

De la membrane muqueuse gastro-intestinale, dans l'état sain et dans l'état inflammatoire, ou, Recherches d'anatomie pathologique sur les divers aspects sains et morbides que peuvent présenter l'estomac et les intestins / par C. Billard.

Contributors

Billard, C. 1800-1832.
Francis A. Countway Library of Medicine

Publication/Creation

Paris : Gabon, 1825.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/c3pe943p>

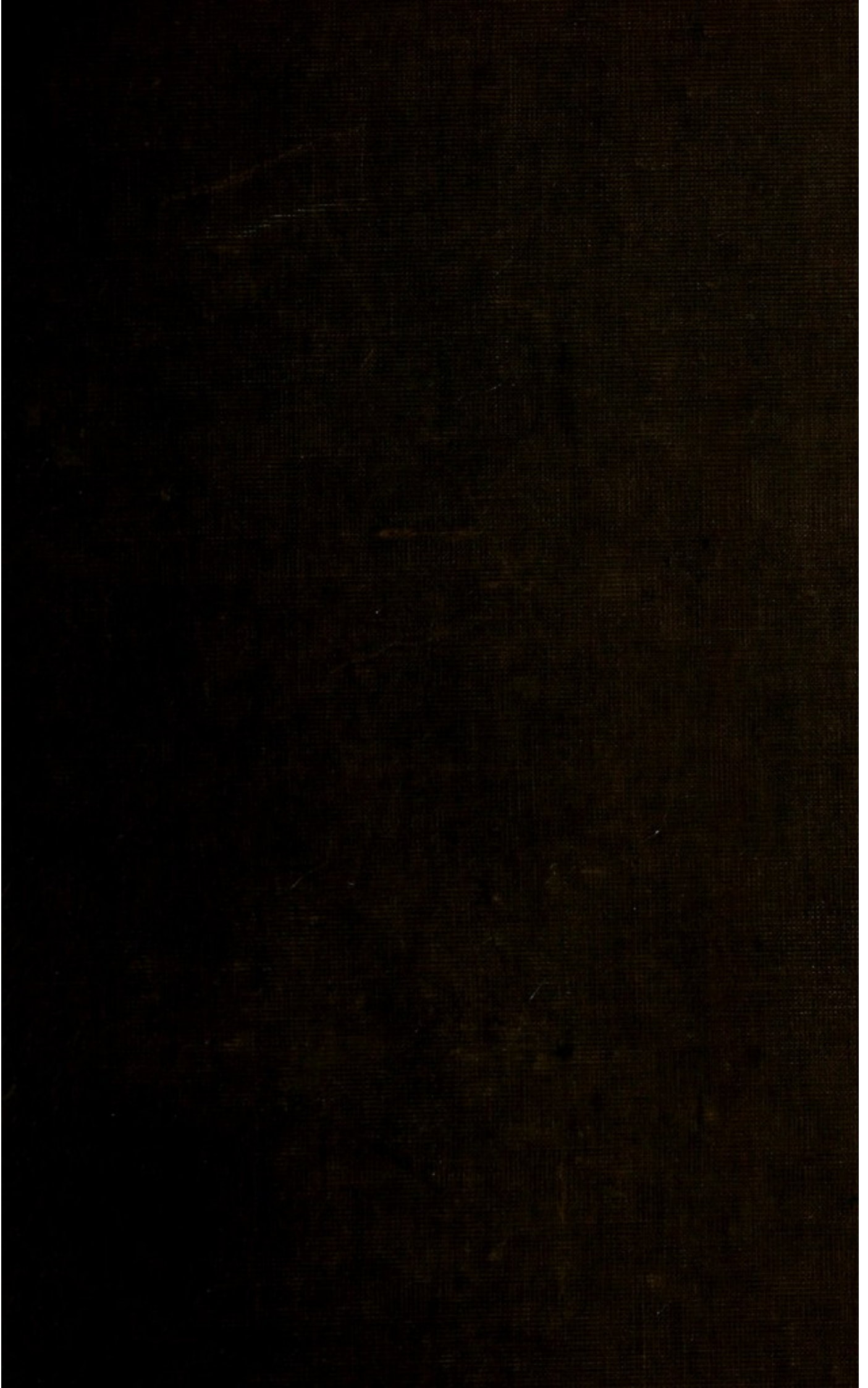
License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by the Francis A. Countway Library of Medicine, through the Medical Heritage Library. The original may be consulted at the Francis A. Countway Library of Medicine, Harvard Medical School. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>



Dr. O. W. Holmes.

BOSTON
MEDICAL LIBRARY
ASSOCIATION.

Section.

17

Shelf

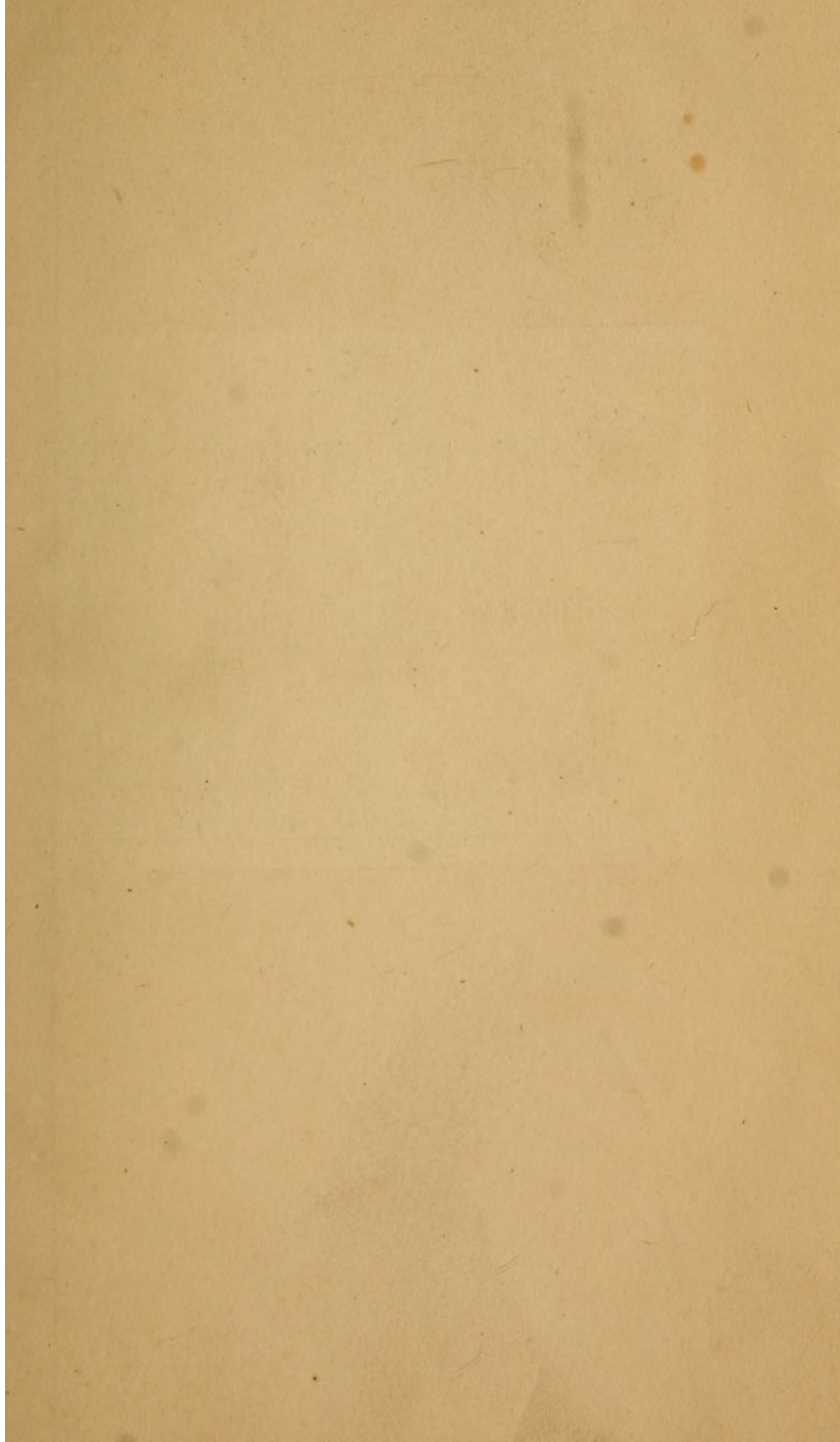
6

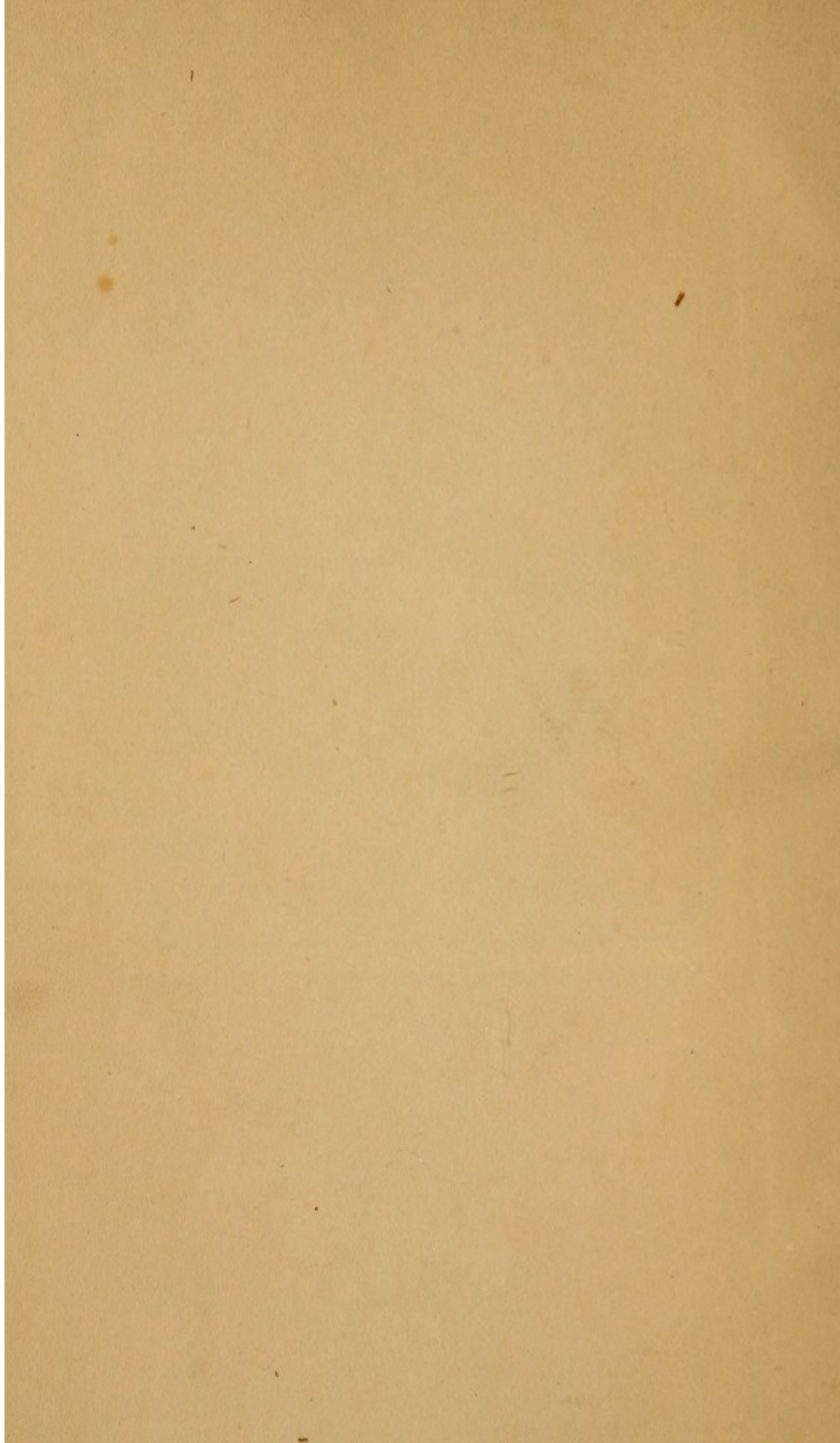
No.

109

GIVEN BY

Dr. O. W. Holmes.

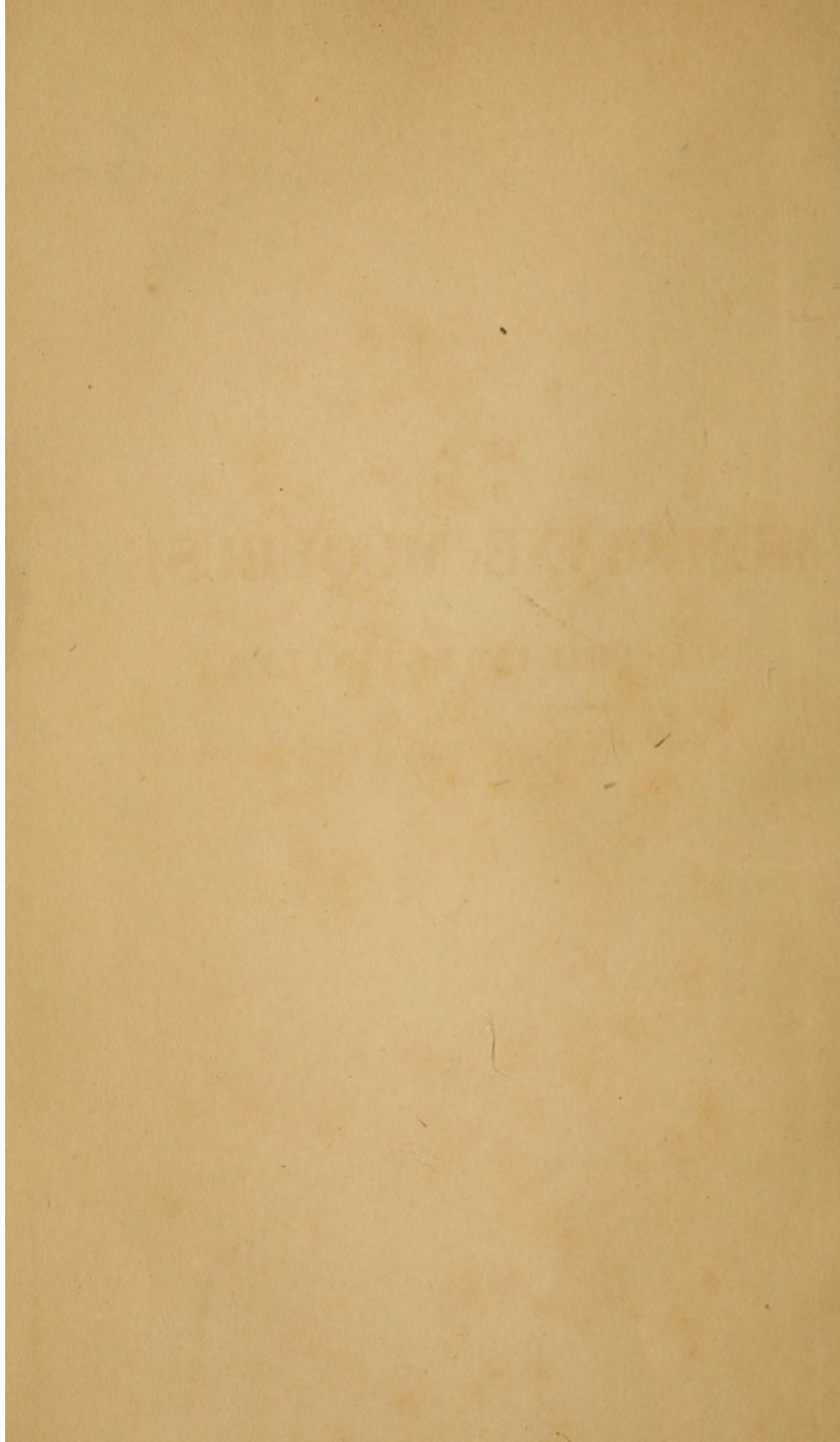




WILLIAM W. WILSON

OF THE

UNITED STATES OF AMERICA



DE LA

MEMBRANE MUQUEUSE

GASTRO-INTESTINALE,

DANS L'ÉTAT SAIN ET DANS L'ÉTAT INFLAMMATOIRE.

A PARIS.

chez J. B. BAISSE, LIBRAIRE,

au Palais de Justice,

à la Bibliothèque de la Faculté de Médecine.

MEMBRANE MUQUEUSE

GASTRO-INTESTINALE,

DANS L'ÉTAT SAÏN ET DANS L'ÉTAT INFLAMMATOIRE.

DE LA

MEMBRANE MUQUEUSE

GASTRO-INTESTINALE ,

DANS L'ÉTAT SAIN ET DANS L'ÉTAT INFLAMMATOIRE ,

OU

RECHERCHES D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Sur les divers aspects sains et morbides que peuvent présenter
l'estomac et les intestins.

OUVRAGE COURONNÉ PAR L'ATHÉNÉE DE MÉDECINE DE PARIS.

PAR C. BILLARD ,

Ex-élève interne des hôpitaux d'Angers, membre correspondant de
l'Athénée de Médecine.

Non opinandum , sed certò et ostensivè sciendum.

BAGLIVI , Prax. med. , lib. I.



A PARIS ,
CHEZ GABON ET COMPAGNIE, LIBRAIRES ,

RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE ;

ET A MONTPELLIER , CHEZ LES MÊMES LIBRAIRES.

1825.

MEMBRANE MUCOUSE

GASTRO-TESTICULAIRE

RECHERCHES D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Sur les divers aspects sains et malades qui peuvent présenter
l'estomac et les intestins.

PAR G. BELLARD

A PARIS.

CHEZ CARON ET COMPAGNIE, LIBRAIRES,

RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE :

ET CHEZ M. LEBLANC, LIBRAIRE, RUE DE LA HARPE, 121.

1855.

A

Messieurs les Professeurs

De l'École secondaire de Médecine
d'Angers.

Leur élève reconnaissant ,

C. BILLARD.

Recherches sur les Professeurs

de la Faculté de Médecine
à Paris.

Paris chez le Libraire

C. BILLYARD.

A LA MEMOIRE DE P. A. BÉCLARD,

MON MAÎTRE ET MON COMPATRIOTE.

PRÉFACE.

L'ÉPOQUE à laquelle nous vivons sera remarquable dans l'histoire des sciences médicales, par les progrès de l'anatomie pathologique : tous les hommes qui consacrent leurs jours à l'art de guérir sentent le besoin, dès leurs premiers pas dans la carrière, de rechercher sur les cadavres les preuves physiques de la vérité des théories et des doctrines enseignées dans les Écoles. Quiconque est doué d'un esprit sévère, exige que les préceptes de l'art qu'il cultive découlent de vérités incontestables ; car sans cela ces préceptes ne pourraient avoir à ses yeux assez d'importance pour qu'il voulût y conformer sa conduite. Bien pénétré de cette idée, j'ai voulu commencer mon éducation médicale par l'exploration des cadavres, par l'étude des altérations morbides reconnaissables

par nos moyens naturels d'investigation , afin que venant à étudier plus tard les systèmes et les doctrines dont les grands hommes de tous les siècles sont venus tour-à-tour enrichir ou compliquer la science, je pusse mieux apprécier leurs idées et distinguer ce que leurs livres renferment d'hypothétique, d'avec ce qui est marqué au coin de l'expérience et de l'observation. Placé dans un grand hôpital où je voyais se succéder beaucoup de maladies variées, et où je pouvais ouvrir un grand nombre de cadavres, je m'empressais avec mes condisciples de rechercher soigneusement les traces plus ou moins reconnaissables des maladies dont nous avions étudié la marche au lit des malades ; déjà j'étais riche de quelques faits d'anatomie pathologique , déjà je commençais à reconnaître les ressources et l'utilité de la science des Bonnet et des Morgagni , lorsque l'Athénée de Médecine de Paris, voulant provoquer des recherches sur un

point souvent contesté, mit au concours la question suivante : 1°. Déterminer, d'après des observations précises, les divers aspects que présente dans l'état sain la membrane muqueuse gastro-intestinale ; 2°. indiquer les caractères anatomiques propres à l'inflammation de cette membrane ; 3°. distinguer cette inflammation des autres états sains ou morbides, et notamment des congestions avec lesquelles elle pourrait être confondue.

Consultant alors ma situation avantageuse plutôt que mes propres forces, je conçus le projet de répondre à cette question, et d'exploiter au profit de l'art de guérir la mine d'anatomie pathologique qui se trouvait sous ma main. Libre de toute idée systématique, encouragé par l'amour de la vérité et par le désir de la découvrir, je n'ai apporté dans ces recherches que le zèle et l'ardeur que m'inspire la science à laquelle je me suis dévoué. Je n'ai vu que ce que la

nature m'a montré, je n'ai écrit que ce que j'ai vu. Je n'ai point été guidé dans ce travail par un esprit de prévention, parce que je n'avais ni de doctrine favorite à défendre, ni d'idole à encenser; et si la plupart des idées propres aux théories contemporaines dominant dans cet ouvrage, c'est qu'elles découlent des faits démontrés par l'observation, et qu'elles ont reçu dans mon esprit une sanction nouvelle, par les recherches cadavériques auxquelles je me suis livré.

Cependant les Commissaires chargés de l'examen des Mémoires du Concours, étonnés de rencontrer dans la première partie du mien un grand nombre de faits qui me sont propres, n'ont pu se défendre de la crainte que quelques-uns n'eussent été recueillis en faveur d'opinions préconçues. J'avoue qu'il ne m'était guère possible d'emprunter aux auteurs dont le nom fait autorité dans la science, quelques faits analogues à ceux qui se présentaient à mon observation, car ils

sont rares dans les livres, puisque ce sujet n'a fixé l'attention des médecins que depuis quelques années. Pourtant j'ai tâché, avant de livrer cet ouvrage au public, de réunir à mes observations certains faits qui viennent les appuyer et confirmer la vérité de mes assertions, de sorte que j'ai maintenant à-peu-près rempli l'intention de mes Juges.

J'ai senti que l'anatomie pathologique ne pouvait être féconde en applications thérapeutiques, que lorsqu'on a soin, à l'exemple de l'illustre Morgagni, de réunir à l'examen des altérations morbides l'ensemble des symptômes qu'elles ont pu déterminer pendant la vie.

Pour mettre de l'ordre dans l'exposition des divers aspects de la membrane muqueuse, j'ai cherché à les distinguer par des noms particuliers; j'ai tâché d'apprécier aussi le degré d'influence de chacune des altérations sur l'économie; enfin, je n'ai expliqué que ce qui me paraissait toujours démontré

juste et vrai, et j'ai reculé devant les explications hypothétiques, ne voulant avoir recours, dans une science d'observation, que le plus rarement possible à la ressource des conjectures. J'ai divisé mon travail en deux grandes parties : j'ai traité dans la première des aspects de la membrane muqueuse dans l'état sain ; la seconde a pour objet les aspects inflammatoires, et les congestions passives de cette membrane.

C'est avec l'entérotôme de M. Cloquet que j'ai ouvert tous les tubes intestinaux. J'ai fait tracer sur un des côtés de cet instrument des divisions en pouces et en lignes, afin de mesurer exactement l'étendue des plaques rouges, des saillies ou des ulcères des intestins. J'ai toujours eu soin d'ouvrir le canal digestif le long de son insertion mésentérique, parce que c'est au bord libre que l'on rencontre le plus souvent les altérations. J'examine d'abord le tube intestinal en place, afin de constater l'état des vaisseaux et des

ganglions mésentériques ; puis, je détache les intestins avec ou sans le mésentère. Dans le premier cas, pour ouvrir les intestins, il faut qu'un aide défile le canal intestinal en le tenant par le bord libre, tandis que l'on dirige l'entérotôme sur le bord adhérent ; dans le second, on coupe le mésentère au niveau de son insertion aux intestins ; ceux-ci, devenus libres, s'enlèvent aisément jusqu'à la fin, et lorsqu'on a séparé de la sorte le tube digestif, on l'incise dans toute sa longueur au niveau des adhérences mésentériques. Il faut d'abord examiner le canal digestif avant de l'avoir lavé, pour s'assurer de la nature des matières qu'il contient. On lave ensuite toute la masse intestinale avec la précaution de ne pas gratter ni de frotter la membrane muqueuse, et l'on explore en dernier lieu les aspects qu'elle présente.

EXTRAIT DU RAPPORT DE LA COMMISSION,

SUR LE CONCOURS OUVERT PAR L'ATHÉNÉE DE MÉDECINE
EN 1825,

Lu à la séance du 6 novembre 1824 par M. Jolly.

« L'auteur du mémoire inscrit sous le n° 1^{er}, narrateur fidèle et exact des faits nombreux dont il a enrichi son travail, ne perd jamais de vue cette belle maxime du moderne Celse, qu'il prend pour épigraphe : *Non opinandum, sed certò et ostensivè sciendum*. Il divise son travail en deux parties. Dans la première, non-seulement il décrit, mais il exhibe, il ostente pour ainsi dire successivement toutes les régions de la membrane muqueuse digestive, et signale, dans cette exploration, deux ordres de phénomènes observables dans l'état sain; savoir, des caractères communs auxquels il rapporte des différences d'épaisseur, de densité, d'adhérence et de couleur de cette membrane, et des caractères particuliers qu'il déduit surtout des développemens de l'organisation, ainsi que des conditions physiologiques, capables d'imprimer à l'appareil digestif quelques modifications passagères. Dans cette partie de son travail, sur laquelle nous ne saurions trop appeler votre attention, il suit pour ainsi dire pas à pas les progrès de l'âge, depuis l'état d'embryon jusqu'à l'âge de décrépitude; épie toutes les occasions de surprendre la nature dans ses actes purement physiologiques, et saisit avec une rare opportunité les faits les plus propres à répandre quelque lumière sur un sujet jusqu'alors inaperçu.

« Seulement, dans cette multiplicité de faits toujours propres à l'auteur, votre Commission n'a pu se défendre de la crainte que quelques-uns n'eussent été recueillis en faveur d'opinions préconçues. Cependant, loin de penser que la matière dont il s'agit fût suffisamment éclaircie, elle y a reconnu des points obscurs, à côté de ceux que l'auteur lui-même s'est plu à signaler à l'attention des observateurs.

« Pour traiter la seconde partie de la question, l'auteur a cru devoir établir ce problème, qui, s'il ne peut être conçu que par la pensée, doit du moins donner encore une juste idée de la manière dont il a envisagé son sujet. « Un cadavre étant donné, sans l'historique de la maladie, y constater la présence ou l'absence de l'inflammation. » Mais avant d'entrer dans les développemens que comporte cette partie du programme, il s'attache d'abord à définir le sens du mot *inflammation*, qu'il définit, anatomiquement parlant, *le résultat d'une concentration active des fluides vers une partie quelconque de l'économie préalablement irritée*. La rougeur et la tuméfaction sont les deux caractères anatomiques auxquels il s'arrête spécialement pour démontrer l'existence de l'inflammation après la mort. Il rejette comme étant tout à fait hors de la question la distinction généralement admise en aiguë et en chronique, pour adopter celle de l'inflammation avec altération de couleur et avec altération de tissu.

Partant de cette division, il étudie, sous la dénomination d'injection ramiforme, le passage de l'état sain à l'état inflammatoire; et sous celles d'injection capilliforme, de rougeur pointillée, striée par plaques, brunâtre, violacée, ardoisée, noire, ou mélanique, les différens degrés de coloration de l'inflammation proprement dite. L'em-

physème, l'œdème, l'aspect fongueux, l'hypertrophie, les excroissances polypeuses, l'atrophie ou amincissement, le ramollissement avec ou sans phlogose, l'état de putréfaction de la membrane muqueuse, celui du développement des follicules muqueux, telles sont les lésions qu'il décrit sous le titre *d'inflammation avec altération de tissu sans perte de substance*, pour les distinguer d'un troisième ordre de phénomènes qu'il appelle avec *altération de tissu et perte de substance*, tels que les ulcérations, les escarres, la gangrène, etc. Une foule de faits et de détails importants, relatifs à cet objet, ont également offert à votre Commission un intérêt réel. Ce que l'auteur dit des différentes lésions des follicules mucipares en particulier, lui a surtout paru digne de remarque. Mais une proposition qui a pu lui paraître un peu générale, et qui n'est d'ailleurs que l'expression abrégée de cette énumération de faits, c'est celle dans laquelle l'auteur établit que « l'inflammation est presque toujours la cause prochaine ou éloignée des altérations de tissu. Votre Commission aura toutefois à rendre justice à l'auteur sous ce rapport même, qu'il évite presque toujours les théories et les explications, pour porter toute son attention sur les faits qui constituent la plus grande partie de son travail. Investigateur habile et infatigable, il passe sans cesse du lit du malade à l'amphithéâtre; et c'est dans ces deux sources d'observations que, cherchant à se dépouiller de toute prévention contre les anciennes et les nouvelles doctrines, il importune et concilie tour à tour toutes les opinions, désarme pour ainsi dire tous les partis, et leur impose pour toutes lois des vérités de faits dont toutes les conséquences jaillissent comme de source.

Quant au dernier chef de la question, si l'auteur, au

lieu d'en faire l'objet d'un examen particulier, a cru devoir en opérer la fusion dans les deux autres, il n'en a pas moins satisfait à cette partie du programme, avec le même talent et le même esprit d'observation qu'il a montré dans les autres parties de son mémoire. C'est ainsi que votre Commission l'a toujours vu opposer l'état sain à l'état morbide, l'état inflammatoire à celui de congestion; rapprocher, comparer sans cesse leurs différens aspects, saisir avec sagacité tous les traits qui les distinguent, et répandre encore sur ce sujet toutes les lumières que peut fournir l'anatomie pathologique.

Il restait encore un refuge à la contradiction, pour expliquer la disparition des moindres traces d'inflammation après la mort des individus qui avaient succombé à des affections, réputées inflammatoires, du tube digestif; et ce refuge, qu'Hippocrate avait révélé le premier, que Bichat avait empreint de toute la force de son génie, était resté jusqu'alors comme inattaquable entre les mains d'un seul parti toujours prêt à l'opposer à la défense de sa doctrine. L'auteur du mémoire dont il s'agit devait encore tenter de nouveaux efforts pour concilier les opinions à cet égard.

Tel est, Messieurs, l'exposé sommaire des deux ouvrages dont votre Commission avait à vous rendre compte. Déjà il vous a été facile de pressentir son opinion sur chacun des concurrens, quand elle vous a présenté l'un resserrant les limites de son sujet, en effleurant à peine les points les plus importants, se bornant presque toujours à exposer des théories et des opinions sans les appuyer d'aucuns faits, et se plaçant ainsi comme de lui-même hors du combat; l'autre, au contraire, agrandissant toujours le champ de la question, l'explorant avec une

constance admirable jusque dans ses régions les plus obscures, y portant partout le même esprit d'investigation, ne s'arrêtant que là où il n'a plus l'observation pour guide, et n'y laissant souvent d'autres lacunes que celles qu'il a le mérite d'avoir signalées lui-même dans le vaste plan de son travail. Ces motifs, Messieurs, devaient suffire, en effet, pour vous faire apprécier toute la supériorité que l'auteur du n° 1 montre dans cette lutte, et pour appeler sur lui vos suffrages. En conséquence, votre Commission vous propose de lui décerner votre couronne académique, conformément aux termes de votre programme.

Signé : PARENT DU CHATELET, *président* ; DE KERGADEDEC, MARTINET, PATISSIER ; JOLLY, *rapporteur*.

Extrait du procès-verbal de la séance du 6 novembre 1824.

Présidence de M. le docteur PARENT DU CHATELET.

L'Athénée de Médecine, après avoir entendu le rapport de sa Commission pour l'examen des mémoires relatifs au concours ouvert pour la question précitée, en adopte les conclusions, ainsi qu'il suit :

Le prix, consistant en une médaille de 300 fr., est accordé à l'auteur du mémoire inscrit sous le n° 1.

M. le président rompt le cachet du n° 1, et proclame le nom de son auteur, M. Billard, élève interne à l'hôpital d'Angers.

Le Secrétaire-général,

JOLLY.

DE LA

MEMBRANE MUQUEUSE

GASTRO-INTESTINALE,

DANS L'ÉTAT SAIN ET DANS L'ÉTAT INFLAMMATOIRE.

PREMIÈRE PARTIE.

État Sain.

CHAPITRE PREMIER.

*Observations propres à déterminer les divers aspects
de la Membrane muqueuse dans l'état sain.*

LA membrane muqueuse gastro-intestinale est généralement bien connue, quant à sa structure intime et sous le rapport de quelques variétés de texture dans les divers points de son étendue; mais les auteurs d'anatomie descriptive ou générale ne nous ont rien laissé de positif sur sa couleur, sur son aspect dans l'état sain : aussi nous trouvons-nous quelquefois embarrassés pour déterminer, à l'autopsie cadavérique, l'état sain de cette membrane, et pour le dis-

tinguer de l'état inflammatoire. Cependant cette détermination est essentielle à établir, aujourd'hui surtout que la membrane muqueuse digestive est l'objet spécial des recherches de tous les pathologistes, et qu'une autopsie cadavérique ne peut être complète sans l'examen attentif et minutieux du tube intestinal.

Nous pensons qu'il convient de décrire d'abord les observations qui doivent servir de base aux considérations par lesquelles nous déterminerons les caractères de la membrane muqueuse dans l'état sain ; nous comparerons ensuite les conséquences qui résulteront de ces autopsies cadavériques, à ce que les auteurs ont dit avant nous sur les divers aspects de cette membrane ; et nous finirons par exposer les conclusions générales qui découleront de cette double source d'instruction, l'observation anatomique et la lecture des auteurs. Nous ferons observer que nous ne considérons ici la membrane muqueuse digestive que dans sa portion sous-diaphragmatique. Nous avons remarqué qu'elle présentait, sous le rapport de sa coloration surtout, des différences suivant les diverses époques de la vie ; nous avons par conséquent jugé convenable de suivre les progrès de l'âge dans l'exposition des observations que nous

avons à rapporter ici. Nous n'avons point été à portée d'observer la membrane muqueuse dès les premiers instans de l'évolution du fœtus, nous nous en rapporterons à cet égard à la foi des auteurs.

Pendant la vie intra-utérine, la face interne du canal intestinal présente des différences, dit M. Ph. Béclard (1), qui n'ont guères été observées que par M. Meckel. Vers le commencement du troisième mois, l'intestin présente plusieurs plis longitudinaux. A la fin du quatrième mois, les villosités paraissent. J'ai eu occasion d'observer la membrane muqueuse sur un embryon de cinq mois : en voici l'histoire anatomique.

I^{re} OBSERVATION.

La femme V., âgée de quarante ans, d'une faible constitution, ne se doutant plus qu'elle était susceptible d'être mère, attribuait à l'âge du retour la cessation de ses menstrues, qui n'avaient pas paru depuis quatre mois. Le 14 septembre 1825, après de fortes coliques et au milieu d'une métrorrhagie abondante, un em-

(1) *Embryologie, ou Essai anatomique sur le fœtus humain*, Dissert. inaug. Paris, 1820.

bryon fut expulsé de la matrice de cette femme, qui se trouvait alors à l'hôpital d'Angers.

Etat extérieur de l'embryon. Neuf pouces de hauteur, occlusion complète des paupières, enduit visqueux sur la surface du corps, coloration rouge de la peau, large écartement des os du crâne, duvet blondin sur la tête; les ongles n'avaient encore que la consistance épidermoïde.

On pouvait, d'après ces caractères, penser, avec M. Chaussier, que cet embryon avait de quatre à cinq mois; cela s'accordait d'ailleurs avec le temps écoulé depuis la cessation des règles.

Tube intestinal. L'aspect extérieur du tube intestinal était blanchâtre; on voyait à sa surface des ramifications vasculaires extrêmement fines; la grosseur générale du tube était à-peu-près celle d'un ver lombric. Les circonvolutions intestinales, très-nombreuses et très-rapprochées les unes des autres, se trouvaient par cette raison aplaties latéralement.

L'estomac, qui ne présentait pas de courbures manifestes, se trouvait situé presque perpendiculairement dans l'hypocondre gauche; le foie occupait toute la région épigastrique.

Intérieur. La membrane muqueuse de l'estomac était rose; aucunes rides ne s'y mani-

festaient ; une très-petite quantité de mucosités claires s'y trouvait renfermée.

Le duodénum était beaucoup plus étroit que l'estomac, dont il était séparé par un coude et un rétrécissement très-marqué. La membrane muqueuse de cet intestin avait également un aspect blanc rosé. Cette membrane n'était encore surmontée d'aucune valvule, et était floconneuse et humectée par un mucus plus consistant que celui de l'estomac. Le jéjunum et l'iléum présentaient le même aspect ; vers la fin de ce dernier, la membrane muqueuse était colorée par une couche brunâtre que le lavage enleva facilement.

Le cœcum était remarquable par une légère dilatation ; sa membrane interne était blanchâtre et un peu rosée.

Le gros intestin commençait à se dilater à-peu-près au milieu du colon ascendant. Cette dilatation allait en augmentant à mesure qu'on approchait du rectum, et elle était due à la présence du méconium, qui teignait en vert toute l'épaisseur de la paroi intestinale ; mais la membrane muqueuse, surtout, en était teinte, au point qu'il était impossible de lui faire perdre cette coloration, soit en la lavant, soit en la râclant.

Les petites glandes mésentériques, tendres

et faciles à couper , étaient d'un beau rose ; les arcades vasculaires du mésentère très-fines et fort apparentes. Ce tube intestinal paraissait avoir douze fois la longueur de l'embryon ; sa cavité ne permettait que le passage d'une plume de corbeau. Il n'était pas possible de distinguer les unes des autres les trois membranes qui formaient la paroi intestinale, ni de détacher la membrane séreuse d'avec la membrane muqueuse ; l'une semblait être le revers de l'autre.

On a dû remarquer dans ce tube intestinal, 1°. la tunique interne épaisse , villeuse, privée de rides , humectée par un mucus assez clair dans l'estomac , mais épais et abondant dans l'intestin grêle ; 2°. la coloration verte de la membrane muqueuse teinte par le méconium ; 3°. enfin , l'injection des vaisseaux mésentériques et intestinaux ; ces derniers étaient visibles seulement à l'extérieur ; à l'intérieur la membrane muqueuse était d'un rose uniforme. Cette membrane , intimement unie à la séreuse, ne semblait faire qu'un seul feuillet avec elle.

II° OBSERVATION.

Fœtus de sept mois.

J'ai disséqué , dans le mois de janvier 1823 , un fœtus anencéphale , du sexe féminin , venu

au monde à sept mois , à l'hospice de la Maternité d'Angers.

Examen du tube digestif. Extérieur. L'estomac , sans injection , occupait l'hypocondre gauche. Le tube intestinal , plus foncé en couleur , était couvert de petits rameaux vasculaires très-nombreux.

Intérieur. A l'estomac , la membrane muqueuse était épaisse , blanche et un peu rosée ; elle était couverte de mucosités très-abondantes et très-épaisses.

Dans le duodénum , la membrane interne avait une couleur blanchâtre , nuancée de rose ; elle était villeuse , et enduite d'une couche épaisse de mucosités. Lorsque celles-ci furent enlevées par le lavage , on découvrit de légers linéamens , situés transversalement , indiquant les premières traces des valvules conniventes. Le jéjunum et l'iléum étaient également blancs rosés (1). Tout le gros intestin , à partir du cœcum , était distendu par le méconium , et la membrane muqueuse de cette région , moins villeuse que la précédente , était teinte en vert.

(1) Je ne veux parler ici que de la membrane muqueuse. Il m'arrivera souvent, dans le cours de cet ouvrage, d'indiquer le tout pour la partie ; je crois utile d'en prévenir les lecteurs.

Les rameaux intestinaux , si visibles à l'extérieur du tube , n'étaient nullement apparens à la surface interne.

Le mésentère consistait en une toile fine et transparente. Il contenait , dans sa duplicature , des vaisseaux gorgés de sang. On détachait facilement , mais non dans une grande étendue , la membrane muqueuse d'avec la séreuse.

Nous ferons ici à-peu-près les mêmes remarques que pour la précédente observation : la membrane muqueuse était rose et pourvue de villosités : le mucus était épais et abondant ; l'injection vasculaire n'était visible qu'à l'extérieur du tube. Nous ajouterons à cela que les traces des valvules naissantes se laissaient déjà apercevoir sous forme de lignes transversales , et que l'on détachait la membrane muqueuse plus aisément que dans le cas précédent.

III^e OBSERVATION.

Fœtus venu à terme.

Jeanne J. , âgée de vingt-trois ans , accoucha au terme d'une heureuse gestation , dans le mois d'août 1823 , à l'hospice de la Maternité d'Angers , d'un garçon qui mourut pendant l'accouchement , par suite des pénibles manœuvres que nécessita sa position désavantageuse.

L'ouverture du petit cadavre fut faite six heures après l'accouchement ; voici ce que l'on remarqua :

Extérieur du cadavre. Forte constitution , membres pourvus de graisse , face injectée.

Tube intestinal. Extérieur. Aspect blanchâtre de l'estomac , circonvolutions intestinales çà et là rougeâtres , le gros intestin distendu et d'une couleur verte un peu brune.

Intérieur. L'estomac, peu dilaté, contenu dans l'hypocondre gauche , renfermait une substance visqueuse et claire , au milieu de laquelle flottaient de légers flocons blancs , analogues , pour la consistance et la couleur , à l'albumine de l'œuf à demi concrétée par la chaleur ; on voyait des rides longitudinales formées par la membrane muqueuse , laquelle était généralement teinte d'une couleur rose tendre. La membrane de l'œsophage , beaucoup plus blanche , se terminait brusquement au cardia en formant un contour régulier. L'orifice pylorique n'offrait point la coloration rose de l'estomac , il était au contraire d'un blanc grisâtre. Les valvules conniventes du jéjunum et de l'iléum ne consistaient qu'en de petites lignes transversales , peu saillantes , arrondies , s'effaçant à la moindre traction opérée sur le tube. Dans toute l'étendue de l'intestin grêle , la membrane mu-

queuse était blanche, nuancée d'un beau rose tendre : cette membrane était villeuse, un peu moins épaisse, proportion gardée, que chez les précédens sujets. Les branches vasculaires intestinales, remplies de sang, apparaissaient à travers son tissu ; mais le nombre de leurs divisions était moins grand à l'intérieur qu'à l'extérieur des intestins.

Les substances contenues dans l'intestin grêle étaient jaunâtres et de consistance muqueuse au commencement, verdâtres au milieu, et tout-à-fait vertes à la fin.

Deux invaginations existaient au tiers inférieur de l'intestin grêle. Distension et amincissement de la muqueuse dans la partie contenant, rétrécissement et rides longitudinales de cette membrane dans la partie contenue. Disparition des branches vasculaires et de la coloration rosée dans l'une et dans l'autre.

Le gros intestin offrait une dilatation très-marquée ; il se trouvait rempli de méconium, par lequel la membrane muqueuse était teinte en vert. Cette coloration résista à des lavages répétés. Le cœcum n'offrait point une dilatation brusque, comme cela se voit chez l'adulte ; mais par son développement gradué on était insensiblement conduit de l'iléum peu dilaté au gros intestin, dont la dilatation était fort prononcée.

L'appendice vermiculaire, longue et dilatée, était remplie de méconium. L'injection vasculaire n'avait plus lieu dans le gros intestin : la membrane muqueuse de cette région était plus mince et plus lisse que celle de l'intestin grêle; on la détachait assez facilement dans les divers points du tube intestinal. On apercevait au-dessous d'elle les fibres musculaires blanches, très-fines et très-friables.

Nous trouvons encore ici un aspect rosé de la membrane muqueuse, une injection assez marquée du système vasculaire abdominal, d'où résulte cet aspect rougeâtre des intestins. L'enfant qui fait le sujet de cette observation étant plus âgé que les précédens, on découvrait mieux au duodénum les valvules naissantes; on apercevait aussi, à travers la membrane interne, les ramifications vasculaires injectées : ce phénomène provenait, d'une part, de ce que la membrane muqueuse, moins villeuse, moins imprégnée de mucosités, devenait plus transparente, et de l'autre, de ce que les branches vasculaires, plus développées, recevaient en plus grande quantité la portion colorante du sang.

Quant au fluide retenu dans l'estomac, et aux flocons albumineux qu'il contenait, ce n'est pas ici le lieu d'en étudier la nature et les propriétés : qu'il nous suffise de dire qu'il n'est point le pro-

duit d'un état morbide de la membrane muqueuse, et qu'il peut se rencontrer dans l'état sain. J'ai quelquefois vu des enfans nouveau-nés qui, avant d'avoir sucé le lait de leur mère et même avant d'avoir pris aucune boisson, vomissaient de ces sortes de glaires mêlées de flocons blanchâtres.

Je suis obligé d'intercaler ici deux observations d'individus morts d'une maladie étrangère aux voies de la digestion, afin de ne pas interrompre la progression des différences de la membrane muqueuse selon les âges.

IV^e OBSERVATION.

Enfant de vingt-deux mois.

Je dois cette observation à mon ami le docteur Bigot, d'Angers; j'ai fait avec lui l'ouverture du cadavre.

Teissier, vingt-deux mois, forte constitution, d'une brillante santé, et remarquable par la vivacité de son intelligence, fut renversé, le 18 octobre 1823, par une voiture dont la roue lui passa sur la jambe. Il survint, à la suite de cette chute, une encéphalite aiguë, à laquelle le malade succomba trois jours après l'accident.

Le cerveau était remarquable par une augmentation de volume, d'où il résulta qu'en

incisant la dure-mère l'encéphale faisait aussitôt saillie par les incisions, comme pour s'échapper de son enveloppe, et présentait une surface d'une couleur ardoisée très-différente de la couleur naturelle de la substance corticale; les circonvolutions étaient presque effacées; l'arachnoïde n'offrait nulle part d'exsudations pseudo-membraneuses; la pie-mère était assez injectée; la dure-mère présentait deux ecchymoses à sa face externe, sur les parties latérales du sinus longitudinal supérieur. La masse des hémisphères, coupée par tranches, laissa suinter un grand nombre de petites gouttelettes sanguines. La substance médullaire était plus molle que dans l'état ordinaire; les ventricules latéraux ne contenaient pas de sérosité. Même état du cervelet, rien de particulier au mésocéphale. Le rachis ouvert dans toute son étendue, on trouva une injection des veines rachidiennes et une consistance un peu molle de la substance médullaire.

Ces altérations cadavériques suffiront sans doute pour nous démontrer que l'enfant qui fait le sujet de cette observation a pu mourir d'une affection étrangère aux voies de la digestion; ce qui nous porte à croire que celles-ci devaient s'offrir à l'autopsie cadavérique avec les caractères de l'état sain.

Examen du tube intestinal. Extérieur. Le mésentère et l'épiploon étaient chargés de graisse. Quelques vaisseaux apparaissaient sur les circonvolutions intestinales, mais ils y étaient peu nombreux et peu ramifiés.

Intérieur. Dans l'estomac, la membrane muqueuse était peu épaisse, mais assez villeuse; les villosités étaient surtout apparentes lorsqu'on faisait flotter la membrane à la surface de l'eau : cette membrane était peu ridée, d'un blanc de lait; quelques mucosités très-claires la tapissaient.

La membrane de l'œsophage, plus blanche, plus épaisse, moins villeuse que la membrane muqueuse gastrique, décrivait, à quelques lignes au-dessous de l'orifice cardiaque, un cercle festonné et comme replié sur lui-même.

Le duodénum présentait des valvules conniventes déjà très-développées; il existait entre le pylore et la première valvule un espace large de deux travers de doigt, où la membrane muqueuse était unie, privée de rides et assez villeuse. La couleur de cette partie de la membrane était blanche et nullement rosée. Les valvules du duodénum, couvertes de villosités fort développées, se trouvaient légèrement aplaties et couchées les unes au-dessus des autres. Elles étaient d'une blancheur éclatante,

nulles ramifications vasculaires ne se manifestaient à leur surface , beaucoup de mucosités les recouvraient.

Le jéjunum était également blanc , sans injection ; les valvules étaient plus arrondies et plus rares que celles du duodénum. Un fluide très-jaune couvrait cette surface sans la teindre.

L'iléum avait la même couleur que les deux portions précédentes du tube intestinal ; mais il offrait une grande différence sous le rapport des valvules et des villosités : les valvules étaient linéaires et séparées par de larges intervalles ; les villosités se laissaient à peine apercevoir , même en faisant flotter sous l'eau la paroi intestinale. A la fin de l'iléum , on découvrait un grand nombre de petites saillies blanches et douces au toucher : elles avaient la forme d'un grain de millet ; elles devenaient de plus en plus nombreuses à mesure qu'on avançait vers la région iléo-cœcale, où l'on découvrait de petites plaques oblongues , blanches comme le reste de la membrane , ridées , ne faisant que très-peu de relief sur la membrane muqueuse , avec laquelle les limites de chaque plaque se confondaient insensiblement.

Le cœcum était rempli de matières verdâtres peu adhérentes aux parois intestinales. La membrane interne paraissait, dans toute l'étendue du

gros intestin, plus mince et moins floconneuse que celle du jéjunum et de l'iléum. Le cœcum, d'une blancheur laiteuse, présentait quelques plis longitudinaux. La membrane muqueuse y paraissait plus épaisse que dans le colon.

Dans toute la longueur du tube intestinal on ne pouvait enlever la membrane interne que par petits lambeaux, dont les bords déchirés n'étaient pas saignans.

Les glandes mésentériques, enfouies dans la graisse, peu développées et nullement injectées, avaient un tissu blanc et légèrement rosé.

Nous avons dû remarquer une sensible différence entre la membrane muqueuse intestinale du sujet de cette observation et celle des trois précédentes. Ici, les villosités sont encore bien marquées, le mucus est toujours fort abondant; mais l'injection des vaisseaux intestinaux est moins considérable: aussi avons-nous cessé de rencontrer cette nuance rose du tissu muqueux, dont la couleur était au contraire d'un blanc éclatant.

D'autres caractères différentiels tiennent à la disposition des valvules conniventes et à la présence des granulations blanches répandues sur la surface de l'iléum.

Les valvules conniventes du duodénum ne commençaient pas immédiatement après le py-

lore. En effet, il existe ordinairement un intervalle entre l'orifice pylorique et la première valvule : cette disposition n'a pas échappé aux anatomistes ; mais ils n'ont point décrit d'une manière particulière cet espace , que je propose d'appeler *espace pylori-valvulaire du duodénum*. Il a ordinairement deux travers de doigt de longueur. La membrane muqueuse est toujours unie dans cet endroit ; elle peut cependant offrir des rides longitudinales, selon certaines circonstances que je signalerai par la suite. Je crois utile de fixer l'attention sur cette portion du duodénum et de la désigner par un nom particulier , parce que nous pourrons ainsi déterminer d'une manière plus précise le siège des diverses altérations que les différentes parties du tube intestinal sont susceptibles d'éprouver.

Quant aux granulations blanchâtres et aux plaques oblongues de l'intestin grêle, je les considère comme des glandes mucipares de la membrane muqueuse. Je me borne à les indiquer ici, et à faire remarquer qu'elles se sont présentées dans l'état sain et sur un sujet fort jeune : je me réserve d'en faire plus tard l'objet spécial de mes réflexions.

V^e OBSERVATION.

Le 29 septembre 1823, je fis avec M. le docteur Launay, d'Angers, l'ouverture du cadavre d'une petite fille, âgée de trois ans, morte au bout de cinq jours d'une arachnitis aiguë. J'examinai particulièrement le tube intestinal, que je trouvai dans l'état suivant :

Extérieur. Circonvolutions intestinales blanches et bien injectées.

Intérieur. Dans l'estomac, qui était peu dilaté, la membrane muqueuse était d'un blanc laiteux, couverte de mucosités un peu filantes et très-claires, surmontée de quelques lignes longitudinales qui régnaient principalement à la grande courbure; la membrane, douce au toucher, d'un aspect villeux et velouté, se détachait très-difficilement. On ne voyait pas au cardia l'interruption de la membrane muqueuse œsophagienne; cette interruption ne s'apercevait qu'en prolongeant l'incision dans l'œsophage. Le pylore était blanc et permettait l'introduction du petit doigt. L'espace pylori-valvulaire du duodénum avait deux travers de doigt de longueur; il était couvert d'une couche muqueuse très-peu tenace et fort transparente, au-dessous de laquelle la tunique interne était d'un beau rose tendre : cette coloration légère

s'étendait au commencement du duodénum, où les vaisseaux sous-muqueux étaient fort apparents. On trouvait dans cette partie de l'intestin une matière de consistance chymeuse, jaunâtre, épaisse, facile à distinguer des mucosités intestinales, et sans odeur autre que celle qui se développe ordinairement à l'ouverture des intestins. Le jéjunum, un peu rose au commencement, ne tardait pas à devenir d'un beau blanc laiteux, et présentait des villosités fort apparentes. Les valvules conniventes étaient bien marquées; les vaisseaux sous-muqueux, fortement injectés, se bornaient cependant à ne décrire que quelques rameaux peu divisés.

Même aspect dans le reste de l'intestin grêle, au milieu duquel on rencontra en assez grande abondance un fluide muqueux et grisâtre où se trouvaient plongés six vers lombrics : la place qu'ils occupaient ne présenta pas la moindre altération. La membrane muqueuse de la région iléo-cœcale, humectée par un fluide de même nature que le précédent, mais plus abondant, était lisse et blanche.

Le cœcum était peu distendu; la tunique muqueuse, mince et privée presque entièrement de villosités, était légèrement teinte en jaune par les matières fécales; elle présentait beaucoup de plis longitudinaux.

La membrane interne du colon, assez lisse et facile à détacher, se trouvait légèrement injectée par quelques branches peu ramifiées des veines intestinales; elle était, du reste, blanche dans les intervalles des vaisseaux, et lubrifiée par des mucosités abondantes, écumeuses, jaunâtres, et d'une consistance glaireuse.

Ce tube intestinal était remarquable par la blancheur que la muqueuse offrait dans la plus grande partie de son étendue, par l'aspect vilieux de cette membrane au commencement de l'intestin grêle, et par sa surface unie dans le gros intestin. Nous ne passerons pas sous silence l'injection des vaisseaux intestinaux et la présence de cette matière chymeuse, assez abondante, trouvée dans le duodénum, qu'une nuance rose colorait, et qui, sous ce rapport, se rapprochait de l'état de la membrane muqueuse des fœtus dont nous avons parlé plus haut. Ajoutons à cela l'abondance des mucosités et la présence des vers lombrics sans inflammation concomitante.

VI^e OBSERVATION.

Dans le mois de juillet 1822, un jeune enfant de huit ans, bien frais, bien portant et très-enjoué, fut tué, en passant devant une fenêtre

ouverte, par l'explosion d'un fusil de chasse dont quelqu'un faisait imprudemment mouvoir les batteries. L'arme était chargée à petit plomb ; le crâne fut brisé et le plomb pénétra dans le cerveau. Le cadavre fut sur-le-champ transporté à l'hôpital d'Angers, et l'ouverture du corps fut faite le lendemain. Voici ce que présenta le tube digestif :

Extérieur des intestins. Circonvolutions blanchâtres, sans injection.

Intérieur. L'estomac n'était pas dilaté ; il contenait quelques mucosités claires et un peu visqueuses. La membrane muqueuse, d'un beau blanc laiteux, assez épaisse, adhérant fortement aux membranes sous-jacentes, présentait des villosités abondantes et des rides peu saillantes qui s'entre-croisaient à la grande courbure.

Le pylore et l'espace pylori-valvulaire du duodénum étaient blancs comme l'estomac.

Le duodénum, également blanchâtre, différait un peu de la membrane gastrique par une légère nuance cendrée. Les villosités y étaient fort prononcées ; les valvules conniventes, nombreuses, rapprochées, aplaties, se recouvraient mutuellement dans une partie de leur largeur. Cet intestin contenait une matière chymiforme, épaisse, blanchâtre et pâteuse : cette substance devenait jaunâtre dans le jéjunum ; après l'avoir

enlevée par le lavage, il restait encore une couche épaisse de mucosités adhérentes à la surface muqueuse, et qui ne pouvaient en être entièrement détachées qu'en les grattant avec le scalpel. Vers le dernier tiers de l'intestin grêle, la membrane muqueuse n'avait plus cette légère couleur cendrée indiquée plus haut, elle était blanche et unie. Les valvules conniventes ne consistaient plus qu'en de petites lignes arrondies, séparées par de larges intervalles. La tunique interne devenait plus blanche et plus unie à mesure qu'on avançait vers le gros intestin, où elle était fort adhérente aux membranes sous-jacentes. Les matières trouvées dans cet intestin étaient fermes, jaunâtres, douées de l'odeur naturelle aux excréments : on y rencontrait comme incrustés plusieurs vers lombrics d'une médiocre longueur.

Le mésentère était chargé de graisse ; les glandes mésentériques peu développées, les arcades vasculaires peu apparentes.

Nous devons remarquer sur cette membrane muqueuse des caractères qui lui sont communs avec les précédentes, et un caractère particulier que nous rencontrons ici pour la première fois.

Les caractères communs sont sa blancheur à-peu-près générale, les villosités bien développées et plus abondantes à l'estomac, au

duodénum et au jéjunum, que dans le gros intestin; enfin l'abondance du mucus.

Le caractère particulier est cette nuance légèrement cendrée qui, très-reconnaissable dans le duodénum, allait toujours en diminuant vers l'intestin grêle, où reparaissait la blancheur accoutumée.

Enfin, il paraît qu'il y avait long-temps que cet enfant n'avait mangé quand il mourut, car les matières pâteuses trouvées dans l'intestin grêle semblaient être le résultat très-avancé de la digestion.

Le 30 avril 1821, on tirait, à six heures du soir, des salves d'artillerie sur le Champ-de-Mars d'Angers, en l'honneur du baptême du duc de Bordeaux. Une des pièces éclata, et ses débris, lancés avec force de tous côtés, tuèrent ou blessèrent grièvement un grand nombre d'assistans. Les trois enfans dont je vais rapporter ici l'autopsie cadavérique, furent du nombre des victimes. Leurs cadavres, transportés à l'hôpital, y furent ouverts le lendemain.

VII^e OBSERVATION.

Enfant de dix ans.

Louis Belliard, âgé de dix ans, d'une taille

et d'une constitution ordinaires à son âge , et jouissant habituellement d'une bonne santé, d'après le rapport des personnes qui vinrent le reconnaître à l'hôpital , eut le crâne emporté et le cerveau moulu par un énorme éclat de la pièce ; il tomba mort sur-le-champ.

Examen du tube intestinal. Extérieur. Blanc et sans injection.

Intérieur. L'estomac , peu dilaté , présentait sa tunique interne très-blanche et privée de rides. Les villosités étaient abondantes , aplaties , et séparées par des lignes peu profondes. Cet organe renfermait un fluide visqueux , grisâtre , homogène , ne présentant aucunes traces d'alimens. Le duodénum contenait une grande quantité de fluide jaunâtre , épais , écumeux et floconneux. La membrane muqueuse était placquée de larges taches jaunes , séparées par des intervalles , où cette membrane était blanche comme à l'estomac. Le jéjunum était très-blanc et privé de ramifications vasculaires ; il renfermait six vers lombrics isolément situés , et comme noyés dans les matières jaunes et muqueuses qui se trouvaient dans l'intestin. Les valvules conniventes , très-bien marquées dans le duodénum , disparaissaient insensiblement à la fin de l'iléum , où la membrane muqueuse , devenue plus mince et plus

unie , ne présentait plus aucune ride. Le gros intestin ne fut ouvert que partiellement , aussi n'ai-je pu l'observer comme il était convenable de le faire.

Le système de la veine porte était vide, la veine cave elle-même renfermait peu de sang.

Ce canal digestif est surtout remarquable par la blancheur de la membrane muqueuse et par l'absence des ramifications vasculaires; ce qui coïncide avec l'état de vacuité des vaisseaux abdominaux. Enfin , il est encore remarquable par les plaques jaunes disséminées çà et là dans le duodénum.

Je ne sais si pendant la vie le jeune Belliard éprouvait des symptômes qui pouvaient faire présumer la présence des lombrics dans ses intestins, toujours est-il que la membrane muqueuse gastro-intestinale ne semblait avoir subi de modifications , ni dans sa couleur ni dans sa texture , de la part de ces vers.

VIII^e OBSERVATION.

Enfant de quatorze ans.

Auguste Nau , quatorze ans , petite taille , caractère vif et enjoué , forte constitution , teint vermeil , quitta le 30 avril 1821 la maison paternelle à six heures du soir , pour se

rendre au Champ-de-Mars d'Angers, où à son arrivée il reçut dans la poitrine un fragment de la pièce éclatée, qui lui brisa les côtes et le poumon droit ainsi que le bras du même côté. Il expira en arrivant à l'hôpital; l'ouverture du cadavre fut faite le lendemain matin.

Examen du tube intestinal. Extérieur. Les circonvolutions intestinales sont blanchâtres sans injection, l'estomac aplati est peu développé.

Intérieur. La membrane muqueuse gastrique était blanche; elle offrait la coloration de la nacre sans en avoir l'éclat; elle était douce au toucher, et se trouvait humectée par des mucosités peu abondantes et très-claires. Quelques lignes peu saillantes, dirigées dans le sens du grand diamètre de l'estomac, se trouvaient au grand cul-de-sac. Le voisinage du cardia, ainsi que celui du pylore, étaient très-blancs et très-vil-
leux. Le pylore était humecté par un fluide lactescent, inodore. L'espace pylori-valvulaire du duodénum n'offrait pas de coloration particulière.

Le duodénum, d'un blanc légèrement cendré, présentait par cela même une couleur différente de celle de l'estomac. La membrane muqueuse était toujours très-douce au toucher; les valvules conniventes étaient rapprochées, aplaties et couchées partiellement les

unes au-dessus des autres. Elles étaient tapissées par une substance visqueuse, semi-pâteuse et légèrement grise, plus abondamment répandue dans les intervalles des valvules qu'à leur sommet. Au milieu du jéjunum, on rencontrait une coloration d'un jaune tendre, s'étendant dans l'espace de six travers de doigt à-peu-près. A la fin du jéjunum, l'aspect blanc très-légèrement cendré reparaissait. La membrane muqueuse de l'iléum était plus blanche et plus mince : les matières qui la couvraient étaient au contraire plus épaisses, plus jaunes, mais moins visqueuses que les mucosités du duodénum.

Dans la région iléo-cœcale on voyait quelques filets vasculaires très-petits, s'étendant çà et là sous forme de rameaux groupés et entrelacés, et correspondant toujours à un tronc principal partant du mésentère ; il n'y avait pas de matières accumulées près de la valvule de Bauhin.

Le cœcum était d'un blanc grisâtre ; le colon était plus blanc ; la membrane muqueuse de cette région était unie et comme satinée. La fin du gros intestin ne fut pas soigneusement examinée. Les bords incisés du tube intestinal étaient blancs et ne laissaient pas exsuder de gouttelettes sanguines.

Nous remarquerons particulièrement ici la coloration légèrement cendrée de la membrane interne de l'intestin grêle, la plaque jaune trouvée au milieu du jéjunum, et les rameaux vasculaires groupés dans la région iléo-cœcale. Ces diverses modifications de la couleur naturelle de la membrane muqueuse peuvent, à ce qu'il paraît, se rencontrer dans l'état sain, puisque le jeune enfant qui fait le sujet de cette observation jouissait d'une bonne santé lorsque son accident lui arriva. Je puis affirmer cela, car je le connaissais fort bien depuis long-temps.

IX^e OBSERVATION.

Auguste Houdebine, seize ans, maigre, élancé, assez grand, quitta brusquement son souper pour accompagner le jeune Nau sur la place où se passait la fête dont j'ai parlé. Un éclat énorme l'atteignit à l'articulation coxo-fémorale. Il périt quelques heures après l'accident.

La membrane muqueuse intestinale examinée le lendemain, a présenté l'aspect suivant :

L'estomac était rempli d'alimens, parmi lesquels on croyait reconnaître quelques parcelles d'omelette. Aux environs du pylore, la masse alimentaire prenait déjà l'aspect et la consistance chymeuses.

La membrane interne, couverte de mucosités très-tenaces et un peu épaisses, était généralement rosée; cette coloration se manifestait surtout au grand cul-de-sac, où l'on voyait quelques petites stries rouges.

Le duodénum était rempli par une pâte jaunâtre, d'une odeur douce, sans saveur prononcée. Les valvules conniventes étaient très-rapprochées, recouvertes en partie les unes par les autres. La membrane muqueuse était rosée comme celle de l'estomac; elle ne présentait pas de villosités bien prononcées. On voyait au-dessous de cette membrane, dans les intervalles des valvules surtout, des troncs veineux bleuâtres, ne donnant naissance à aucunes ramifications latérales.

Le jéjunum, rempli par un fluide jaune peu épais, peu adhérent aux parois intestinales, était remarquable par la nuance un peu cendrée de la membrane muqueuse, coloration tout-à-fait différente de celle de l'estomac et du duodénum.

Le reste du tube intestinal n'a été ouvert que de distance en distance : je ne l'ai pas examiné avec assez d'attention pour rapporter ici ce qu'il pouvait offrir d'intéressant.

Cette observation est sans doute incomplète, car à l'époque où je l'ai recueillie je ne pensais

pas devoir en profiter un jour : cependant elle nous représente la membrane muqueuse gastro-duodénale pendant le travail de la digestion , et , sous ce rapport , elle m'a paru digne de figurer ici.

Nous ferons donc observer que cette membrane , en contact avec une masse alimentaire récemment introduite dans les voies digestives , offrait une teinte rosée , et différait à cet égard de la membrane interne des deux observations précédentes , et notamment de celle du jeune Nau , qui mourut dans un instant où la digestion ne se faisait pas. Nous aurons plus tard des observations analogues à rapporter.

X^e OBSERVATION.

Jeune homme de dix-neuf ans.

Auguste David , âgé de dix-neuf ans , tisserand , petite taille , assez forte constitution , fatigué d'une existence traversée par des malheurs domestiques , était depuis long-temps mélancolique et témoignait le désir de terminer sa vie. Il y réussit , le 28 juillet 1825 , en se précipitant par la fenêtre de sa chambre , élevée à trente pieds du sol : il tomba sur l'occiput. Cette chute occasiona l'écartement des sutures occipito-pariétales , fractura l'occipital , et pro-

duisit une rupture du cervelet avec hémorrhagie abondante dans cette partie. La mort survint quelques heures après l'accident. L'autopsie cadavérique fut faite au bout de huit heures.

Appareil intestinal. Extérieur. Couleur blanche de l'estomac et des circonvolutions intestinales : elles n'offrent ni dilatations , ni rétrécissemens partiels ; on ne voit pas de vaisseaux ramifiés à leur surface. Les arcades vasculaires mésentériques sont peu marquées ; les glandes lymphatiques de cette partie ont un petit volume , une consistance molle , un aspect blanc cendré ; les vaisseaux abdominaux sont vides.

Intérieur. L'estomac est dilaté par une grande quantité d'alimens qui répandent une odeur aigrelette. On distingue dans la masse alimentaire des parcelles de feuilles vertes , de petits pelotons pâteux et blanchâtres , ainsi que d'autres substances que le travail de la digestion a déjà privées de leur forme primitive. Au pylore , les substances deviennent plus pâteuses , blanches et homogènes.

La membrane muqueuse gastrique , débarrassée de ces substances , présente une couleur rose et un grand nombre de plis peu élevés , se dirigeant en sens contraire les uns des autres , plus marqués et plus nombreux à la partie moyenne de la face inférieure que partout ail-

leurs ; ils sont nuls à la petite courbure ainsi qu'aux environs du pylore. On remarque dans cette dernière partie un grand nombre de petites glandules , blanchâtres , rapprochées , douces au toucher , donnant à la surface qu'elles occupent une ressemblance assez parfaite avec les papilles de la langue de veau. L'épaisseur de la membrane n'a rien de remarquable : une couche filante et assez épaisse de mucus se trouve en abondance entre les plis dont j'ai parlé ; le contour du pylore est blanc , il permet aisément l'introduction de l'indicateur.

Le duodénum présente tout-à-coup une couleur différente de celle de l'estomac. Au lieu d'être légèrement rosée , la membrane muqueuse est blanche et un peu cendrée. Elle est couverte d'une couche épaisse de chyme blanchâtre , d'une consistance pâteuse et d'une odeur particulière , se rapprochant un peu de l'odeur aigre. L'épaisseur de la membrane interne , et même celle de la totalité de la paroi , étaient peu considérables ; car on apercevait à travers cette paroi le doigt promené derrière l'intestin. Les valvules conniventes étaient cependant bien marquées : elles avaient à-peu-près deux lignes de largeur ; elles étaient aplaties et couchées les unes au-dessus des autres , de manière à se recouvrir mutuellement dans une partie de leur

largeur. Aucunes ramifications vasculaires ne se voyaient ni entre elles, ni sur elles.

Au commencement du jéjunum, on trouva une plaque jaune très-foncée, longue d'environ trois pouces et résistant au lavage. Les muco-sités étaient dans cet endroit plus tenaces que dans aucune autre partie de l'intestin. En avançant vers la fin du jéjunum, la membrane interne était blanche cendrée; les valvules, devenues plus rares, étaient linéaires; quelques-unes d'entre elles étaient interrompues dans une partie de leur longueur.

La surface de l'iléum était moins cendrée que celle du duodénum et du jéjunum. Les matières contenues à la fin de l'intestin grêle étaient plus épaisses, moins jaunes et plus brunes que celles qu'on avait trouvées plus haut; elles étaient plus abondantes dans la région iléo-cœcale, où la membrane muqueuse, privée de valvules, avait le même aspect granulé que celui que nous avons observé autour du pylore.

La valvule de Bauhin, blanche et douce au toucher, paraissait fort saine. La membrane interne du cœcum était semblable à celle de la région iléo-cœcale, c'est-à-dire qu'on y voyait de nombreux points blancs. Depuis le commencement du colon ascendant jusqu'au rectum, la membrane interne, devenue lisse, et peu

épaisse , était blanche et non cendrée comme celle de l'intestin grêle ; les substances excrémentitielles , plus épaisses , plus fétides , plus colorées que les précédentes , ne coloraient cependant pas les parties avec lesquelles elles se trouvaient en contact : la membrane muqueuse , considérée isolément , après en avoir détaché de petits lambeaux , était , dans cette partie du tube intestinal , moins épaisse que dans les régions précédentes ; mais la paroi du tube digestif , considérée dans l'ensemble des feuilletts qui la composent , était plus épaisse , de sorte qu'on ne pouvait pas apercevoir le doigt à travers le tube intestinal , comme au duodénum.

Il n'a pas été possible d'enlever de larges lambeaux de la membrane muqueuse , dans quelque'endroit que ce fût.

David avait sans doute mangé depuis peu quand il se donna la mort ; car c'était à la fin du jour , et le souper est pour les artisans de notre pays un repas d'habitude. Nous avons observé une légère coloration de la membrane muqueuse gastrique couverte d'alimens : nous nous garderons bien de considérer cette rougeur comme inflammatoire , et nous ne verrons en cela que le résultat de l'afflux du sang nécessaire au travail de la digestion et provoqué par la présence des alimens dans l'estomac.

La couleur blanche cendrée du duodénum mérite notre attention ; car, si l'on en croit les auteurs d'anatomie descriptive (1), la membrane muqueuse du duodénum est ordinairement rougeâtre. Or, ici, et dans la plupart des observations précédentes, elle était blanche et légèrement cendrée. Pour avoir une juste idée de cette nuance cendrée, il faut étaler la membrane muqueuse à côté d'un papier ou d'un linge blanc ; on voit alors que la membrane n'est point blanche, à proprement parler, et qu'elle diffère de la blancheur de l'objet auquel je la compare ici, par une nuance cendrée, difficile à bien caractériser par des mots, mais facile à reconnaître à la vue. Il paraît que le duodénum n'est rosé ou rougeâtre que dans l'état de digestion. C'est, du moins, ce que j'essaierai de démontrer en faisant le récit des observations qui vont suivre.

Les points blanchâtres, arrondis et doux au toucher, trouvés dans la région pylorique de l'estomac, dans la région iléo-coecale et dans le cœcum, sont des glandes mucipares dont le développement, bien qu'accidentel, n'en est pas moins naturel, et ne peut être attribué à

(1) Cloquet, *Anatomie descriptive*, t. II, p. 330. — Boyer, *Dictionn. des Sciences médic.*, art. INTESTIN.

aucune cause morbide : je reviendrai plus tard sur ces glandes. Enfin , je ne passerai pas sous silence la plaque jaune si tenace du duodénum, et la difficulté avec laquelle j'ai enlevé des lambeaux de la membrane muqueuse.

XI^e OBSERVATION.

Homme âgé de vingt-huit ans.

Lefoll , âgé de vingt-huit ans , roulier , d'un tempérament sanguin , taille petite , forte constitution , jouissant habituellement d'une santé brillante , conduisait , le 22 juin 1823 , une voiture très-chargée , qu'il dirigeait dans le détour d'une rue étroite , adjacente à celle où il marchait , lorsqu'il est pris tout-à-coup entre le brancard de sa voiture et l'angle d'une muraille. La région pectorale est violemment pressée , les côtes sont brisées , les poumons déchirés , Lefoll expire une heure après l'accident. Son cadavre fut transporté à l'hôpital , et l'ouverture en fut faite vingt heures après la mort.

Examen du tube intestinal. L'extérieur n'offrait rien de remarquable.

Intérieur. L'estomac était rempli d'une masse chymeuse , grisâtre , contenant quelques résidus fort reconnaissables de fraises et de pain ; la membrane muqueuse était d'un beau blanc

laiteux, nuancé d'une teinte rose-tendre, généralement répandue sur la surface de l'organe, et donnant à la membrane l'aspect d'un objet dont la couleur naturelle serait blanche, mais qui, placé sous un taffetas rose et transparent, en recevrait un reflet rosé par l'effet de la lumière. En examinant attentivement le tissu muqueux, on voyait qu'il contenait une foule de petites granulations presque imperceptibles, douces au toucher. Cet estomac offrait beaucoup de rides disposées de la manière suivante : trois à quatre replis muqueux se trouvaient aux deux extrémités de l'estomac, dirigés dans le sens de son grand diamètre. Au milieu de la face inférieure, c'est-à-dire au niveau de la grande courbure, les rides étaient nombreuses, petites et se croisaient dans tous les sens. Les intervalles qui les séparaient étaient remplis de mucosités qui, recueillies en assez grande quantité, partageaient la couleur rose des parois de l'estomac. Les villosités, fort nombreuses et très-marquées, surtout dans le voisinage du pylore, étaient groupées par petites masses aplaties et séparées les unes des autres par des lignes peu profondes, dont l'ensemble et le mode d'entrecroisement donnaient à cette partie de la surface gastrique l'aspect que présente la peau du dos de la main, au niveau des articulations

métacarpo - phalangiennes , lorsque les doigts sont dans l'extension.

L'espace pylori - valvulaire du duodénum , blanc , uni , remarquable par ses villosités très-prononcées , était tapissé par d'abondantes mucosités peu adhérentes.

La membrane muqueuse du duodénum , blanchâtre et légèrement cendrée , cessa tout-à-coup d'offrir la coloration de l'estomac. Les valvules conniventes du duodénum , extrêmement rapprochées , aplaties , couchées les unes au-dessus des autres , de manière cependant à ne pas se couvrir dans toute leur largeur , étaient tapissées par un chyme abondant , de consistance muqueuse , d'une couleur blanche un peu jaunâtre. Ces valvules , en se couvrant ainsi mutuellement , donnaient à la surface duodénale l'aspect d'un plan composé de lames imbriquées. Au milieu de la substance chymeuse dont cet intestin était rempli , on découvrait çà et là de petits flocons agglomérés blancs et pulpeux.

Dans l'intestin grêle , la membrane interne avait le même aspect qu'au duodénum. On voyait peu à peu les valvules conniventes devenir plus rares et plus fines. Vers la fin de l'iléum , trois à quatre plaques jaunes éclatantes apparaissaient à la surface blanche de la mem-

brane muqueuse et résistaient au lavage; elles avaient chacune à-peu-près trois travers de doigt de longueur : elles occupaient toute la circonférence de l'intestin. La membrane muqueuse n'avait dans cet endroit ni plus ni moins d'épaisseur que dans les autres parties; à la fin de l'iléum, la membrane interne était moins villeuse, plus lisse, plus blanche et plus mince que dans les points précédens du tube. On découvrait ici quelques petites arborisations vasculaires qui rampaient dans l'épaisseur de la membrane muqueuse intestinale, et qui correspondaient à des rameaux injectés du mésentère. Il n'existait pas de substances amassées dans la région iléo-cœcale.

Le cœcum devenait tout-à-coup plus grisâtre. On peut se faire une idée assez juste de la coloration qu'il présentait, en se figurant la couleur du papier gris d'emballage.

Depuis le commencement jusqu'au milieu du gros intestin, la membrane interne, plus blanche qu'au cœcum, n'avait d'ailleurs rien de remarquable; mais au commencement de l'S iliaque et jusqu'à la fin du rectum, on apercevait, à la surface de cette membrane, un assez grand nombre de petits points légèrement saillans, arrondis, remarquables par leur blancheur éclatante, incrustés dans la tunique mu-

queuse, à laquelle ils semblaient appartenir, et se montrant d'autant plus nombreux, qu'on les examinait plus près du rectum. Ils avaient une médiocre consistance.

L'épaisseur de la membrane muqueuse variait selon les divers points du canal digestif. Ces variétés se présentaient dans l'ordre suivant, en commençant par le plus haut degré d'épaisseur, au duodénum, à l'estomac, au rectum, aux deux premiers tiers de l'intestin grêle, au colon, à la région iléo-cœcale. La membrane interne n'était pas très-adhérente aux membranes sous-jacentes; néanmoins on ne pouvait l'enlever que sous forme de petits lambeaux de quatre à cinq lignes de largeur. Au moment où l'on opérait sur eux la traction nécessaire pour les détacher, on voyait se briser de petits filamens, soit cellulaires, soit musculeux; il ne s'écoulait pas de sang de ces déchirures. La coupe pratiquée pour l'ouverture du tube intestinal laissa suinter dans divers points de sa longueur quelques gouttelettes sanguines.

Cette observation me paraît intéressante sous bien des rapports.

Lefoll jouissait d'une bonne santé, lorsque arriva l'événement malheureux qui l'a fait périr. Il venait de manger, si l'on en croit la présence des alimens dans l'estomac. Ne perdons pas de

vue cette coïncidence de la couleur rose de la membrane muqueuse de l'estomac et de la présence des alimens soumis au travail de la digestion. Mais remarquons en passant, que les mucosités gastriques étaient aussi teintées en rose, de sorte qu'il serait bien possible que le suc des fraises dont les vestiges ont été reconnus dans l'estomac, ait contribué en quelque chose à colorer la membrane. Cette conjecture n'est ici que vraisemblable; j'aurai plus tard l'occasion de rapporter un fait propre à démontrer que quelques substances introduites dans les voies digestives sont susceptibles de transmettre à celles-ci une couleur accidentelle en les imprégnant du fluide coloré qu'elles contiennent.

Quelques taches jaunes existaient encore dans ce tube intestinal, d'où nous pouvons conclure qu'elles ne sont point des traces de phlogose ni d'un travail morbide quelconque, car l'individu qui les a présentées était évidemment bien portant.

Le duodénum, légèrement cendré, ne partageait pas la coloration rose accidentelle de l'estomac.

Les valvules conniventes, en se couvrant particulièrement les unes les autres, simulaient une surface composée de lames imbriquées. Ne perdons pas de vue cette disposition, car l'in-

flammation peut y apporter des modifications que nous apprécierons par la suite.

Enfin, rappellerai-je la couleur particulière du cœcum, et ces petites granulations blanches développées à la fin du gros intestin et jusques dans le rectum ? Ce sont de véritables glandes mucipares.

Je n'ai parlé ni des plis longitudinaux du rectum, ni des lacunes de cet intestin. C'est que lorsqu'on détache le tube intestinal jusqu'à sa terminaison, les plis longitudinaux disparaissent dès qu'il est ouvert. Il faut, pour bien voir les plis et les lacunes du rectum, le laisser en place et l'examiner dans l'excavation pelvienne.

Si maintenant nous jetons un coup-d'œil en arrière, et si nous comparons les premières observations avec celle que je viens de décrire, il sera facile d'apprécier les différences d'aspects que la membrane muqueuse gastro-intestinale présente suivant les âges. En effet, elle était rose chez le fœtus, d'un blanc laiteux et satiné chez l'adolescent, et sur l'adulte elle mêlait à sa couleur blanche primitive une légère nuance cendrée, surtout remarquable au duodénum et au commencement de l'intestin grêle. Les villosités sont ici moins fines et moins nombreuses, on trouve moins de mucosités que

dans les premiers instans de la vie ; mais aussi chez l'adulte , les valvules sont plus prononcées ; la membrane externe est plus épaisse , plus isolée , et , si l'on peut le dire , plus indépendante des autres membranes , qu'elle ne l'était dans l'embryon et dans le fœtus , où elle ne formait pour ainsi dire qu'une seule membrane avec la séreuse.

XII^e OBSERVATION.

Jacques Gendron , quarante-cinq ans , per-rayeur , tomba , le 14 octobre 1823 , au fond d'une carrière d'ardoises de cent vingt pieds de profondeur. Il se fractura la jambe droite , se luxa la cuisse gauche (1) , et se rompit l'aorte à la partie moyenne de la poitrine. Il donna encore quelques signes de vie malgré ces blessures , et mourut environ deux heures après l'accident. Son cadavre , transporté à l'hôpital d'Angers , fut ouvert au bout de quinze heures.

Examen du tube intestinal. Les intestins avaient encore conservé un reste de chaleur ; les vaisseaux n'étaient pas injectés à leur surface.

Intérieur. L'estomac , d'une grandeur ordi-

(1) J'ai inséré cette observation dans les *Archives de Médecine* , t. III , p. 559.

naire, est rempli par une masse alimentaire d'une consistance de panade, d'une couleur grisâtre, et paraissant formée d'un mélange de pain, d'oignons et d'autres légumes, dont la forme est trop altérée pour qu'on puisse en reconnaître l'espèce : on n'y découvre pas de vestiges de viande. Ces substances, qui répandent une odeur aigrelette, offrent divers degrés d'altération : autour du cardia, elles sont encore faciles à connaître, car elles sont simplement broyées et mélangées avec des mucosités ; à la partie moyenne, elles renferment un grand nombre de petits flocons blanchâtres, homogènes, et d'autant plus abondans qu'on les examine plus près de la superficie de la masse dont il s'agit, et au centre de laquelle on trouve des parcelles de pain qui sont seulement broyées. Enfin, dans les environs du pylore, ce n'est plus qu'une pâte blanche, un peu visqueuse, n'offrant plus les traces de l'organisation première des substances qui la constituent. En divisant avec le doigt cette masse alimentaire, il s'en dégagea une odeur alcoolique bien prononcée (1).

La membrane muqueuse de l'estomac, dé-

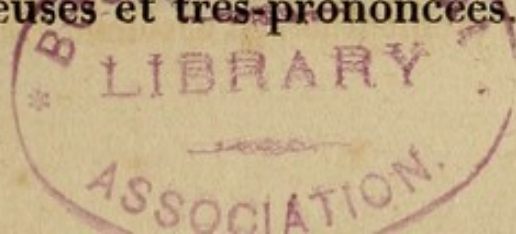
(1) On avait fait prendre au malade quelques cuillerées d'eau-de-vie au moment de son accident.

barrassée (sans être lavée ni frottée) des matières qui la couvraient , a offert un aspect blanc nuancé de rose ; des plis très-nombreux , réunis les uns aux autres , surmontaient cette membrane , couverte d'abondantes mucosités très-filantes. Au bord du cardia, on voyait se terminer, en rayonnant, le rebord frangé de l'épithélium de la membrane œsophagienne. La blancheur de cette membrane contrastait singulièrement avec la couleur que je viens d'assigner à l'estomac.

Le pylore , beaucoup plus blanc , était entouré de villosités très-nombreuses , beaucoup plus distinctes que celles des autres régions du ventricule ; il permettait librement l'introduction du bout de l'index.

L'espace pylori-valvulaire du duodénum , rose comme l'estomac , était aussi très-villeux , et surmonté de petits plis longitudinaux.

Le duodénum était remarquable par la couleur rose-tendre de la membrane muqueuse ; cette couleur était uniformément répandue ; elle ne se présentait ni sous l'aspect de plaques , ni sous celui de ramifications vasculaires. Les valvules conniventes étaient larges , aplaties , recouvertes les unes par les autres dans le tiers ou la moitié de leur largeur. Les villosités étaient fort nombreuses et très-prononcées. On ne dé-



couvrait aucuns rameaux vasculaires : il semblait que le bord des valvules était un peu plus foncé en couleur que le reste de la membrane.

Les substances qui couvraient la surface duodénale et le commencement du jéjunum , plus décomposées que celles de l'estomac , mais grissâtres comme elles , répandaient aussi une odeur alcoolique ; lorsqu'elles furent enlevées , il resta entre les valvules conniventes beaucoup de substances muqueuses , épaisses et collantes.

Ni la fin du jéjunum , ni l'iléum tout entier ne présentaient cette nuance rose indiquée plus haut. La membrane muqueuse de ce dernier intestin était unie , à peine y distinguait-on quelques villosités. La région iléo-cœcale , remplie de matières jaunâtres plus liquides que les substances trouvées au commencement de l'intestin grêle , était d'un beau blanc satiné.

Le cœcum avait le même aspect , lequel se présentait encore dans le gros intestin , où la membrane muqueuse , peu épaisse , semblait cependant avoir un tissu plus solide et plus serré que dans l'intestin grêle. L'S iliaque et le rectum , très-peu dilatés , présentaient des plis longitudinaux très-nombreux. Les substances contenues dans ces dernières parties avaient la forme , la consistance et l'odeur des excréments ordinaires.

Remarquons dans cette observation , 1°. la congestion sanguine de l'estomac et du duodénum , dont la membrane interne était en contact avec des alimens qui , sans doute , avaient été introduits peu d'instans avant la mort dans les voies digestives. Cet afflux du sang devait être , ici , d'autant plus facilement produit , qu'il se trouvait une certaine quantité d'alcool mêlée aux substances alimentaires. La présence de cet excitant diffusible a dû nécessairement augmenter la propriété que les substances alimentaires ont , de déterminer l'afflux passager du sang dans la membrane muqueuse pendant la digestion. 2°. La coloration rose du duodénum ne nous a pas permis de distinguer sa couleur cendrée habituelle. 3°. Le cercle festonné que décrivait , en se terminant au cardia , l'épithélium de la membrane muqueuse œsophagienne , mérite ici de fixer notre attention , en ce qu'il était fort apparent , et plus visible qu'il ne l'est ordinairement chez l'adulte. 4°. Les villosités muqueuses étaient très-développées dans la région pylorique de l'estomac et au commencement du duodénum. La membrane muqueuse était plus blanche et plus unie dans le gros intestin que dans l'intestin grêle , ce qui s'accorde avec ce que nous avons vu dans les observations précédentes. Les observations qui vont suivre

ont été recueillies sur des individus morts de maladies étrangères aux voies de la digestion. Nous allons juger de l'état sain de la membrane muqueuse, par analogie avec celles des sujets précédens, dont l'état de santé ne peut être révoqué en doute, puisque la plupart d'entre eux sont morts par accident.

XIII^e OBSERVATION.

Vieillard de soixante ans.

François Aubry, laboureur, taille petite, faible constitution, asthmatique depuis longtemps, affecté en outre d'une ophthalmie chronique, mourut le 24 août 1823. L'autopsie cadavérique fut faite le 25.

On trouva : sérosité abondante dans les ventricules du cerveau, hydrothorax, induration rouge du lobe supérieur du poumon gauche, dilatation des ventricules du cœur, et notamment du ventricule droit; hypertrophie de l'organe.

Abdomen. Toutes les veines abdominales sont gorgées de sang. Les artères sont vides.

Les circonvolutions intestinales ont un aspect blanchâtre, mais elles sont parsemées de rameaux vasculaires bleuâtres.

L'estomac est d'un petit volume. La mem-

brane muqueuse est blanchâtre et peu cendrée. La région pylorique est plus blanche que les autres parties de la surface gastrique : elle présente des granulations glandulaires. L'espace pylori-valvulaire du duodénum a un aspect analogue. Voici celui de l'intestin grêle :

La membrane muqueuse du duodénum est d'une couleur gris de cendre ; même coloration du jéjunum ; mais à l'iléum la membrane muqueuse est plus blanche que dans la portion supérieure de l'intestin. Cette coloration générale de l'intestin grêle offre des variétés. C'est ainsi qu'au sommet de la plupart des valvules du duodénum on aperçoit une bande jaunée , assez intense , et résistant au lavage. Cette coloration accidentelle n'a plus lieu dans le jéjunum. Dans les trois portions de l'intestin grêle , et même dans l'estomac , on voit ramper , sous la membrane interne , de grosses veines bleuâtres très-dilatées , terminées brusquement sans s'entrecroiser et avant d'arriver au bord libre de l'intestin ; elles ne fournissent aucuns rameaux capillaires. Sous le rapport de la disposition de ses valvules , la membrane muqueuse n'offre rien d'extraordinaire.

Dans le gros intestin , cette membrane est plus mince et plus blanche que dans l'intestin grêle. Au cœcum , elle partage encore la colora-

tion de l'iléum ; mais il existe une différence sensible d'aspect , si l'on compare la membrane muqueuse du milieu de l'iléum avec celle du colon transverse. Celle-ci est évidemment plus mince , plus serrée et plus blanche que celle de l'iléum. Ce n'est pas la seule différence d'aspect de la membrane muqueuse du gros intestin , comparée avec celle de l'intestin grêle. On ne voit point , par exemple , sur la première , de bandes jaunes comme au duodénum , et l'engorgement des veines sous-muqueuses est beaucoup moins prononcé dans le gros intestin ; mais on remarque çà et là , sur le bord libre du colon , de petits groupes vasculaires , formés par des filets veineux d'un rouge terne , se croisant en tous sens , et ne partant d'aucun tronc principal. A l'S iliaque et au rectum , les rides longitudinales de la membrane muqueuse sont contrariées par des plis transversaux , qui rendent , par leur saillie légère , la surface muqueuse de cette région fort inégale.

Les substances contenues dans l'appareil digestif étaient grisâtres et liquides à l'estomac , jaunes et plus solides dans le duodénum et le jéjunum , brunes et de consistance muqueuse à l'iléum , nulles dans le cœcum ; solides et de forme excrémentitielle à la fin du gros intestin.

Les mucosités restées sur la membrane mu-

queuse, après le lavage, étaient rares dans l'estomac, jaunes et filantes dans le duodénum, grisâtres et très-adhérentes dans le reste de l'intestin grêle, presque nulles dans le gros intestin, et, en général peu abondantes dans toute l'étendue du tube intestinal.

Les arcades vasculaires mésentériques étaient injectées, les glandes lymphatiques de cette partie peu prononcées, la veine porte et la veine cave gorgées de sang.

J'ai rapporté cette observation, pour donner une idée de l'aspect que la membrane muqueuse intestinale offre le plus ordinairement chez les vieillards. Or, nous avons remarqué ici, que la couleur blanchâtre et légèrement cendrée existait comme dans les observations précédentes; mais nous avons vu, en outre, que les veines sous-muqueuses étaient le siège d'un engorgement passif, d'une sorte de dilatation anévrysmale, fort ordinaire à cette époque de la vie, où l'on rencontre souvent des lésions organiques du cœur et des gros vaisseaux. Les bandes jaunes du duodénum ne méritent point de fixer notre attention d'une manière particulière; elles ne nous offrent pas un caractère propre à la membrane muqueuse des vieillards, car nous en avons rencontré à toutes les époques de la vie.

Les mucosités étaient, en général, moins abondantes que chez les sujets précédemment observés; les villosités étaient moins apparentes, et nous n'avons observé ici de granulations folliculaires que dans le voisinage du pylore.

XIV^e OBSERVATION.

Vieillard de soixante-quinze ans.

Pierre Deniau, âgé de soixante-quinze ans, d'une petite taille, d'une constitution affaiblie par l'âge, passait pour sorcier dans la commune de Savenières, près Angers. Il fut battu, dans le mois de juin 1823, par un paysan, qui croyait sa femme victime de ses maléfices, et qui brûla en outre les pieds du vieillard pour lui arracher le secret de ses sortilèges. Deniau fut apporté à l'hôpital d'Angers, et y mourut, huit jours après, des suites de ses brûlures. L'autopsie cadavérique fut faite le lendemain; voici ce que l'on observa sur le tube intestinal :

L'estomac, d'une moyenne grandeur, contenait un peu d'alimens déjà beaucoup altérés par le travail de la digestion. La membrane muqueuse était grisâtre, peu épaisse, et pourvue de rides fines et fort nombreuses; les intervalles de ces rides étaient baignés par des mucosités abondantes et filantes. La nuance grisâtre de la

membrane muqueuse était moins foncée dans le voisinage de la région pylorique; mais depuis l'espace pylori-valvulaire du duodénum jusqu'au rectum, la couleur gris-de-cendre de la membrane muqueuse était uniforme; cette membrane ne présentait de différence que sous le rapport de son épaisseur. Voici quelles variétés elle offrait à cet égard : Extrêmement mince dans l'estomac, où l'on ne pouvait l'enlever que par petits lambeaux, elle devenait plus épaisse au duodénum, s'amincissait ensuite graduellement jusqu'à la région ilio-cœcale, restait d'une épaisseur à-peu-près égale dans le colon, et recouvrait un peu d'épaisseur à la fin du gros intestin et surtout au rectum.

Les mucosités, abondantes à l'estomac et au duodénum, étaient réduites à une couche peu épaisse dans le jéjunum, moins épaisse encore dans la région ilio-cœcale, et presque nulle dans toute la longueur du gros intestin.

Les parois du tube intestinal étaient minces et transparentes. On rencontrait au milieu de l'iléum un rétrécissement long de trois pouces : la membrane muqueuse était, dans cette partie, plutôt ridée qu'épaissie; elle présentait, en effet, un grand nombre de petites rides irrégulièrement semées sur sa surface. A la fin de l'iléum, on trouva deux vers lombrics, sans

rougeurni tuméfaction concomitantes. La membrane muqueuse était généralement très-mince et très-peu villeuse; on n'y a pas observé de cryptes muqueux développés d'une manière sensible. Les vaisseaux intestinaux n'étaient pas injectés.

La membrane muqueuse de ce cadavre est remarquable, 1°. par sa couleur grise cendrée dans toute l'étendue du tube digestif; 2°. par son amincissement général; 3°. par l'absence des villosités et des cryptes muqueux; 4°. par le peu de mucosités qui lubréfiaient le gros intestin et la fin de l'intestin grêle, car l'estomac et le duodénum en étaient pourvus; 5°. enfin, par l'absence des ramifications vasculaires coïncidant avec l'état de vacuité des vaisseaux abdominaux. Tous ces caractères particuliers sont essentiels à noter, parce qu'ils peuvent servir à l'histoire des variétés d'aspect de la membrane muqueuse, selon les âges.

XV^e OBSERVATION.

Vieille femme de quatre-vingts ans.

René Labarre, âgée de quatre-vingts ans, gisait depuis deux mois et demi à l'hôpital d'Angers, dans un état de décrépitude fort avancé. Elle avait joui durant toute sa vie d'une

brillante santé ; elle avait toujours conservé son intelligence intègre, et ce n'était que depuis un an qu'on l'avait vue arriver insensiblement à l'état que je vais décrire.

Sa face était terreuse et ridée, son corps réduit au dernier degré de marasme ; son pouls était toujours lent et petit, ses facultés intellectuelles presque nulles ; elle ne manifestait ni désirs, ni caprices, et laissait son corps presque inanimé dans toutes les positions où on voulait le mettre. Sa tête était continuellement penchée sur sa poitrine ; elle s'occupait sans cesse à mouvoir la mâchoire inférieure à la manière des animaux ruminans, et prenait chaque jour quelques alimens et deux verres de vinache qu'elle ne vomissait jamais. Tel fut l'état de la vieille Labarre jusqu'au 15 août 1823, époque où elle s'éteignit tranquillement, sans que les voisins de son lit s'en aperçussent.

L'autopsie cadavérique ayant été pratiquée le lendemain, on ne trouva ni dans la tête, ni dans la poitrine, de cause satisfaisante de la mort, et voici dans quel état se présenta le tube digestif :

L'extérieur des circonvolutions n'offrait rien de remarquable.

L'estomac, un peu rétréci, était à l'intérieur blanchâtre ; la membrane muqueuse était mince,

légèrement cendrée, privée de rides, d'une surface lisse, et presque sans villosités.

L'espace pylori-valvulaire était plus blanc que l'estomac; trois rides longitudinales s'y rencontraient.

Le duodénum était également blanchâtre; mais à cette coloration générale se mêlait une nuance jaune peu intense, répandue sur toute la surface de l'intestin. Cette nuance jaunâtre diminuait dans le jéjunum, et depuis le milieu de cet intestin jusqu'à la région iléo-cœcale, la membrane muqueuse, peu ridée, fort mince, et très-adhérente aux autres membranes, était d'une blancheur très-analogue à celle de la peau chez les filles chlorotiques; de sorte que l'on était plutôt porté à considérer cet aspect comme une espèce de décoloration de la membrane muqueuse, que comme sa coloration normale. La membrane muqueuse du cœcum était un peu grisâtre; le reste du gros intestin reprenait la blancheur de l'intestin grêle.

Le rectum, distendu par une énorme quantité de matières fécales, ne présentait ni plis longitudinaux, ni lacunes.

On voyait çà et là, dans toute la longueur du tube intestinal, errer quelques troncs vasculaires bleuâtres peu ramifiés; ils correspondaient à des rameaux mésentériques engorgés.

Les substances trouvées dans ce tube intestinal consistaient en un liquide grisâtre dans l'estomac, en un fluide jaunâtre, visqueux et peu abondant, dans l'intestin grêle; des matières fécales dures et brunes se trouvaient accumulées dans le gros intestin; elles étaient enduites d'une couche glaireuse. Ces diverses substances ayant été enlevées, il resta des mucosités épaisses et abondantes dans le duodénum; mais on en trouva à peine dans le reste du tube intestinal, dont les parois étaient minces, sèches et transparentes.

Le péritoine était sain, aucun organe de l'abdomen ne paraissait malade.

Il semble que le tube intestinal de la vieille Labarre ait pris part à la décrépitude générale dont elle était atteinte. Je crois que nous pouvons le considérer comme sain, car il ne nous présente aucunes traces d'inflammation ni de lésions organiques quelconques; et s'il ne nous offre pas le véritable type de la santé, il peut du moins nous donner une idée de l'aspect que doit avoir la membrane muqueuse gastro-intestinale chez les individus dont les jours semblent terminés par la mort naturelle. En effet, ne peut-on pas dire que telle a été la fin de cette vieille femme, dont les organes étaient pour ainsi dire usés par le temps, ou bien, pour parler un

langage plus physiologique, privés d'une partie de leur contractilité et de leur sensibilité. Le cerveau n'était plus impressionnable; il n'en partait aucunes volitions, et les membres ne se contractaient plus sous son influence. Le cœur agitait à peine l'arbre circulatoire, et l'estomac recevait, sans s'irriter, les nombreux verres de vinache dont il était rempli chaque jour. Aussi notre vieille femme a-t-elle vu sa vie s'éteindre peu à peu sans douleur et sans éprouver les angoisses qui presque toujours accompagnent le passage de la vie à la mort.

Je borne ici l'exposition des observations qui devaient constituer le tableau des divers aspects de la membrane muqueuse gastro-intestinale dans l'état normal. Cette membrane peut éprouver, bien que dans l'état sain, une foule de modifications accidentelles que je décrirai dans la seconde partie de ce travail. Je pense donc qu'il convient maintenant de tracer un résumé des divers aspects que nous venons de reconnaître à la membrane interne des voies digestives. Je craindrais d'ailleurs, en multipliant les exemples, de fatiguer l'attention de mes lecteurs par la monotonie de mes récits, sans pouvoir rien ajouter d'utile à ce que j'ai dit jusqu'à ce moment.

CHAPITRE II.

Résumé des faits précédemment observés.

Nous ne pouvons douter de l'état sain de la membrane muqueuse chez les individus dont il a été question dans les observations précédentes, puisque, d'une part, nous avons observé cette membrane sur des individus qui étaient pleins de santé quand la mort les a surpris, et que, de l'autre, nous n'avons jugé de son état sain que par l'analogie qu'elle avait avec celle que nous avons observée sur des personnes mortes subitement.

Nous avons donc procédé de ce qui était évident à ce qui pouvait être douteux; la nature, prise en quelque sorte sur le fait, nous a servi de point de départ et d'objet de comparaison.

La membrane muqueuse gastro-intestinale présente 1°. des caractères généraux qui lui sont propres et qui la différencient des autres membranes de même nature du corps humain; 2°. des caractères particuliers, selon les divers

âges ; 3°. des modifications de couleur, selon qu'on l'examine pendant ou après la digestion.

ARTICLE PREMIER.

Caractères généraux.

Pour nous renfermer dans les bornes de la question à laquelle nous avons essayé de répondre, nous ne considérons la membrane interne des voies digestives que dans sa portion sous-diaphragmatique. Or, dans cette étendue, cette membrane, véritable tégument interne, présente une surface adhérente et une surface libre. La première répond à la couche cellulaire qui la sépare des fibres musculaires ; elle se trouve, par l'intermédiaire du tissu cellulaire, en rapport avec les dernières ramifications des vaisseaux intestinaux qui, dans l'état sain, ne permettent pas, ou permettent peu à la matière colorante du sang de pénétrer dans leur calibre. C'est encore à travers cette couche celluleuse que les nerfs et les vaisseaux lymphatiques viennent se répandre sous la membrane muqueuse et pénétrer dans son tissu. Cette face adhérente de la membrane interne tient solidement aux membranes sous-jacentes, et ne peut en être détachée dans l'état sain que sous forme de petits lambeaux. (Observ. IV^e., X^e., XI^e.)

La surface libre de la membrane muqueuse gastro-intestinale est remarquable sous le rapport de sa couleur, des plis qu'elle forme, et des saillies diverses qui résultent de sa texture particulière.

§. I^{er}.

Couleur.

La membrane muqueuse, considérée chez l'adulte, est ordinairement blanchâtre à l'estomac, d'un blanc cendré dans le duodénum et le jéjunum. Cette nuance cendrée diminue à la fin de l'iléum, la membrane muqueuse redevient blanche dans le gros intestin, où jamais on ne rencontre de plaques ni de nuances jaunâtres. Tel est le type naturel de la couleur de cette membrane. Cette couleur subit diverses modifications, selon les âges et selon qu'on examine les intestins pendant ou après la digestion.

§. II.

Plis de la membrane interne.

La membrane muqueuse, plus longue que les autres membranes qui entrent dans la composition du tube intestinal, forme, à l'intérieur de ce tube, des plis nombreux dont la forme et l'étendue présentent des variétés selon les divers points des

voies digestives. Ce n'est pas immédiatement après le pylore que commence la première valvule connivente du duodénum. Il existe constamment entre cette valvule et l'orifice pylorique un espace plus ou moins long, mais dont l'étendue ordinaire est de deux travers de doigt, et que j'ai proposé de nommer *espace pylori-valvulaire du duodénum*. La membrane muqueuse, dans cet endroit, partage la couleur du duodénum, et est ordinairement villeuse et privée de rides. Il n'existe dans l'estomac que des plis peu nombreux, irrégulièrement disposés, et occupant le plus communément la grande courbure et le grand cul-de-sac. Quelquefois on en rencontre peu ou pas du tout, sans que d'ailleurs l'organe ait éprouvé une distension forcée. Rien n'est plus variable que la présence ou l'absence de ces plis; il est impossible d'en déduire aucune conséquence physiologique. Cependant il est à noter, qu'ils sont plus gros, plus nombreux, dans l'état inflammatoire que dans l'état sain de la membrane muqueuse. Ces plis, d'ailleurs, peuvent s'effacer après la mort, car on sait qu'il se dégage dans l'estomac des gaz qui distendent quelquefois les parois de l'organe, et qui produisent une véritable régurgitation cadavérique. On conçoit donc que dans ce cas les plis de la membrane interne peuvent être effacés, et

se montrer à l'autopsie cadavérique moins nombreux et moins gros qu'ils pouvaient l'être pendant la vie. Les valvules duodénales, couchées toutes dans le même sens, et recouvertes en partie les unes par les autres, simulent assez bien une surface qui serait composée de lames imbriquées. (*Voyez presque toutes les observations.*) Ces valvules deviennent plus rares et plus écartées dans le jéjunum; elles ne consistent plus qu'en des plis arrondis, linéaires et incomplets à la fin de l'iléum.

Pour bien voir la disposition des valvules duodénales, il faut rendre à l'intestin les courbures qu'il avait dans l'abdomen; car lorsqu'on l'étale sur une table après l'avoir ouvert, l'écartement des valvules empêche qu'on les observe telles qu'elles sont dans leur situation naturelle.

Je ne parlerai pas des bosselures et des enfoncemens de l'intestin colon; cette disposition est trop connue pour que je m'arrête à la décrire.

§. III.

Saillies résultant de la texture de la membrane.

Les saillies que l'on remarque à la surface de la membrane muqueuse proviennent de l'arrangement et de la disposition de ses fibres; elles ont été désignées sous le nom de villosités.

D'autres saillies résultent du développement des follicules mucipares.

Les villosités s'aperçoivent difficilement à l'œil nu ; mais au microscope on les distingue aisément. Elles se montrent alors sous l'aspect d'un gazon abondant et touffu (1). Nous pouvons, cependant, sans le secours de cet instrument d'optique, nous assurer de leur existence par la vue et par le toucher. Si l'on étend sous l'eau une portion de l'estomac ou du duodénum, la membrane muqueuse devient manifestement floconneuse et villeuse ; et si l'on promène les doigts à sa surface, on ressent l'impression qu'on éprouverait en maniant une étoffe veloutée : c'est un fait connu depuis longtemps. Ainsi, moins la membrane muqueuse sera floconneuse et molle au toucher, moins les villosités seront prononcées.

Ces villosités sont abondantes dans l'estomac et au pylore surtout : dans cette région elles sont ordinairement groupées, légèrement aplaties, et séparées par des lignes très-fines, à-peu-près semblables à celles que l'on remarque à la peau des mains. Le duodénum offre ordinairement beaucoup de villosités ; elles deviennent plus rares à mesure qu'on s'éloigne de cette région.

(1) A. Béclard, *Anatomie générale*.

Enfin , dans le gros intestin , la surface muqueuse est tellement lisse , qu'on serait , au premier coup-d'œil , porté à douter de leur existence.

Les glandes mucipares de la membrane muqueuse peuvent se développer dans l'état sain , de manière à former à la surface interne du tube intestinal de petites granulations blanchâtres , arrondies , douces au toucher , occupant de préférence la région pylorique de l'estomac et la région iléo-cœcale de l'intestin grêle ; elles s'agglomèrent quelquefois , ou bien se réunissent par plaques oblongues , situées au bord libre de l'intestin. Je me borne ici à les indiquer : je parlerai plus longuement , à la fin de cette première Partie , de leur mode de développement , et des variétés d'aspect qu'elles donnent à la membrane muqueuse gastro-intestinale.

L'épaisseur de la membrane muqueuse forme encore un de ses caractères généraux ; il est difficile de la comparer à une mesure donnée , on ne peut en juger que par la transparence plus ou moins grande de la membrane. Or , quand on a arraché quelques petits lambeaux de la tunique interne , ce qui se fait assez difficilement dans l'état sain , on voit ces lambeaux frangés , irréguliers , à peine saignans , se rouler

sur eux-mêmes ; et si on les applique sur le doigt , on voit celui-ci comme à travers un morceau de crêpe blanc.

On parvient plus aisément à reconnaître l'épaisseur comparative des divers points de la membrane muqueuse. Sous ce rapport, voici les différences qu'elle présente : elle est plus épaisse au duodénum, moins épaisse à l'estomac, puis au rectum, au jéjunum, à l'iléum et dans le gros intestin. Dans l'estomac, la membrane interne est plus épaisse au pylore, au cardia et à la petite courbure, que dans le grand cul-de-sac et à la grande courbure.

Il ne faut pas confondre l'épaisseur de la tunique interne avec celle de la totalité de la paroi du tube intestinal. Sous ce dernier point de vue, le gros intestin serait plus épais que l'intestin grêle : celui-ci est ordinairement transparent, tandis que le premier est toujours plus opaque ; ce qui tient sans doute à ce que, dans le colon, la couche celluleuse et la tunique musculaire sont plus développées que dans l'intestin grêle. Mais, du reste, ces différences relatives présentent beaucoup de variétés.

§. IV.

Variétés d'aspect dans l'état sain de la Membrane muqueuse considérées en général.

On peut encore rapporter aux caractères généraux de la membrane muqueuse quelques variétés d'aspect qui n'excluent pas son état sain, quoiqu'elles ne se rencontrent pas constamment.

Ainsi, l'on sait que la membrane interne de l'œsophage est revêtue d'un épithélium qui se termine ordinairement par un cercle festonné à l'extrémité inférieure du conduit œsophagien. Ce cercle blanchâtre est parfois fort apparent autour du cardia; il s'avance même jusqu'à quatre ou six lignes sur la membrane muqueuse de l'estomac (voy. Obs. 3^e et 12^e); mais il arrive aussi qu'il se termine au-dessus de l'insertion de l'œsophage; de sorte qu'il faut, pour le voir, ou prolonger l'incision sur ce canal membraneux, ou bien le renverser comme un doigt de gant.

On trouve à la face interne du tube intestinal des plis formés accidentellement, et croisant la direction de ceux qui sont naturels; ils correspondent le plus souvent à un rétrécissement du canal alimentaire. (Voy. Obs. XIV^e.)

On rencontre, dans l'état sain de la membrane muqueuse, des plaques jaunes plus ou moins étendues, ou de simples bandes de cette couleur répandues sur la surface muqueuse du duodénum et du jéjunum. (Obs. 7^e, 8^e, 11^e.) Je crois qu'il faut considérer ces taches comme un phénomène cadavérique.

On trouve souvent des vers lombrics dans le tube intestinal, sans inflammation concomitante de la membrane muqueuse : on serait donc porté à croire que ces entozoaires, destinés à naître et à vivre dans le canal alimentaire, y sont logés souvent sans que la membrane interne de ce canal en éprouve d'altération ni dans sa texture ni dans sa couleur.

On ne voit point ordinairement à l'œil nu les orifices des follicules mucipares lorsque ceux-ci sont peu développés ; il faut qu'ils soient tuméfiés, ou bien que cet orifice soit coloré, pour qu'on puisse l'apercevoir sans le secours du microscope. L'orifice ou le tubercule qui répond à l'embouchure des canaux cholédoque et pancréatique, dans le duodénum, n'est pas toujours très-visible dans l'état sain. On le distingue en déterminant, par la pression des conduits biliaires, l'écoulement de la bile par cette ouverture.

La membrane muqueuse gastro-intestinale

présente à l'œil beaucoup d'autres variétés d'aspect si l'on s'aide du microscope pour l'examiner ; mais nous nous sommes borné ici à tracer les caractères généraux qu'elle présente, lorsqu'on l'étudie seulement à l'aide de nos moyens naturels d'exploration.

Cependant il arrive parfois que les diverses parties qui entrent dans la structure de la membrane muqueuse, et qui se remarquent à sa surface, sont tellement développées, qu'on peut, à l'œil nu, constater leurs formes et leur disposition aussi bien que si le microscope les grossissait. C'est ce que j'ai vu sur le tube intestinal d'un homme adulte, dont le cadavre avait été transporté dans les pavillons de la Pitié de Paris. Ce tube intestinal a été recueilli par mon ami, M. Berard aîné, chirurgien interne, qui a bien voulu me permettre de l'observer et de le décrire.

Cet homme s'était tué en tombant d'un lieu très-élevé.

L'estomac, d'une capacité ordinaire, présentait sa membrane interne dans l'état suivant :

Elle était blanche, d'une épaisseur naturelle. On observait, dans tous les points de son étendue, à la petite comme à la grande courbure, dans la région cardiaque comme dans la région pylorique, des plis muqueux, innombrables,

mais disposés de manière à laisser entre eux de petits espaces carrés ou losangiques. Ces plis, aplatis latéralement et fort tranchans à leur sommet, donnaient à la face interne de l'estomac un aspect analogue à celui de la surface des gauffres des pâtisseries. Outre cela, il existait sur les plis et dans leurs intervalles un grand nombre de cryptes mucipares blancs et très-légèrement ponctués. Les villosités de la membrane muqueuse étaient tellement développées, qu'en promenant à droite et à gauche la pulpe des doigts sur leur surface, on les couchait et on les relevait alternativement comme un gazon tendre sur lequel on marche.

L'espace pylori-valvulaire du duodénum avait une longueur ordinaire : il n'était remarquable que par l'abondance et le développement de ses villosités. On voyait dans le duodénum non-seulement les valvules conniventes ordinaires, mais on remarquait en outre, entre chacune d'elles, des plis secondaires qui, s'étendant d'une valvule à l'autre, circonscrivaient, comme à l'estomac, de petits espaces losangiques au fond desquels les villosités muqueuses étaient extraordinairement développées. Ainsi, la surface muqueuse du duodénum n'avait point ici l'aspect d'une surface composée de lames imbriquées. La disposition que je viens d'indi-

quer régnait très-loin dans le jéjunum et l'iléum ; et même , dans la région iléo-cœcale , on trouvait encore des valvules entrecroisées ; mais comme elles étaient plus rares , elles laissaient entre elles de plus larges espaces. Malgré cela les villosités étaient toujours abondantes , et l'on pouvait dire , sans exagération , qu'elles avaient l'aspect d'un gazon touffu.

Dans le cœcum , on trouvait encore quelques rides disséminées , et toujours d'épaisses et nombreuses villosités. Même aspect dans les deux premiers tiers du colon. L'S iliaque et le rectum avaient été détachés de ce tube intestinal.

La surface de cette membrane interne était encore remarquable sous le rapport de ses glandes mucipares. Elles étaient très-blanches et assez grosses dans le duodénum , dont elles surmontaient les rides nombreuses. On distinguait manifestement sur quelques-unes d'entre elles leur orifice excréteur rentrant , arrondi et légèrement brunâtre. Enfin , dans la région iléo-cœcale , on observait , au bord libre de l'intestin , quelques plaques folliculaires à leur premier degré de développement.

On voyait , dans le cœcum , un grand nombre de petits enfoncemens infundibuliformes , très-distincts des orifices des follicules mucipares , et assez béants pour permettre l'introduction

d'une soie fine (1). Outre ces dépressions alvéolaires, on remarquait, à la surface de cet intestin des glandes mucipares abondantes et de nombreuses et épaisses villosités.

Aucun point de ce tube intestinal n'était enflammé.

Cette membrane muqueuse, bien différente, quant à son aspect, de celles dont on a donné précédemment la description, était cependant dans un état d'intégrité parfaite; la bizarre disposition de ses valvules conniventes lui donnait un aspect analogue à la membrane interne du second estomac des ruminans. Elle était, en outre, fort remarquable sous le rapport des dépressions infundibuliformes observées au cœcum, et qui, dans l'état naturel, ne se voient qu'au microscope. Je crois que cette disposition des valvules n'était qu'un état anormal, et non l'effet d'une cause morbide quelconque.

(1) Ce sont probablement les enfoncemens infundibuliformes décrits et figurés par sir Everard Home, et que l'on rencontre plus particulièrement dans le gros intestin. Voy. P. A. Béclard, *Anatomie générale*, p. 249.

ARTICLE II.

*Variétés d'aspect de la Membrane muqueuse
suivant les âges.*

Dans l'embryon et dans le fœtus, la membrane muqueuse, épaisse et très-villeuse, sécrète abondamment des mucosités qui forment à sa surface une couche protectrice. On aperçoit déjà les traces des valvules conniventes à sept et à neuf mois. (Obs. 2^e et 3^e.) A cet âge aussi, la circulation abdominale étant très-active, on voit de nombreuses ramifications vasculaires, qui d'abord ne sont visibles qu'à l'extérieur des intestins, mais qui ne tardent pas à paraître également à travers la membrane muqueuse. Il résulte de cette congestion sanguine habituelle du tube digestif, une coloration rose de la tunique interne, qui, par l'effet de l'engorgement de ses vaisseaux, se détache aisément d'avec la membrane séreuse. (Obs. 2^e.) Lorsque l'embryon est trop jeune, cette séparation ne peut avoir lieu; car la membrane interne ne semble être que la doublure de la tunique externe, tant elles sont adhérentes entre elles. (V. Obs. 1^{re}.)

Dans le fœtus, la membrane muqueuse du gros intestin est presque toujours teinte en vert par le méconium.

Après la naissance , la membrane interne des voies digestives perd peu à peu sa couleur rose habituelle ; elle devient d'un blanc laiteux , et reste tomenteuse pendant quelque temps ; elle sécrète des mucosités en abondance. Chez l'adolescent , les villosités sont moins prononcées , la blancheur est moins éclatante , les valvules conniventes se prononcent davantage ; dans l'âge adulte , la coloration de la membrane muqueuse prend une nuance légèrement cendrée : chez le vieillard , elle s'amincit , devient un peu grisâtre , plus sèche , plus transparente , et semble sécréter moins de mucosités. Ce dernier caractère est surtout sensible pour le gros intestin. Chez les vieillards , dont le colon renferme des matières excrémentitielles très-solides , la membrane interne semble avoir été essuyée par les matières fécales dont la surface est toujours enduite d'une couche glaireuse , produite sans doute par les mucosités intestinales. La plupart des vieillards sont affectés de lésions organiques du cœur et des gros vaisseaux ; le sang veineux reflue alors dans les vaisseaux intestinaux , et l'on voit ramper sous la membrane muqueuse de gros troncs vasculaires bleuâtres plus ou moins ramifiés. (Obs. 13^e.) Chez les vieillards affaiblis par l'âge , et qui semblent arriver au terme naturel de leur existence , la membrane interne se

trouve amincie , décolorée , et paraît avoir été pendant la vie privée d'une partie de sa sensibilité. (Voy. Obs. 15^e.)

ARTICLE III.

Différences d'aspect pendant et après la digestion.

Pendant que les alimens sont en contact avec les parois de l'estomac pour être transformés par l'action vitale en substance nutritive , il se fait dans cet organe un afflux subit et passager de sang, dont la présence colore en beau rose tendre la membrane muqueuse gastrique. (Obs. 9^e, 10^e, 11^e, 12^e.)

Le duodénum prend quelquefois part à cette coloration rose ; hors cette circonstance , il n'est jamais rougeâtre. (Obs. 9^e et 12^e.)

Dans le reste de l'intestin grêle , il ne se passe pas de changemens de couleur bien sensibles sur la membrane muqueuse ; celle-ci est seulement plus chargée de substances étrangères , dont la couleur est , pour l'ordinaire , jaunâtre , et la consistance demi-fluide.

Dans le gros intestin , les phénomènes de l'irritabilité ne sont pas très-appreciables , du moins ils ne laissent pas après la mort de traces cadavériques que l'on puisse reconnaître ; de sorte que les différences d'aspect que cet in-

testin présente ne se rapportent guère qu'à l'extension ou au rétrécissement de son diamètre, selon qu'il est plein ou vide d'excrémens. Ce phénomène est purement mécanique.

Le sang accumulé dans le tissu muqueux pendant la digestion, de manière à le colorer en rose, peut, à ce qu'il paraît, s'y maintenir après la mort; c'est du moins ce que tendent à prouver les autopsies cadavériques rapportées plus haut. Mais une telle assertion ne peut être appuyée sur un trop grand nombre de faits : aussi ai-je pensé qu'il était convenable de rapporter succinctement ici deux observations, qui m'ont été communiquées et qui ont été recueillies à l'hôpital d'Angers par mon parent et mon ami, M. le docteur C. P. Ollivier.

Le 13 janvier 1819, un homme âgé d'environ trente-huit ans fut trouvé pendu à un arbre sur une des promenades publiques d'Angers ; son corps fut transporté à l'hôpital, et ouvert six heures environ après la mort. A l'ouverture de l'abdomen, les organes étaient encore chauds et fumans : l'estomac, très-petit, contenait trois à quatre cuillerées d'un liquide blanchâtre, inodore ; une substance blanche, muqueuse, formait une couche légère, qui recouvrait les rides de la membrane interne, dont la couleur était rose-tendre. Les intestins grêles n'avaient

pas de coloration particulière : ils contenaient du chyme , produit de la digestion du dernier repas qu'avait fait cet homme. Plusieurs vaisseaux lactés étaient fort apparens , et en les pressant on faisait couler le chyle , qu'on voyait dans leur intérieur à travers leurs parois.

Cet homme s'était pendu pendant la nuit ; ce fut au matin qu'on trouva son cadavre et qu'il fut ouvert. Ainsi, la congestion sanguine de l'estomac s'était maintenue pendant plusieurs heures.

Le 1^{er} octobre 1818 , M. Ollivier fit l'ouverture du corps de Jean Romard , âgé de quarante-neuf ans , ancien gendarme , affecté de paralysie de la langue , d'un léger trouble des fonctions intellectuelles , et qui , la veille , était mort suffoqué , en mangeant avec trop de voracité et de précipitation.

Le cadavre présentait à l'extérieur une injection veineuse de la face , du cou et de la partie supérieure de la poitrine. La bouche était remplie d'alimens qui sortaient en partie de cette cavité. Les vaisseaux de la tête et du cou furent trouvés remplis de sang noir liquide. L'arachnoïde était épaissie ; il y avait plusieurs adhérences de la surface interne de cette membrane avec elle-même. La substance cérébrale était consistante , les vaisseaux qui s'y distribuaient

étaient injectés : il y avait une demi-once de sérosité dans chaque ventricule.

La bouche, le pharynx, le tiers supérieur de l'œsophage, le larynx, étaient remplis d'alimens très-bien mâchés, et qui semblaient avoir été pressés et enfoncés dans ces conduits. Nulles traces de phlogose ne s'y manifestaient. L'estomac, très-volumineux, était rempli d'alimens, dont ceux du centre étaient encore entiers et nullement altérés. On pouvait aisément reconnaître du bœuf bouilli, dont il était facile de distinguer le gras et le maigre. Les autres portions de cette masse alimentaire étaient digérées et converties en bouillie. Toute la membrane muqueuse stomacale avait une teinte rosée.

Le duodénum, le jéjunum et l'iléum étaient remplis d'une bouillie liquide, dont la couleur était d'autant plus jaune que cette substance se trouvait plus inférieurement dans le canal alimentaire. On voyait parfaitement bien les vaisseaux lymphatiques distendus par un fluide lactescent, se rendre aux glandes mésentériques. Ils étaient plus nombreux et très-visibles dans le duodénum. La vésicule du fiel était vide; le cœcum contenait des fecès colorés et commençant à se mouler. Le canal thoracique était vide dans sa partie supérieure et moyenne. Le réservoir de Pecquet, seul, contenait une

petite quantité de chyle. La rate n'offrait rien de particulier.

Cette observation fort intéressante nous donne une nouvelle preuve de la persistance de la coloration rose des parois stomacales pendant l'acte de la digestion. Cette fonction devait à peine commencer à s'exécuter, puisque le sujet de cette observation mangeait encore lorsqu'il fut suffoqué. Cependant l'absorption chyleuse s'opérait déjà, car les vaisseaux lymphatiques se montraient chargés du produit de cette absorption. La coloration particulière du duodénum n'a pas été assez attentivement examinée pour qu'on puisse en faire mention ici.

Dans l'état de jeûne, la membrane muqueuse présente les caractères que nous lui avons assignés en général. Il ne nous appartient pas de déterminer ici ce qu'il surviendrait si le jeûne était prolongé au-delà d'un terme raisonnable, parce que nous devons nous renfermer dans les limites que nous prescrit l'examen des phénomènes absolument naturels, observés pendant l'exercice régulier des lois de notre organisation.

Cependant, nous dirons en finissant que quelques auteurs ont prétendu que dans l'état de jeûne, la membrane muqueuse présentait ses papilles et ses villosités plus saillantes et dans une espèce d'érection. Nous ne pouvons

ni constater ni détruire cette assertion par des faits positifs , nous dirons seulement que cet état d'érection des villosités et des papilles doit être difficile à constater sur le cadavre , où la mollesse et la flaccidité s'emparent promptement des parties sur lesquelles l'innervation n'a plus d'influence.

Nous terminerons ici l'exposition des conséquences qui découlaient naturellement des observations précédemment rapportées ; mais avant de passer à l'examen des opinions des auteurs sur le sujet qui nous occupe , nous ferons observer que la membrane muqueuse , bien que dans l'état sain , peut offrir une foule de modifications de son aspect primitif et normal , modifications qui proviennent surtout du genre de mort auquel a succombé l'individu que l'on observe , et dont nous tiendrons compte en parlant des divers aspects inflammatoires et des congestions avec lesquelles ils pourraient être confondus.

CHAPITRE III.*Opinions des Auteurs relativement à l'aspect de la Membrane muqueuse gastro-intestinale dans l'état sain.*

Je n'ai point la prétention de faire ici des frais d'érudition, en recherchant ce que les auteurs anciens ont écrit relativement à l'aspect que présente, dans l'état sain, la membrane muqueuse gastro-intestinale, je me bornerai à consulter les ouvrages des auteurs classiques modernes, tels que Sabatier, Portal, Gavard, Bichat, Hippolyte Cloquet, le *Dictionnaire des Sciences Médicales*, Marjolin et Béclard.

Sabatier (1) appelle, d'après Fallope, la membrane interne de l'estomac, tunique veloutée, et il dit que le grand nombre des vaisseaux qui s'y distribuent lui donnent souvent une *couleur pourpre obscur*. C'est surtout d'après la remarque faite, il y a long-temps, par Habicot, célèbre chirurgien de Paris, qu'il indique cette coloration. Sabatier révoque en doute l'existence des glandes mucipares. « Rien n'est plus douteux,

(1) *Splanchnologie*, t. II.

dit-il , *que l'existence de ces glandes , qu'on dit être de forme lenticulaire , aplaties et percées dans leur milieu.* » Il décrit parfaitement bien les plis de la face interne de l'estomac ; mais il ajoute que l'intervalle de ces replis est ordinairement rempli par une mucosité de couleur obscure et de consistance épaisse. Il ne révoque point en doute les glandes de Brunner , situées au duodénum , et il prétend que l'orifice du canal pancréatique et cholédoque est toujours fort apparent. Quant à la couleur du reste du tube intestinal , il n'en parle point en particulier , et dit seulement , dans le cours de sa description , que la couleur du jéjunum est plus rouge que celle de l'iléon (p. 395). Il fait aussi judicieusement remarquer que la tunique interne du cœcum est moins fongueuse que celle des intestins grêles , et qu'il en est de même de celle du colon , tandis qu'au rectum cette tunique devient plus épaisse. Il prétend que les colonnes de Morgagni persistent lorsque le rectum est ouvert ; je les ai vues , au contraire , presque toujours s'effacer dans cette circonstance.

Sabatier indique à tort la couleur rouge pourpre comme étant naturelle à la membrane muqueuse de l'estomac. Il partage en cela l'erreur du célèbre chirurgien dont il emprunte l'opinion. Il est vrai que cette coloration peut

se rencontrer sur des cadavres d'individus morts subitement ; mais ce phénomène tient à des circonstances particulières que je me réserve d'indiquer lorsque je traiterai des congestions passives du tube intestinal. On ne doit donc pas ranger cette coloration parmi les aspects que présente, dans l'état sain, la membrane muqueuse gastro-intestinale. L'existence des glandes de l'estomac, qui paraît chimérique aux yeux de Sabatier, n'est rien moins qu'hypothétique pour nous, d'après les observations que nous avons rapportées. Enfin, nous ne pouvons admettre l'opinion de ce célèbre anatomiste, ni relativement au mucus de l'estomac, que nous avons toujours trouvé très-transparent, ni à l'égard de l'orifice du canal cholédoque, que l'on n'aperçoit, le plus souvent, qu'à l'aide des précautions indiquées plus haut.

M. Portal ne parle pas spécialement de la couleur de la face interne de l'estomac, mais il dit, dans une note, relativement aux vaisseaux sanguins de cet organe, « que, par l'effet du plus léger engorgement des vaisseaux sanguins, et surtout des veines, le velouté de l'estomac est noirâtre : et cela est si commun, qu'on doit regarder cette couleur noire comme une marque d'inflammation, plutôt que de l'attribuer uniquement, comme on l'a fait autrefois, à quel-

que poison. Habicot a relevé cette erreur funeste. (1) »

La remarque de M. Portal est extrêmement judicieuse. Il est juste de dire que l'engorgement des veines peut colorer le velouté de l'estomac en rouge noirâtre , mais il n'est pas exact d'avancer que cette coloration soit une marque d'inflammation , car elle peut avoir pour cause un agent tout autre que le stimulus inflammatoire , comme je me propose de le démontrer par la suite ; et , par cela même que cette coloration est très-commune , on doit être porté à croire qu'elle n'est pas toujours le résultat de l'inflammation : car , après tout , l'inflammation de l'estomac , réduite à un tel degré d'intensité , n'est pas si commune.

M. Portal ne parle pas de la coloration particulière du duodénum , et il dit qu'il est impossible de différencier le jéjunum de l'iléum , ni par rapport à sa capacité , ni même par sa couleur. « Car , quoiqu'il soit ordinairement un peu plus rouge que l'intestin iléum , cela n'est pas assez constant pour qu'on puisse regarder cette couleur comme une marque qui le distingue de l'iléum , qui est quelquefois plus

(1) Voyez *Anatomie médicale , Splanchnologie* , t. V , p. 164 , note 3.

rouge que le jéjunum (1). Je n'ai point observé ces diverses nuances de rougeur entre les deux intestins dont il s'agit, et je suis étonné que M. Portal ait gardé le silence sur cette belle coloration rose qu'offre dans certaines circonstances le duodénum, et que j'ai eu soin de faire remarquer dans le récit de mes observations.

M. Buisson dit, dans l'*Anatomie descriptive* de Bichat, que la membrane interne de l'estomac est rougeâtre dans toute son étendue, et recouverte de villosités très-ténues qui lui donnent un aspect lanugineux.

Cette assertion est très-vague, et ne peut rien laisser de positif dans l'esprit du lecteur, quine doit avoir, d'après cela, qu'une idée fausse de la couleur naturelle de la tunique interne de l'estomac, s'il ne rectifie cette erreur par l'ouverture des cadavres. Toutefois, il est vrai que la membrane muqueuse est plus épaisse et plus villeuse à l'estomac qu'à l'œsophage. Les plis de l'estomac sont purement accidentels, dit M. Buisson, et ils sont irréguliers, parce que les fibres musculaires qui les déterminent sont disposées dans tous les sens. Cette remarque est fondée sur l'exacte observation, et elle vient à l'appui de ce que j'ai précédemment

(1) *Loco citato*, p. 218.

avancé, en disant qu'il ne fallait attacher que peu d'importance à la présence ou à l'absence de ces replis de la membrane muqueuse stomachique.

On trouve encore, dans l'anatomie descriptive de Bichat, que la face interne du duodénum est rougeâtre. Le rédacteur de cet ouvrage dit que la tunique muqueuse de cet intestin est toujours égale en épaisseur à celle de la tunique semblable de l'estomac : pour moi, j'ai toujours vu que la membrane interne du duodénum était un peu plus épaisse que celle de l'estomac. L'épaisseur paraîtrait peut-être égale, si l'on prenait pour objet de comparaison un lambeau de la tunique interne pris au niveau de la petite courbure de l'estomac.

La tunique interne de l'intestin grêle est, suivant Buisson, plus épaisse que dans l'estomac (1); mais il a dit plus haut que, dans ce dernier organe, la membrane muqueuse était d'une épaisseur égale à celle du duodénum. D'où il suivrait que la membrane muqueuse gastro-intestinale serait plus épaisse dans l'intestin grêle que dans l'estomac et au duodénum; et c'est précisément le contraire de ce que j'ai observé et avancé précédemment. Il n'y a

(1) Page 428, *loco citato*.

rien à remarquer relativement à la description de la membrane interne du gros intestin : l'auteur fait, à juste raison, observer que cette membrane, moins villeuse et moins épaisse dans le colon, est plus épaisse au rectum, où, dit-il encore, elle est rougeâtre et fongueuse. (Pag. 447.)

Gavard s'est contenté de dire que les parois de l'estomac étaient à l'intérieur d'un gris tirant sur le rouge; puis il ajoute que, « dans les maladies inflammatoires de l'estomac, cette couleur prend plus d'intensité : elle se change en un brun noirâtre, quand ces maladies se terminent par gangrène, ou quand le canal alimentaire a subi l'action des poisons corrosifs; mais il faut bien prendre garde, dans l'ouverture des cadavres des personnes qu'on soupçonne d'avoir été empoisonnées, de ne pas s'en laisser imposer par une couleur pourpre obscure, que la tunique interne de l'estomac présente souvent dans son état naturel, et qui ne dépend que des vaisseaux sanguins qui s'y ramifient. » (1)

On voit manifestement que ces réflexions sont analogues à celles de Sabatier et de M. Portal. Or, je me suis assez clairement expliqué à ce

(1) Gavard, de la *Splanchnologie*, p. 359.

sujet , pour que je puisse me dispenser de commenter ici cette assertion de Gavard. Cet auteur ne dit rien de plus sur la coloration de la membrane muqueuse des intestins , dont il décrit d'ailleurs , avec beaucoup d'exactitude , les valvules , les villosités , les follicules , etc.

M. le professeur Boyer prétend que la tunique veloutée de l'estomac est d'une couleur grisâtre , tirant un peu sur le jaune et le rouge (1) ; puis il dit , avec Sabatier et M. Portal , que cette couleur présente beaucoup de variétés , non-seulement dans les différens sujets , mais dans les divers points de la surface interne de l'estomac. Le grand nombre de vaisseaux qui se distribuent dans cette tunique lui donnent souvent une couleur pourpre obscure ; ce à quoi il faut faire la plus grande attention , lorsqu'on est chargé de faire l'examen des corps des personnes que l'on soupçonne mortes de poison.

M. Boyer semble avoir entrevu cette nuance particulière de coloration de la membrane muqueuse , que j'ai dit être chez l'adulte d'un blanc légèrement cendré. Ce savant anatomiste avait sans doute remarqué la différence qui existe entre la couleur blanche , proprement dite , et la coloration particulière de la membrane

(1) *Traité complet d'Anatomie* , t. IV , p. 336.

muqueuse. Quant à cette expression, tirant un peu sur le jaune et le rouge, elle ne peut être juste qu'en considérant la teinte particulière que la bile peut répandre sur la surface gastrique, et la couleur rougeâtre que l'injection des vaisseaux doit faire éprouver quelquefois à l'estomac. Mais ces modifications de la couleur de cet organe ne sont qu'accidentelles, et ne doivent pas constituer l'aspect normal de la membrane muqueuse gastrique. Cette expression, d'une couleur grisâtre tirant un peu sur le jaune et le rouge, est donc impropre à déterminer d'une manière précise l'aspect de la face interne de l'estomac dans l'état sain.

Le même auteur a dit, à l'article *INTESTINS*, du *Dictionnaire des Sciences médicales*, que la membrane muqueuse du duodénum était ordinairement rougeâtre. Les observations que j'ai rapportées nous ont prouvé le contraire.

MM. Chaussier et Adelon ont également répété que la surface interne de l'estomac était d'un gris rougeâtre, couleur du reste fort variable dans divers points de l'étendue de l'estomac, et le plus souvent offrant comme un aspect marbré (1).

(1) *Diction. des Sciences médicales*, art. *ESTOMAC*, tome XIII, page 341.

Je réserve pour la seconde Partie de cet ouvrage , mes réflexions sur les marbrures de la membrane muqueuse , et je me borne ici à dire qu'elles ne peuvent être considérées comme un des caractères particuliers de la couleur naturelle de la face interne de l'estomac.

D'après M. Hippolyte Cloquet , la membrane interne de l'estomac est d'un blanc rougeâtre et comme marbrée ; celle du duodénum rougeâtre , très-molle , villeuse , et comme tomenteuse ; celle de l'intestin grêle blanchâtre , et plus épaisse que dans l'estomac. Celle du gros intestin moins villeuse que dans l'intestin grêle , celle du rectum plus épaisse , plus rouge , plus fongueuse et enduite de mucosités plus épaisses et plus abondantes (1).

M. Hippolyte Cloquet a donné d'une manière plus tranchée que ses devanciers ne l'avaient fait, les caractères distinctifs de la membrane muqueuse dans chacune de ses régions. Cependant sa description exige quelques commentaires. Ainsi je ne pense pas que la membrane muqueuse de l'intestin grêle pris en général soit plus épaisse que celle de l'estomac , laquelle , dans l'état normal , tient ordinairement le milieu

(1) H. Cloquet, *Anat. descriptive*, t. II, p. 528 et suivantes.

pour l'épaisseur entre le duodénum et les deux autres portions de l'intestin grêle. Je ne crois pas non plus que l'estomac soit à l'intérieur rougeâtre et comme marbré, ni le duodénum ordinairement rougeâtre.

Je n'ai trouvé cette coloration rouge, ou plutôt rose, de l'estomac et du duodénum, que sur des cadavres d'individus morts pendant la digestion. J'ai précédemment cité les observations particulières sur lesquelles j'ai basé cette assertion, à l'appui de laquelle il ne sera peut-être pas inutile d'invoquer ici l'autorité d'un grand nom. Th. Willis dit à l'occasion des vaisseaux nombreux qui se ramifient dans la paroi de l'estomac : « *Si usus horum inquiratur, qui calorem præcipuum coctionis et digestionis in ventriculo peragenda instrumentum esse statuunt, hinc focus et fomitem satis uberem deducant; in quantum circumcirca ventriculi quasi lebetis fundum et latera omnia sanguis effervescens, quasi ignis accensus perpetuo detineatur; et quidem aliquatenus in hunc finem, stagnum illud sanguineum ibi consitum esse videatur.* » (1)

On voit, par ce passage, que Willis considérerait l'afflux du sang vers l'estomac comme

(1) *Bibliothecæ anat. pars prima, De infimo ventre, pag. 107.*

étant nécessaire au travail de la digestion. Il ne dit pas positivement que pendant cet acte vital la membrane muqueuse est colorée en rouge ; mais c'est la conséquence naturelle qui doit résulter de l'afflux du sang vers cette membrane. Cette couleur accidentelle doit cesser aussitôt que les alimens qui l'avaient provoquée ont disparu ; de sorte qu'on ne peut la considérer que comme une modification accidentelle et passagère de la couleur de la membrane muqueuse.

M. le professeur Marjolin prétend que la face interne de la tunique muqueuse de l'estomac est d'un blanc rougeâtre, et que chez quelques sujets elle offre des taches brunâtres ou noirâtres, sans qu'il y ait d'ailleurs aucune altération dans son tissu (1).

Je ne partage point cette dernière opinion de M. le professeur Marjolin, et je me réserve d'en donner les raisons dans la seconde Partie de cet ouvrage.

Selon M. le professeur Béclard, « la couleur de la membrane muqueuse varie depuis le blanc jusqu'au rouge ; et outre les nuances intermédiaires, elle présente encore quelques autres variétés de coloration. Cette couleur est, pour la plus grande partie au moins, due au sang

(1) *Manuel d'Anatomie*, t. II, p. 384.

qui circule dans son épaisseur, car l'asphyxie ou la syncope colorent en brun ou décolorent à l'instant les parties de cette membrane qui sont visibles par leur situation (1). »

Il est vrai qu'on ne peut, d'après cela, se faire une idée exacte de l'aspect normal de la membrane muqueuse gastro-intestinale dans l'état sain, car M. Béclard parle ici des membranes muqueuses en général; mais on peut du moins pressentir avec quelle facilité cette membrane peut éprouver des modifications dans sa couleur primitive, selon des circonstances que je m'efforcerai d'apprécier plus tard.

Les recherches de M. J. F. Meckel ont eu pour but principal d'expliquer la formation du canal intestinal dans l'homme et les mammifères; il s'est par conséquent peu attaché à décrire son aspect à l'intérieur. Cependant je ne dois pas passer sous silence ce qu'il a dit relativement aux valvules conniventes qui, sur le fœtus, ne paraissent que sous la forme de faibles élévations qui s'effacent avec beaucoup de facilité lorsqu'on tend le canal avec un peu de force. C'est en effet ce dont nous avons pu nous convaincre par les observations 2^e et 3^e de cet ouvrage.

(1) A. Béclard, *Elémens d'Anat. générale*, p. 256.

Le même auteur dit encore que les orifices des canaux cholédoque et pancréatique dans le duodénum, isolés d'abord, et présentant l'un un tubercule arrondi, l'autre une fente longitudinale, se réunissent peu à peu, se rapprochent l'un de l'autre, et s'effacent soit par l'affaissement de la membrane muqueuse, soit par la rétraction du canal cholédoque. (1)

Si cette diminution des orifices ou du double orifice des conduits cholédoque et pancréatique a lieu dès les premiers instans de la vie, on ne doit pas s'étonner de ne les trouver sur l'adulte qu'en y prêtant une attention particulière; car, comme je l'ai fait remarquer plus haut, on ne rencontre pas généralement à la face interne du duodénum le tubercule correspondant à ces orifices aussi développé que semblent le dire la plupart des auteurs. L'opinion de M. Meckel plaide ici en faveur de l'assertion que j'ai précédemment émise à ce sujet.

M. Albert Meckel a été conduit, par ses recherches microscopiques, à des résultats physiologiques importans : ce n'est pas ici le lieu de les rappeler en détail. Cependant je ne puis omettre de parler d'un fait intéressant, même

(1) *Journ. complémentaire du Dictionn. des Sciences médic.*, t. II, p. 301.

sous le rapport de l'anatomie pathologique.

« Je n'ai jamais injecté les villosités, dit cet auteur, sans que, dans le même temps, les mucosités qui y sont adhérentes, et quelquefois même tout le contenu des intestins, ne prissent également la couleur de la matière que j'employais. Or, comme ce phénomène est une preuve d'exsudation et de la facilité avec laquelle elle s'opère par la surface interne des intestins, il s'ensuit nécessairement que, s'il ne s'ouvre point de vaisseaux à cette surface, comme on le pensait autrefois, elle et les villosités qui la constituent doivent pouvoir être colorées par une exsudation opérée à travers les parois des vaisseaux proprement dits, puisque, sans cette capacité de sa part, elle ne laisserait point passer l'injection plus loin et jusqu'au mucus intestinal. (1)

Nous aurons, par la suite, occasion de remarquer cette exsudation sanguine à la surface interne des intestins, et nous apprécierons, selon les circonstances, la nature de la cause qui l'aura déterminée. Admettons provisoirement, avec M. Albert Meckel, la propriété qu'il reconnaît à la membrane muqueuse d'épancher

(1) *Journ. complémentaire du Dictionn. des Sciences médicales*, t. VII, p. 214.

à sa surface les liquides dont elle est fortement injectée.

Le même auteur dit également que les villosités abondantes au duodénum et au commencement de l'intestin grêle, manquent à la surface du gros intestin. Je ne chercherai point à le suivre dans l'exacte et minutieuse description de ces villosités, du tissu villeux, des replis muqueux, des valvules, des follicules, etc. ; ce serait inutilement surcharger cet ouvrage de détails intéressans, il est vrai, mais que la nature de mes recherches ne semble pas comporter.

Ici, se termine cette revue critique que je m'étais proposé de faire des ouvrages dont les auteurs devaient, par leur haute réputation, leur mérite et leur grand nom, m'inspirer plutôt de l'admiration que le désir de les commenter : mais j'ai dû faire un examen sévère des opinions qu'ils ont émises relativement à l'objet de mes recherches, dans l'intérêt de la science et de la vérité.

On a publié depuis peu, dans les Archives de Médecine, un mémoire posthume du docteur Rousseau, dont la lecture m'a fait naître quelques réflexions que je crois devoir consigner ici.

L'auteur se trouve le plus souvent d'accord avec moi, et cela plaide en faveur de nos asser-

tions et de l'exactitude des résultats auxquels nos recherches nous ont conduits ; mais son travail diffère aussi du mien à quelques égards , et c'est à l'examen de ces points de ressemblance et de dissidence que je veux consacrer quelques lignes.

Le docteur Rousseau pose en principe , que , dans l'état sain , la couleur de la membrane muqueuse gastro-intestinale *est blanche , ou d'un blanc légèrement rosé*. Cette assertion est vraie ; mais il s'agissait de déterminer dans quelles circonstances elle était blanche ou légèrement rosée ; et ce que M. Rousseau n'a pas exposé dans les conclusions qu'il pouvait tirer de ses intéressantes observations , le récit même de ces observations le démontre. Ainsi , les trois premiers individus suppliciés dont il a exploré les voies digestives peu d'instans après la mort , ont offert la membrane muqueuse blanche ou blanchâtre ; l'estomac ni les intestins ne contenaient pas d'alimens. Chez le second , il est vrai , l'estomac contenait du vin rouge ; mais il n'est pas dit si quelque peu d'alimens se trouvaient mêlés avec ce liquide. Aux argumens employés par l'auteur de ce Mémoire pour prouver que cette blancheur n'est pas l'effet de l'hémorrhagie causée par la décapitation , nous pouvons ajouter maintenant le témoignage des observations

qui me sont propres , et où j'ai trouvé la membrane interne de l'estomac d'une blancheur plus ou moins marquée. Sur les trois autres individus dont M. Rousseau a rapporté l'autopsie cadavérique, l'estomac ou le commencement du tube intestinal renfermaient des alimens , et la membrane muqueuse était rose. Sur le sujet de la cinquième observation surtout, on remarqua que les ganglions mésentériques laissaient suinter, lorsqu'on les coupait, un liquide blanchâtre auquel on trouva tous les caractères du chyle. Enfin, chez le sujet de la sixième observation, M. Heller trouva l'estomac sain; sa membrane muqueuse était parfaitement blanche. Les intestins grêles contenaient un peu de matières alimentaires et étaient rougeâtres. (1)

Ces observations ont beaucoup d'analogie avec les miennes, et M. Rousseau aurait pu en tirer des conséquences semblables; mais il n'a pas déduit de ses exactes observations toutes les conclusions qui en découlent naturellement.

L'auteur cité me paraît nier trop positivement la nature passive des congestions sanguines de la membrane muqueuse dans le cas d'affection du cœur ou d'embarras de la circulation. Les di-

(1) *Archives générales de Médecine*, t. VI, p. 484 et suivantes.

verses colorations que prend alors la membrane muqueuse gastro-intestinale, offrent quelquefois des caractères si douteux, qu'il est nécessaire d'avoir à cet égard des règles fixes et basées sur des faits. J'essayerai d'en établir, dans la seconde partie de cet ouvrage.

Si M. Rousseau eût admis comme conséquence de ses observations, que la membrane muqueuse gastro-duodénale peut se colorer en rose pendant la digestion, il ne se serait pas hâté de dire que le sujet de sa 7^e observation avait une affection gastrique, parce qu'on trouva la membrane muqueuse de l'estomac d'une couleur rosée plus foncée vers le bas-fond du viscère, et apparaissant, après quelques lotions, disséminée par petites plaques et par bandes. Cette opinion n'est rien moins que fondée, surtout lorsqu'on considère que l'estomac de cet individu renfermait du vin et des matières alimentaires mal chimifiées; je démontrerai d'ailleurs par la suite que les petites plaques ou les bandes rouges de la membrane muqueuse ne sont pas toujours des traces d'inflammation.

L'auteur ne parle nullement de cette teinte légèrement cendrée qui se mêle ordinairement à la blancheur de la membrane muqueuse. Je n'admets donc ses conclusions qu'avec des restrictions que l'on pourra connaître en compa-

rant ses inductions avec les miennes ; mais avant de les exposer, il est essentiel que je m'arrête quelques instans sur les glandes mucipares dont la présence , à la surface interne des voies digestives , n'exclut pas l'état sain de la membrane muqueuse. Il est important de connaître le mode de développement et la disposition de ces glandes pour qu'on puisse se faire une idée exacte des divers aspects de la membrane muqueuse gastro-intestinale dans l'état sain. Ces glandes peuvent d'ailleurs devenir le siège de certaines affections pathologiques que nous étudierons par la suite.

CHAPITRE IV.

Des Glandes mucipares de la Membrane muqueuse gastro-intestinale.

La membrane muqueuse gastro-intestinale, autrefois confondue avec la couche celluleuse qui la sépare des fibres musculaires, et que l'on désignait alors sous le nom de membrane nerveuse, semble avoir été considérée d'une manière isolée, ou pour mieux dire, entrevue pour la première fois par Thomas Willis. On peut s'en convaincre en lisant le passage suivant, où cet auteur ne peut se dispenser d'avouer, en finissant la description des premières voies, que c'est à l'exemple de Fallope et des autres auteurs anciens et modernes qu'il a décrit les trois tuniques des intestins: « Si l'on cherche à séparer ces trois tuniques en plongeant les intestins dans l'eau chaude, ajoute-t-il, on ne tarde pas à en apercevoir une quatrième. En effet, la couche muqueuse qui tapisse la membrane nerveuse à l'intérieur, devient par elle-même assez consistante, et présente à sa surface adhérente un assez grand nombre de petites

glandes , pour qu'on puisse la désigner du nom de *membrane glanduleuse*. » (1)

Ainsi donc , Willis entrevit la disposition glanduleuse de la membrane muqueuse sur l'homme ; mais il en décrivit imparfaitement les glandes. Sténon , Malpighi , Glisson , qui en ont aussi parlé , semblent les avoir principalement étudiées sur les animaux. Glisson , qui considérait les parois de l'estomac et des intestins comme formées d'un parenchyme dont il s'est vainement efforcé de décrire la texture et les usages , disait en outre que ce parenchyme était formé de glandes de sécrétion et d'absorption ; mais il n'a rien dit de positif sur ces glandes (2). Pechelin décrivit celles des intestins du porc , et Malpighi , entraîné par son génie scrutateur , ou peut-être aussi par son imagination , prétendait avoir découvert des glandes semblables même sur la cigale (3).

Mais il était réservé à Peyer , jeune encore , de les étudier sur l'homme , de les décrire et de leur donner son nom. Sa *Dissertation* sur les

(1) *Bibliotheca anat.* pars prima, *De infimo Ventre* , pag. 107.

(2) Glissonii, *Tractatus de Ventriculo et Intestinis*.

(3) *Dissert. epist. de Bombyce* , p. 48. — *Bibliothec. anatomic.* pars prima , p. 116.

glandes intestinales fut son début dans la littérature médicale, et la description qu'il nous a laissée de ces glandes est si exacte, qu'on ne trouve presque rien à dire après lui. Il fait d'abord remarquer qu'Hippocrate, dans son *Livre de Glandulis*, ne prétend pas parler des glandes de l'intestin, mais bien de celles du mésentère. En effet, on lit, dans cet ouvrage du père de la médecine : *Glandulæ expressam ex intestinis redundantia et humoris copiam depascuntur. At intestina ex vasis ad omentum pertinentibus humiditatem excipiunt et emittunt, omentum verò his glandulis transmittit* (1). Il est certain qu'Hippocrate voulait ici parler des glandes mésentériques, et non des follicules mucipares, que Peyer désignait sous le nom de glandes intestinales, et qu'il a décrites de la manière suivante :

« Lorsqu'on examine avec soin la face interne des intestins grêles, on y voit un grand nombre de petites glandes d'une grandeur et d'une forme variables, tantôt clair-semées et tantôt agglomérées. Leur existence à la fin de l'iléum semble être indispensable et habituelle. Elles sont plus rares, ou n'apparaissent pas du tout au commencement de l'intestin grêle. Les

(1) Édit. de Foes, p. 271.

plexus glandulaires qui résultent de la réunion de quarante , de cinquante , ou d'une quantité innombrable de glandes , ont tantôt une forme olivaire ou ovalaire , tantôt décrivent des figures anguleuses et irrégulières. Leur base correspond à la tunique moyenne , leur sommet fait saillie entre les villosités de la couche qui tapisse la cavité intestinale. Leur consistance est molle et pulpeuse , de sorte que si l'on cherche à exprimer le suc muqueux qu'elles contiennent , on écrase leur propre substance. Elles ont la grosseur et l'aspect d'une graine de navet. Elles sont peu apparentes sur le nouveau-né , elles sont d'une blancheur qui se confond avec celle de la membrane interne. Elles reçoivent des artères et des veines , et l'on suppose qu'il s'y rend aussi des filets nerveux. On ne les rencontre jamais au bord adhérent de l'intestin , mais toujours à son bord libre. Elles ne sont agglomérées que dans l'iléum , et se trouvent éparses et disséminées dans les autres points du tube intestinal. On découvre à leur sommet leur orifice excréteur. Elles occupent de préférence l'intestin iléum , puis le duodénum , puis enfin , et plus rarement , le jéjunum. Les plaques , ou plexus glandulaires , adhèrent à la membrane celluleuse , et troublent la transparence de l'intestin dans le lieu qu'elles occupent. Les val-

vules conniventes , décrites par Théodore Kerkring, ne franchissent jamais les limites de ces plaques. Il existe une autre espèce de glandes dans le cœcum, le colon et le rectum ; elles sont très-nombreuses (*Ac sunt stellæ firmamenti*, dit Peyer) ; elles se rencontrent indistinctement au bord adhérent comme au bord libre de l'intestin (1). »

Certes , Peyer donne ici la description la plus exacte qu'on puisse désirer des glandes intestinales , connues de nos jours sous le nom de glandes mucipares. Plusieurs de ses contemporains les observèrent en même-temps que lui en pratiquant des ouvertures de cadavres ; tels furent Wepfer et Henri Screta : Wepfer traita particulièrement des glandes de l'estomac. Ce fut en 1681 que Peyer publia son traité *de Glandulis intestinorum*. En 1715 , parut celui de Brunner, intitulé *de Glandulis duodeni*. Les glandes duodénales ont depuis, principalement, été nommées glandes de Brunner. Cependant l'honneur de leur découverte appartenait à Peyer , qui, le premier , les a décrites comme nous venons de le voir. Morgagni a plusieurs fois rencontré ces glandes plus ou moins apparentes. Cependant on est étonné , en parcourant ses

(1) *Dissertatio de Glandulis intestinorum.*

innombrables autopsies cadavériques, de n'y trouver que quelques mots sur les glandes de Peyer. Rœderer et Wagler, dans leur traité sur la maladie muqueuse, les décrivirent avec soin. M. Andral fils, dans son premier volume de Clinique de la Charité, a consigné plusieurs observations où il a décrit ces glandes mucipares isolément répandues ou groupées par plaques dans divers points du tube intestinal. Enfin, M. Bretonneau de Tours, qui s'est occupé de ce sujet d'une manière spéciale, promet depuis long-temps à la science le fruit de ses recherches et de son expérience. Les réflexions dont ce savant médecin a bien voulu me faire part, et la lecture des ouvrages cités plus haut, m'ont été d'un grand secours dans les recherches que j'ai faites moi-même à ce sujet, et dont je vais essayer de résumer ici les résultats.

Je considère les glandes mucipares de la membrane muqueuse gastro-intestinale, dans l'état sain et dans l'état pathologique : c'est du premier seul que je vais m'occuper ici.

Des Glandes mucipares dans l'état sain.

Les glandes mucipares de la membrane muqueuse intestinale existent sur tous les individus, mais elles ne sont pas toujours appa-

rentes à la surface interne des intestins. C'est sans doute ce qui a fait dire à M. le baron Cuvier, dans ses *Leçons d'Anatomie comparée* : « Que l'on a, relativement aux glandes du canal intestinal, plus d'idées hypothétiques que de faits bien avérés. On en admet de deux espèces, celles de Lieberkuhn, qui doivent être extraordinairement petites et entourer les bases des papilles; et celles de Peyer et de Brunner, qui sont rondes, éparses, isolées, et plus ou moins écartées, selon les diverses régions du canal. Les premières nous ont paru une pure supposition. Les autres sont moins difficiles à voir dans l'homme; mais il est certain que plusieurs animaux en ont de telles très-visibles, et formant en certains endroits une couche continue, que l'on pourrait mettre au nombre des tuniques des intestins (1). » Les recherches microscopiques de Lieberkuhn (2) lui ont fait voir, au fond des follicules de la membrane muqueuse, de petits corps blancs, arrondis, entourés de vaisseaux et dispersés sur toute la surface intestinale. Chacune de ces glandes est, selon lui,

(1) *Leçons d'Anat. comparée*, t. III, p. 359.

(2) *Dissertatio anatomico-physiologica de fabrica et actione villorum intestinorum tenuium*. Lugduni Batavorum, 1745, p. 16, §. XII.

surmontée d'un follicule, et il y a huit glandes, et par conséquent autant de follicules pour une villosité. La remarque de M. Cuvier, à l'égard des glandes de Lieberkuhn, est fort juste. La description de cet auteur n'est pas facile à constater. Albert Meckel ne semble pas avoir observé cette disposition, dans ses recherches microscopiques. Dans l'état ordinaire la membrane muqueuse n'en présente pas un aussi grand nombre à sa surface; mais on les voit dispersées cà et là depuis l'estomac jusqu'à la fin du tube intestinal. Elles ne sont point disséminées au hasard, elles suivent dans leur distribution un ordre constant qu'il est important d'examiner. Ainsi elles sont 1°. isolées et solitaires; 2°. groupées par petites masses irrégulières; 3°. réunies par plaques ovales ou olivaires.

Celles qui sont isolées se présentent dans leur plus grand état de simplicité, elles ne consistent qu'en un léger renflement lenticulaire, au milieu duquel on découvre un point presque imperceptible, indice de l'orifice excréteur de la glande. Elles sont ordinairement blanches. Elles reçoivent, suivant Lieberkuhn, M. Meckel et M. Béclard, une artère, une veine et un nerf. Il me semble qu'on doit leur donner le nom particulier de *cryptes mucipares*,

puisqu'elles offrent le plus simple état de la structure glandulaire. On les trouve principalement dans l'estomac, à la région pylorique, au duodénum, dans le cœcum et le reste du gros intestin. Elles occupent indifféremment le bord libre et le bord adhérent de l'intestin, le sommet des valvules et leurs intervalles. Leur grosseur dans l'état sain ne dépasse jamais celle d'un grain de millet. Elles sont molles et s'écrasent avec la plus grande facilité.

Ces cryptes peuvent se réunir en plus ou moins grand nombre, et former de petites masses agglomérées ayant plusieurs orifices, sans conduit excréteur particulier, et faisant à la surface muqueuse un léger relief. Cette disposition doit, ce me semble, les faire ranger parmi les glandes agminées ou agglutinées (1). Je désignerai donc ces petits amas de glandes mucipares sous le nom de glandes *agminées mucipares*. Par ce moyen, il sera possible de les distinguer des précédentes et de celles dont je vais parler.

Au tiers inférieur de l'iléon, les glandes de Peyer se présentent toujours par plaques ar-

(1) Béclard, *Anatomie générale*. — J. F. Meckel, *Manuel d'Anatomie générale, descriptive et pathologique*, traduction de Breschet et Jourdan, t. I, p. 519.

rondies, dont la situation et la forme sont constantes. Leur plus grand diamètre est divisé dans le sens de la longueur de l'intestin, dont elles occupent toujours le bord libre. Ces plaques limitées par un rebord à peine saillant, augmentent de longueur, sans beaucoup augmenter de relief, à mesure qu'elles s'approchent de la valvule de Bauhin. Dans la région iléo-cœcale elles sont si larges et si nombreuses, que toute la surface intestinale en est parfois couverte. Il est à remarquer que jamais les valvules conniventes ne dépassent leurs bords, au niveau desquels ces valvules s'interrompent brusquement. On les désignera par le nom de plaques mucipares. Elles présentent trois degrés de développement, à chacun desquels leur surface offre un aspect particulier.

Premier degré. Les plaques glandulaires, à peine développées, sont cachées sous les muco-sités intestinales. Elles se dérobent ainsi à la vue, si l'on ne fait un examen attentif de la surface interne de l'intestin, après l'avoir débarrassé de toutes les matières qui la tapissaient. Alors on distingue çà et là répandues, au bord libre de l'iléon, des plaques oblongues limitées par une ligne très-peu saillante, et à la surface desquelles la membrane muqueuse est simplement froncée. On n'y distingue point encore de

granulations glanduleuses, lesquelles sont situées sous la membrane, qu'elles soulèvent légèrement, de distance en distance; d'où résultent les plis irréguliers dont je viens de parler. La paroi intestinale, vue contre le jour, est plus épaisse dans le lieu qui correspond à ces plaques. Tel est le premier degré du développement des plaques mucipares. Elles forment alors ce qu'on appelle *plaques gauffrées*.

Deuxième degré. Au milieu de ces plaques froncées ou gauffrées, s'élèvent, de distance en distance, quelques granulations blanches, de la forme et de la grosseur d'un grain de millet, ponctuées parfois à leur sommet. Elles sont au nombre de six, de dix, de douze, etc., selon l'étendue de la plaque qu'elles constituent. On voit, entre chacune d'elles, un repli muqueux qui les unit les unes aux autres, et qui n'est autre chose que le reste des plis irréguliers qui constituaient la plaque froncée.

Troisième degré. Enfin la surface entière de la plaque se trouve hérissée d'élevures glanduleuses très-rapprochées les unes des autres, ou ne laissant entr'elles que de petits intervalles; le sommet de chacune de ces glandes est le plus ordinairement couronné d'un point grisâtre, et le mélange des élevures avec les points grisâtres ou

ardoisés, et avec les plicatures de la membrane muqueuse, donne à ces plaques quelque ressemblance avec la surface d'un morceau de granit commun grossièrement poli. Elles font alors un peu plus de relief sur la membrane interne, sans cependant dépasser de beaucoup le niveau de sa surface.

Telles sont les variétés d'aspect que nous présentent, dans l'état sain, les glandes de Peyer, considérées dans les divers points de l'étendue des voies digestives. Ces distinctions serviront, ce me semble, à préciser davantage, à l'égard de ces glandes, le langage anatomique.

Quelques considérations générales termineront enfin cet aperçu des glandes mucipares. On les trouve peu développées sur le fœtus; mais immédiatement après la naissance, elles ne tardent pas à prendre un rapide accroissement. Elles n'offrent rien de constant, relativement aux âges, aux tempéramens et au sexe. On les trouve indifféremment sur l'homme adulte et sur le vieillard, sur les sujets sanguins ou lymphatiques. Presque tous les cadavres en présentent; mais elles sont à peine apparentes dans le plus grand nombre. On ne trouve quelquefois aucunes plaques folliculaires. Il peut exister des glandes au duodénum, sans qu'on rencontre de plaques au colon, *et vice versâ*. Les circonstances

qui président à leur développement échappent à l'observation. Cependant on peut dire, en thèse générale, qu'elles sont plus petites chez les enfans, plus développées dans l'adulte et moins saillantes sur le vieillard. Il est encore une remarque importante à faire, c'est que les glandes du gros intestin sont toujours plus grosses que celles de l'intestin grêle, et que, malgré le développement des villosités dans le duodénum, on rencontre quelquefois à la surface de cet intestin un nombre prodigieux de glandes mucipares. Les glandes du gros intestin, que Peyer avait dit être d'une autre espèce que les autres, sans cependant avoir développé cette assertion, ne me paraissent différer des glandes précédentes que par leur volume un peu plus considérable. On ne trouve jamais de plaques dans le gros intestin; il s'y rencontre seulement quelquefois des glandes agminées.

Ces glandes mucipares se présentent sur certains individus telles que Peyer les a décrites, et telles que je viens de les décrire moi-même, sans que pour cela la membrane interne des voies digestives soit dans un état pathologique. En voici un exemple remarquable :

XVI^e OBSERVATION.

Le 3 février 1824, je fis l'ouverture du cadavre d'un fou, âgé de vingt-cinq ans, doué d'une forte constitution, d'un teint frais et fleuri, de beaucoup d'embonpoint, parlant toujours avec volubilité, riant et chantant sans cesse ; il était aliéné depuis trois mois, et se trouvait à l'hôpital d'Angers depuis deux mois. Il avait reçu pendant ce temps des bains froids et des douches sur la tête. On le trouva mort le 1^{er} février au matin, à la porte de sa loge. Il était à genoux, la face contre terre et les bras inclinés sur le ventre. Je le levai avec précaution, et ne reconnus à l'extérieur de son corps, qui n'était couvert d'aucun vêtement, nulles meurtrissures. La bouche fut examinée, et ne présenta rien dans sa cavité qui pût s'opposer au passage de l'air. On ne découvrit ni matières vomies, ni évacuations alvines dans le petit espace où le malade se trouvait emprisonné. Un homme doué d'assez de raison pour qu'on pût attacher quelque importance à ses récits, avait passé la nuit, sans dormir, dans un lieu voisin de celui où se trouvait cet aliéné. Il affirma ne l'avoir entendu ni se plaindre, ni s'agiter. Des secours

inutiles lui furent administrés , et l'on fit le lendemain l'autopsie cadavérique.

Extérieur du cadavre. Sugillations cadavériques au dos et au cou ; roideur des membres ; la cavité du crâne n'offre rien de remarquable ; les méninges ne sont pas enflammées ; le cerveau offre une consistance de tissu assez ferme ; aucune des parties de cet organe n'est le siège d'altérations pathologiques ; il y a très-peu de sérosité dans les ventricules ; les membranes de la moelle épinière, et la moelle elle-même, sont dans l'état sain.

Le larynx et la trachée-artère, le pharynx et l'œsophage, ne renferment rien ; les poumons sont sains et crépitans, les cavités gauches du cœur sont vides, les cavités droites sont gorgées de sang.

Abdomen. Les circonvolutions intestinales recevaient de la part des gros troncs veineux de l'abdomen de belles ramifications vasculaires d'une couleur bleuâtre. L'estomac était d'une grandeur naturelle ; sa membrane muqueuse était tapissée par des mucosités claires et filantes ; les villosités étaient fort développées, même au grand cul-de-sac ; la couleur de la tunique interne était d'un blanc cendré, elle offrait peu de rides ; la membrane muqueuse de l'intestin grêle avait un aspect semblable à la précédente.

Depuis le milieu du jéjunum jusqu'au premier tiers de l'iléum, on voyait à la surface interne du tube intestinal un nombre prodigieux de petites glandes blanchâtres, la plupart isolées; quelques-unes, agglomérées au nombre de trois ou de quatre, constituaient de petites masses faciles à écraser, occupant surtout le bord adhérent de l'intestin. On distinguait à peine à leur surface les petits points qui correspondent ordinairement à leurs orifices excréteurs (glandes agminées mucipares). Depuis le tiers inférieur environ de l'iléon, jusqu'à la valvule de Bauhin, il existait quatorze plaques ayant toutes une forme oblongue, occupant le bord libre de l'intestin, et variant entre elles quant à la disposition de leur surface. Les unes n'étaient que froncées ou gaufrées (1^{er} degré), les autres se trouvaient surmontées de glandules isolées (2^e degré), la plupart enfin présentaient un nombre prodigieux d'élevures glanduleuses à leur surface. On y distinguait à la loupe l'orifice excréteur de chacune des glandes (3^e degré); elles allaient toujours en augmentant de longueur et de largeur à mesure qu'on approchait de la région iléo-cœcale, où elles se touchaient par quelques points de leurs bords. Elles étaient toutes limitées par une ligne tremblée peu saillante et nullement renversée sur

elle-même. On voyait encore , dans les espaces qui séparaient ces plaques , de nombreux petits points blanchâtres , de forme glanduleuse , de la grosseur d'un grain de millet. De semblables glandes existaient dans le cœcum et le commencement du colon ; on cessait d'en voir plus loin. En examinant ce tube intestinal contre le jour , il était plus épais dans les endroits correspondant aux grains glanduleux et aux plaques. Les matières contenues dans ce tube intestinal n'avaient rien de particulier ; les autres organes de l'abdomen étaient sains.

Nous n'avons point trouvé sur ce cadavre la cause matérielle de la folie ni de la mort (1). Tous les organes étaient parfaitement sains ; cependant nous ne devons pas pour cela en conclure que cette cause n'existait pas. Il est plus sage , ce me semble , d'avouer qu'elle s'est dérobée à nos recherches , parce que l'imperfection de nos sens ne nous a pas permis de la saisir. Mais laissons de côté ce que notre observation peut offrir d'hypothétique , et contentons-nous d'indiquer que la membrane muqueuse de cet in-

(1) Peut-être cet homme est-il mort de froid ; cependant le froid n'était pas excessivement rigoureux , et il aurait pu se soustraire à ses effets en se cachant , comme il avait habitude de le faire , sous la paille et les draps qui se trouvaient sur son grabat.

dividu était parfaitement saine , et qu'elle présentait un développement remarquable des glandes mucipares , lesquelles nous ont présenté toutes les variétés d'aspect qui leur ont été précédemment assignées.

Pour bien voir ces glandes , il est nécessaire quelquefois de plonger pendant douze ou vingt-quatre heures le tube intestinal dans l'eau froide ; le gonflement qu'éprouve alors la membrane muqueuse les rend plus apparentes.

Il serait inutile de multiplier ici les exemples de ce développement glandulaire , j'aurai l'occasion d'y revenir en traitant de l'état pathologique des glandes mucipares. J'ai pensé qu'il était nécessaire d'entrer dans tous ces détails , afin qu'on ne regardât pas comme un état pathologique ce développement normal des glandes de Peyer.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES.

1°. Les anatomistes, en général, n'ont que vaguement indiqué les divers aspects de la membrane muqueuse gastro-intestinale dans l'état sain. Les erreurs qu'ils nous paraissent avoir commises à cet égard proviennent de ce qu'ils ont observé sans doute sur des cadavres d'individus morts subitement, certaines colorations qui ne sont qu'accidentelles et qui tiennent à des circonstances ou à des causes qu'ils n'ont pas appréciées.

2°. La membrane interne des intestins offre des caractères distinctifs selon les âges et selon qu'on l'observe pendant et après la digestion ; mais ces caractères ne consistent que dans des modifications de la couleur et de la texture primitives et normales de cette membrane.

3°. L'aspect de la membrane muqueuse est d'un beau rose chez le fœtus, d'un blanc laiteux dans le premier âge et d'un blanc cendré chez l'adulte.

4°. Lorsqu'on ouvre l'estomac ou le tube intestinal d'individus morts pendant la digestion, on trouve presque toujours la membrane muqueuse gastrique et duodénale, et même celle du commencement du jéjunum, légèrement

rosées. C'est probablement pour cela que quelques anatomistes ont dit que cette membrane était d'un blanc ou d'un gris rougeâtre.

5°. Bien que les aspects de la membrane muqueuse de l'appareil intestinal varient selon les âges et selon que les individus sont morts pendant ou après la digestion, on peut cependant dire, en thèse générale, que la couleur de cette membrane observée après la mort, est blanche, ou d'un blanc légèrement cendré. C'est sans doute le mélange de cette nuance légèrement cendrée à la couleur blanche proprement dite, qui a fait dire à la plupart des auteurs que la membrane muqueuse gastro-intestinale était blanche, blanchâtre ou grisâtre, termes vagues qu'il était essentiel de préciser.

6°. Il ne faut jamais rapporter à la couleur naturelle des intestins la nuance jaune que la bile répand à leur surface. Il serait non moins absurde d'admettre cette opinion, que d'avancer que chez le fœtus la tunique interne du colon, teinte par le méconium, est naturellement verte.

7°. La membrane muqueuse de l'estomac n'est jamais marbrée ni parsemée de taches noirâtres dans l'état sain.

8°. On trouve dans l'état sain des taches jaunes en forme de plaques plus ou moins éten-

dues , et paraissant être le résultat d'un phénomène cadavérique difficile à expliquer.

9°. Les glandes mucipares peuvent ne pas être apparentes , ou n'apparaître qu'en petit nombre à la surface interne de l'estomac et du tube intestinal.

10°. Elles peuvent s'y développer naturellement en grand nombre , et sans que la santé de l'individu qui les porte en soit altérée. Elles ont un mode constant et régulier de développement , dont elles parcourent les périodes , en présentant des variétés d'aspect dont il est important de tenir compte.

DEUXIÈME PARTIE.

État inflammatoire.

§. I^{er}.

Considérations générales.

Je me propose , dans cette seconde partie , d'indiquer les caractères anatomiques propres à l'inflammation de la membrane muqueuse gastro-intestinale , et de distinguer cette inflammation des autres états sains ou morbides , et surtout des congestions , avec lesquelles elle pourrait être confondue.

L'inflammation , en général , doit être considérée sous deux points de vue : 1°. pendant la vie ; 2°. après la mort. Pendant la vie elle est caractérisée par des lésions de fonctions ou de propriétés vitales , phénomènes dont l'étude est du ressort du physiologiste et du pathologiste. Après la mort elle ne laisse plus pour traces que des lésions de tissu , phénomènes

purement matériels que doit étudier l'anatomiste. On conçoit que pour se faire une idée exacte de l'état inflammatoire, il faudrait parfaitement connaître l'un et l'autre de ces deux ordres de caractères; il faudrait dissiper toujours l'obscurité dont les premiers sont parfois enveloppés, et toujours aussi lever le doute qui accompagne si souvent l'examen anatomique des seconds. Alors cesseraient peut-être les controverses des deux partis qui se disputent aujourd'hui l'empire de la médecine. Notre but unique ici est d'étudier soigneusement les caractères anatomiques de l'inflammation de la membrane muqueuse.

L'ouverture des cadavres est aujourd'hui considérée comme devant être le terme de toutes nos discussions médicales. C'est en effet par des faits anatomiques que sont jugés tous nos systèmes; et s'il est permis à ceux qui cultivent les sciences médicales d'en créer, c'est sur des faits anatomiques qu'ils doivent les édifier.

Cependant, tout en suivant cette marche, la seule qui puisse nous conduire à la vérité, nous avons à nous prémunir contre les erreurs dont peut nous rendre coupables notre imagination, toujours prête à faire plier à nos idées de prédilection les conséquences que nous

tirons de l'examen des altérations cadavériques. Bercé dans les idées de Brown, vous nierez l'inflammation lorsque son existence ne sera rien moins que douteuse. Épris des idées de Broussais jusqu'à l'enthousiasme, vous qualifierez du titre d'inflammation les moindres rougeurs que vous rencontrerez en disséquant.

Nous avons à nous prémunir encore contre les impressions que laisse dans notre esprit le souvenir des symptômes que le malade a présentés. En pratiquant les autopsies cadavériques, on aime à se persuader d'avance qu'on trouvera telles ou telles altérations organiques, parce que tels ou tels symptômes semblent les avoir annoncées. Mais quiconque a fait des ouvertures de cadavres peut savoir combien l'attente du médecin est quelquefois trompée à cet égard. En effet, il arrive qu'un malade a offert, pendant la vie, des signes évidens de gastrite ou d'entérite, ou du moins des symptômes qui les simulaient parfaitement, tandis qu'à l'autopsie cadavérique l'estomac et les intestins se montrent dans l'état sain. D'un autre côté on trouve parfois après la mort des traces d'inflammation, lorsque nuls signes pendant la vie n'en avaient fait soupçonner l'existence. Ainsi le souvenir des symptômes ne peut rigoureusement nous servir pour constater l'ab-

sence ou la présence de l'inflammation sur nos viscères; et même l'impression qu'ils laissent dans notre esprit peut être un obstacle à l'établissement d'un jugement impartial et d'une induction sévère. Nous n'invoquerons donc le témoignage des circonstances antérieures à la mort que comme une preuve secondaire et indirecte de l'inflammation. Il convient de chercher dans l'aspect, dans la forme, dans les caractères matériels des altérations cadavériques, les moyens d'en apprécier la nature et d'en indiquer les degrés et les nuances. Si nous interrogeons l'anatomie pathologique, doit-elle, pour nous répondre, emprunter un autre langage que celui des preuves physiques qu'elle étale à nos yeux? Et si nos sens sont impuissans à les saisir, faut-il donc avoir recours à l'appareil des symptômes observés pendant la vie, pour démontrer que la lésion ou la prétendue lésion actuellement sous nos yeux est une trace d'inflammation? Non sans doute : ce serait rendre chimériques les oracles de l'anatomie pathologique, de laquelle les sciences médicales doivent attendre toute l'exactitude qu'elles sont susceptibles d'acquérir. Il faut que l'anatomopathologiste, dégagé de toute prévention, et libre de toute idée systématique, puisse résoudre ce problème :

Un cadavre étant donné , sans l'historique de la maladie, y constater la présence ou l'absence de l'inflammation.

Pour mieux arriver à la solution de ce problème, convenons d'abord de ce qu'on doit entendre par inflammation, en anatomie pathologique.

Les diverses parties qui entrent dans la composition du corps humain sont douées d'excitabilité, c'est-à-dire de la propriété d'entrer et d'être maintenues en action par les excitans qui nous entourent ou qui sont en nous (1). Lorsque nos organes éprouvent un accroissement de cette excitabilité normale, ils sont irrités, sans que d'abord la trame de leur tissu en subisse une altération visible. Ici ne commencent pas encore les ressources de l'anatomie pathologique. Aussi ne chercherons-nous pas à reconnaître les caractères de la membrane muqueuse simplement irritée; nous craindrions de nous égarer dans le champ des hypothèses, nous qui ne voulons démontrer la vérité qu'à la pointe du scalpel. Comment d'ailleurs pouvoir reconnaître les traces d'un travail aussi moléculaire?

(1) Je ne fais que répéter ici ce que tous les physiologistes écrivent aujourd'hui d'après Brown.

Mais cette irritation ne sévit pas long-temps en vain sur la sensibilité de nos tissus. Un afflux de liquides a lieu dans les interstices des fibres irritées ; première trace , premier caractère matériel de l'inflammation. Ce phénomène consécutif de l'irritation , l'afflux des liquides , proclamé par le père de la médecine , régénéré par nos modernes praticiens , est devenu la base de leur conduite : c'est en quelque sorte la clef de la médecine physiologique , et l'on ne cesse de répéter en physiologie pathologique : *Ubi stimulus , ibi fluxus*.

M. Lallemand fait à cette occasion la remarque suivante (1) :

« En anatomie pathologique , ne pourrait-on pas dire avec autant de vérité : *Ubi fluxus , ibi stimulus*. Si la première sentence est vraie , la seconde , qui n'en est que la conséquence , doit l'être également. Bien entendu qu'il ne faut pas confondre cette injection vasculaire produite par une concentration active des fluides vers une partie , avec la distension passive de ces mêmes vaisseaux , par une cause toute physique , telle qu'un obstacle mécanique à la circulation dans les anévrysmes du cœur , etc. , ou la pesanteur qui produit , après la mort , des

(1) *Première Lettre sur l'Encéphale* , p. 88.

engorgemens sanguins dans telle ou telle partie, suivant la position du cadavre. En tenant compte de ces circonstances, il est facile d'éviter l'erreur. »

Cette réflexion me paraît de la plus grande justesse, aussi l'admettrai-je en tout point, et me servira-t-elle de guide dans la recherche des divers aspects inflammatoires du tube intestinal.

M. Charpentier, médecin à Valenciennes, prétend que cet axiôme, *ubi stimulus, ibi fluxus*, n'est pas rigoureusement vrai, puisqu'on voit des irritations sans fluxion, et des fluxions sans irritation préalable (1). Cette assertion, qui semblerait être une objection à l'idée que je viens d'émettre d'après M. Lallemand, n'altère en rien la solidité du raisonnement sur lequel je fonde la possibilité de reconnaître l'état inflammatoire de la membrane muqueuse intestinale, puisque d'une part je considère que l'anatomie pathologique est impuissante à nous démontrer les phénomènes phlogistiques, quand il y a simplement irritation sans afflux des liquides, et que de l'autre je me propose de distinguer l'afflux des liquides sans irritation, de cet afflux avec irritation.

(1) *Journal général de Médecine*, rédigé par Gaultier de Claubry, cahier de janvier 1824.

Ces premières considérations établies, cherchons maintenant à préciser ce que nous entendons en anatomie pathologique par inflammation.

Je crois que l'inflammation, anatomiquement considérée, peut être définie

Le résultat d'une concentration active des fluides vers un point quelconque de notre économie préalablement irrité.

Ainsi donc, toutes les fois qu'à l'aspect d'une congestion de liquides dans nos tissus, ou d'une désorganisation consécutive à cet afflux de liquides, nous pourrions réunir la démonstration de l'action primitive d'une cause irritante, nous en concluons, en saine logique, qu'il y avait inflammation pendant la vie, et que l'état dans lequel se trouve actuellement l'organe en est le résultat. Mais il peut arriver qu'un obstacle mécanique au cours du sang, telle qu'une lésion du cœur ou des gros vaisseaux, et la position déclive d'une partie, détermine également un afflux de liquides, et principalement une congestion sanguine vers quelque point du corps. Cependant, ni l'effet, ni la cause ne devront être ici confondus avec le stimulus inflammatoire; il est donc de toute nécessité d'établir à quels signes nous pourrions distinguer la concentration active des fluides,

d'avec leur congestion passive. Et d'abord ne perdons point de vue qu'il ne s'agit que de la membrane muqueuse gastro-intestinale.

§. I^{er}.

*Caractères anatomiques de l'inflammation de la
Membrane muqueuse intestinale.*

La rougeur est le premier caractère anatomique de l'inflammation de la membrane interne des intestins ; quel que soit le mode d'action , et la nature de la cause excitante qui détermine l'afflux du sang dans un point quelconque des voies digestives, nous savons qu'alors ce point rougit. Le sang abonde-t-il parce qu'il reçoit une impulsion *à tergo* , ou bien le stimulus inflammatoire détermine-t-il une dilatation active des vaisseaux capillaires de manière à ce que le liquide colorant pénètre dans des ramifications vasculaires qui s'opposaient avant à son passage ? Ou bien encore les petits vaisseaux privés de leur tonicité naturelle , ne peuvent-ils plus opposer à l'action normale des gros vaisseaux la résistance nécessaire pour que l'équilibre se conserve entre l'action des gros troncs vasculaires et celle de leurs branches capillaires (1) ?

(1) *Hastings on Inflammation of the mucous membrane of the lungs.*

Ce sont des spéculations hypothétiques auxquelles nous ne voulons point prendre part, il nous suffit de savoir qu'une tache rouge plus ou moins foncée, qu'une altération de tissu plus ou moins étendue, peut être le résultat de la concentration active du sang, ou d'autres fluides, vers un point irrité de la membrane muqueuse. Le raisonnement nous porte à y croire. Les expériences sur les animaux vivans nous en donnent la conviction. M. le docteur Boulland a introduit à travers l'anse intestinale d'un chien une longue épingle. Le chien mourut naturellement quarante heures après l'opération. L'examen du cadavre fut fait trois heures après la mort. L'épingle avait pénétré dans la moitié de la longueur de l'intestin grêle, près du bord libre de ce canal : dans l'intervalle des deux ouvertures par où passaient les deux extrémités de l'aiguille, se trouvait, sur la membrane muqueuse, une plaque d'une couleur rouge très-vive, longue de huit lignes, large de quatre, et irrégulière sur ses bords (1). Cette rougeur était évidemment une trace d'inflammation déterminée par la cause irritante fixée à demeure sur ce tube intestinal.

(1) *Quelques Recherches sur les caractères anatomiques de l'Inflammation dans les tissus mous*, Dissertation inaugurale, par A. Boulland, 1824.

Mais il ne faut pas considérer la rougeur isolément, il faut y rapporter encore toutes les circonstances accessoires propres à nous éclairer sur sa nature inflammatoire. Ainsi, nous ne considérerons la rougeur comme trace d'inflammation, que lorsqu'elle occupera indifféremment la portion la plus élevée ou la plus déclive d'un organe, lorsque ses limites ne seront point géométriquement fixées là où cette portion d'organe cesse d'être déclive, lorsque les rameaux et les troncs vasculaires environnans ne seront point passivement injectés, et lorsqu'enfin ni le cœur ni les gros vaisseaux n'offriront d'obstacle mécanique au cours du sang. Sans ces conditions, la rougeur ne peut être qu'un caractère douteux de l'inflammation, et l'on peut aussi bien supposer qu'elle provient d'une cause inflammatoire que d'une cause mécanique.

A ce premier résultat de l'inflammation de la membrane interne des intestins, il se joindra bientôt un autre caractère inflammatoire. A la rougeur succéderont d'autres colorations s'éloignant plus ou moins de l'aspect normal du tissu muqueux; nous les étudierons successivement. On sait que c'est le propre de tout organe sécréteur, d'offrir comme un phénomène secondaire de l'inflammation, l'abon-

dance et l'épaississement du fluide sécrété. Il est possible que la membrane muqueuse intestinale n'offre pas, dès le principe de son inflammation, cette surabondance et cet épaississement du mucus; mais au bout de quelques jours les mucosités deviendront tenaces, épaisses, collantes et très-adhérentes aux parois intestinales. C'est un phénomène que l'on observe dans l'inflammation de la membrane muqueuse des fosses nasales, dans celle des bronches, et qui doit nécessairement avoir lieu lorsque la membrane muqueuse intestinale est enflammée. Ainsi, quand nous trouverons une surface rouge, couverte d'épaisses et d'abondantes mucosités, nous pourrons en conclure qu'elle est enflammée.

Si l'inflammation persiste, la membrane enflammée s'épaissira; le sang épanché dans son tissu fera en quelque sorte corps avec elle; elle perdra sa demi-transparence, de sorte que si on applique un lambeau de cette membrane sur la pulpe du doigt, on n'apercevra plus celui-ci comme à travers un morceau de crêpe blanc, ainsi que nous l'avons vu dans l'état sain. Les valvules conniventes seront plus développées, les plis plus saillans, les villosités plus visibles. Enfin le tissu cellulaire sous-jacent, qui par l'effet de l'inflammation se trouve ré-

duit, comme l'a fait remarquer Bichat, à un certain état de crudité, deviendra plus friable, opposera moins de résistance aux tractions opérées sur la membrane muqueuse, qui pourra s'enlever alors sous forme de larges plaques rouges, épaisses et saignantes.

Tels sont, en général, les caractères les plus simples de l'inflammation de la tunique muqueuse : je dis en général, car ils sont susceptibles d'offrir un grand nombre de variétés, que nous ne pourrions connaître qu'en parlant des divers aspects de l'inflammation. Chacun de ces caractères pris isolément est souvent douteux et incertain, la rougeur surtout n'est pas toujours un signe ou une trace d'inflammation de la membrane muqueuse gastro-intestinale, et c'est ce que je vais essayer de démontrer.

§. II.

Caractères anatomiques des congestions passives ou mécaniques.

Le célèbre Morgagni, dont le nom mérite une place dans tous les ouvrages d'anatomie pathologique, nous donne, au sujet des rougeurs de la face interne du tube intestinal, des préceptes dictés par l'esprit observateur qui

caractérisait ce grand homme, et qui lui ont été suggérés par une observation qu'il ne sera peut-être pas inutile de rapporter ici.

« Deux voleurs, l'un homme fait et l'autre jeune, périrent en même temps du supplice de la corde, l'an 1706.

» *Examen des deux cadavres.* Les deux corps enlevés de la potence plus tôt qu'à l'ordinaire, c'est-à-dire quatre heures après la mort, et transportés dans un endroit où je pouvais les disséquer aussitôt après avec mes amis, étaient encore chauds à l'extérieur dans une saison très-froide. En disséquant le premier, et en incisant l'aorte au-dessous des émulgentes, dans le sens de la longueur de ce vaisseau, je remarquai que le sang liquide s'écoulait en assez grande quantité de la partie supérieure et de la partie inférieure de l'artère. D'ailleurs le tronc correspondant de la veine cave était très-distendu par le sang. Avant de faire ces remarques j'avais observé que l'intestin iléum était d'un rouge livide dans une certaine étendue, et qu'il contenait des lombrics cylindriques dans cet endroit.

» Je n'ai point voulu passer sous silence cette dernière circonstance, parce que j'ai remarqué souvent aussi sur des chiens suffoqués, que les intestins étaient affectés d'une sorte de phlogose

à l'endroit où des lombrics étaient nichés, en sorte que cette couleur, jointe à une saillie des intestins, m'indiquait leur siège. Au reste, il est certain que cet homme ne s'était plaint d'aucune incommodité des intestins ; de manière qu'il paraît que quelque mouvement opéré par les vers après la mort, fit aborder le sang vers cet endroit, parce qu'il était liquide, comme je l'ai dit. Il suit de là que, lorsque nous voyons sur les intestins des cadavres quelque partie teinte de cette couleur, il ne faut pas tout de suite prononcer qu'elle avait été attaquée d'inflammation ou de gangrène pendant la vie, à moins que ce qui a précédé la mort, ou ce qui coexiste, avec cette couleur, sur les cadavres, ne nous le démontrent, attendu que celle-ci peut quelquefois être produite même après la mort, surtout lorsque le sang est délayé et liquide (1). »

Certes on ne peut s'empêcher d'admirer ici la sagacité de l'illustre professeur de Bologne. De cette remarque, d'une éternelle vérité, jaillit une double conséquence : 1°. Le sang, dans la mort par asphyxie, peut rester long-temps

(1) Morgagni, *Recherches sur le siège et les causes des Maladies*, trad. de Desormeaux et Destouet, lettre 29, t. III, p. 184 et suivantes.

fluide, et la présence d'un corps étranger dans les intestins peut y déterminer une accumulation de ce fluide; 2°. lorsque nous observons sur les cadavres de semblables rougeurs, nous ne devons pas nous hâter de les prendre pour des traces d'inflammation, attendu qu'il est possible qu'elles soient produites après la mort par une cause mécanique, surtout lorsque le sang reste long-temps fluide.

Je pourrai fournir plusieurs exemples de cette coloration mécanique, à l'appui des préceptes si sages et si bien raisonnés de Morgagni. On admet, sans peine, l'explication qu'il nous donne de la formation de ces rougeurs artificielles, lorsque l'on songe à la très-grande vascularité de la membrane muqueuse gastro-intestinale, et à la facilité avec laquelle son tissu s'injecte et se colore. Le simple contact de l'air fait rougir cette membrane lorsqu'on la met à découvert sur un animal vivant. J'ai pu me convaincre de la vérité de cette assertion, en ouvrant l'abdomen d'un chat vivant. On sait que cet animal résiste long-temps aux tortures expérimentales; celui dont il s'agit ayant eu la paroi antérieure du thorax et de l'abdomen ouvertes, j'examinais les battemens du cœur et le mouvement péristaltique des intestins, lorsqu'il me vint à l'idée de fendre ceux-ci dans leur lon-

gueur sans les détacher. Je commençai par l'estomac, et je prolongeai mon incision assez loin sur les intestins grêles. Je vis alors la paroi des intestins se renverser brusquement sur elle-même comme par un mouvement d'élasticité. Ce mouvement était dû sans doute à la contraction spasmodique des fibres musculaires. Au même instant la membrane muqueuse qui, par le renversement de l'intestin, présentait une surface convexe, devint rapidement rouge. Je pouvais suivre des yeux les progrès de sa coloration, qui s'étendait à la surface de la membrane à mesure que j'incisais le tube; si bien, qu'au bout de quelques minutes toute l'étendue de la portion de la membrane muqueuse mise à nu était d'un rouge écarlate. Le tiers inférieur à-peu-près de l'intestin grêle ne fut pas ouvert. Malgré cette longue incision, le chat vivait encore; j'ouvris l'aorte pectorale, l'animal périt aussitôt, et l'on vit persister le mouvement péristaltique des intestins, assez longtemps après la mort. Au bout d'une heure j'ouvris le reste du tube intestinal: la membrane muqueuse ne rougit pas d'abord; mais exposée à l'air libre, elle se colora peu à peu. Ce tube intestinal fut mis pendant une nuit dans l'eau; le lendemain il avait perdu sa coloration, et le liquide était teint de sang.

Cette expérience , à laquelle le hasard m'avait heureusement conduit , me démontra qu'il était possible que la membrane muqueuse rougît extemporanément , surtout lorsque la circulation abdominale est encore en activité. Le mouvement péristaltique qui dure quelque temps après la mort , la présence de vers lombrics dans les intestins , où ils s'agitent plus ou moins , le contact d'un corps étranger séjournant dans le tube intestinal , ne sont-ce pas autant de circonstances capables de déterminer dans une portion de la membrane muqueuse l'afflux du sang refoulé dans les vaisseaux capillaires , qui peuvent le charrier quelques instans encore après la mort , en raison du reste de tonicité dont ils jouissent , et de la liquidité persistante du sang ?

Lorsqu'on ouvre le tube intestinal sur les cadavres , et c'est ordinairement long-temps après la mort , on ne voit point rougir extemporanément la membrane muqueuse ; mais si on l'abandonne à l'air libre , on la voit prendre une couleur rouge plus ou moins intense avant de passer à l'état de putréfaction. Je citerai plus tard des faits à l'appui de cette assertion.

Toutes les fois qu'à l'instant de la mort il y aura eu des causes et des symptômes de suffocation , on trouvera , à l'autopsie cadavérique , une

congestion plus ou moins étendue de l'appareil vasculaire abdominal , et la membrane muqueuse digestive , quoique dans l'état sain , offrira des rougeurs d'étendue et d'aspect variables , qu'il ne faudra pas confondre avec des traces d'inflammation. Les circonstances qui sembleront avoir présidé à la formation de ces rougeurs, seront là pour attester qu'elles ne sont pas le résultat du stimulus inflammatoire.

Nous devons donc noter, comme le recommande M. le professeur Chaussier, dans sa table synoptique de l'ouverture des cadavres, les changemens que la mort produit sur nos organes plus ou moins promptement , selon diverses circonstances; et ce précepte devient d'autant mieux applicable à l'examen de la membrane muqueuse gastro-intestinale , que celle-ci est susceptible d'éprouver les altérations cadavériques les plus rapides et les plus fréquentes.

Si les rougeurs par cause mécanique se produisent si facilement à la surface interne des intestins , on conçoit combien il est avantageux de connaître les caractères anatomiques des congestions passives. Ils devront être précisément opposés à ceux qui appartiennent à la rougeur inflammatoire. Ainsi nous serons porté à considérer comme passive , comme mécanique , une

rougeur plus ou moins étendue située dans la partie la plus déclive des intestins, ne s'élevant pas au-dessus de cette portion déclive, le plus souvent visible à l'extérieur comme à l'intérieur du canal intestinal, se trouvant dans un point du tube en contact avec un corps étranger, avec un peloton de vers lombrics, etc., et surtout coexistant avec une injection générale des rameaux veineux environnans, et avec un obstacle permanent au cours du sang, situé soit au cœur, soit aux gros vaisseaux. Les mucosités intestinales ne seront point épaissies, et la tunique interne, quoique rouge et légèrement compacte, ne s'enlèvera point sous forme de larges lambeaux comme dans l'état inflammatoire bien prononcé.

On voit, d'après cela, que les simples rougeurs inflammatoires et passives ne diffèrent, sur le cadavre, que par les circonstances accessoires qui les accompagnent; fait important à noter, et dont il est essentiel de tenir compte dans les autopsies cadavériques, sous peine de voir se perpétuer sans cesse les discussions et les controverses dont la membrane muqueuse gastro-intestinale est devenue depuis quelques années la source inépuisable.

Parmi les caractères de la rougeur passive, l'injection des petits vaisseaux environnans, la

plénitude des gros troncs vasculaires d'où ils partent, et l'existence d'un obstacle au cours du sang, seront ceux auxquels il faudra attacher le plus d'importance. Il convient, ce me semble, d'exposer dans un tableau comparatif les caractères des rougeurs inflammatoires, et ceux des congestions passives.

ROUGEURS

Inflammatoires.

1°. Avec ou sans épaissement manifeste de la membrane.

2°. Indifféremment dans une partie déclive ou élevée.

3°. Sans injection générale des vaisseaux abdominaux, sans obstacle au cours du sang; quelquefois ne consistant qu'en une légère injection locale.

4°. Avec friabilité du tissu cellulaire sous-muqueux, et possibilité d'enlever la tunique interne sous forme de larges lambeaux.

5°. Avec épaissement et abondance des mucosités intestinales, parfois avec exhalation sanguine.

Passives.

1°. Avec ou sans épaissement manifeste de la membrane.

2°. Presque toujours dans une partie déclive.

3°. Avec injection générale des vaisseaux abdominaux, obstacle au cours du sang, consistant rarement dans une injection locale isolée, mais souvent occupant toute une anse intestinale ou tout un intestin.

4°. Sans facilité plus grande d'enlever la tunique interne, qui ne s'arrache que sous forme de petits lambeaux, comme dans l'état sain.

5°. Sans abondance ni épaissement des mucosités intestinales, mais quelquefois avec exsudation sanguine.

On voit donc que la rougeur est un caractère commun à l'accumulation du sang par cause mécanique, et à la concentration active de ce fluide. On voit aussi que pour distinguer l'une de l'autre, il faut, de toute nécessité, avoir recours aux circonstances accessoires que nous venons d'énumérer.

L'inflammation de la membrane muqueuse gastro-intestinale présente encore d'autres caractères ; mais nous nous sommes borné à parler ici de la rougeur considérée comme trace d'inflammation.

Il résulte de ces considérations, que la couleur de la membrane interne des voies digestives peut être altérée avec ou sans inflammation. Cette assertion a besoin d'être appuyée sur des faits que je vais maintenant rapporter et commenter selon les principes que je viens d'émettre dans les pages précédentes. Mais il convient avant tout d'exposer la méthode selon laquelle je me propose d'achever la tâche que j'ai commencée.

La division de l'inflammation en aiguë et en chronique trouve son heureuse application dans la pratique médicale. C'est sur cette distinction que sont basées les règles les plus importantes de l'art de guérir ; mais outre qu'on n'est pas encore généralement d'accord sur la

véritable acception de ces deux mots , la division qu'ils expriment se transporte difficilement en anatomie pathologique , où les altérations de nos organes doivent être plutôt étudiées sous le rapport de leurs aspects et, si je puis le dire, de leur physionomie , que sous le point de vue de la durée des symptômes qui les ont accompagnés pendant la vie. Cependant j'aurai soin de faire ressortir les caractères ou les signes à l'aide desquels nous pourrons reconnaître qu'une altération est récente ou ancienne , légère ou profonde.

Les divers aspects morbides de la membrane muqueuse gastro-intestinale se partagent en deux grandes classes principales : 1°. altérations de couleur ; 2°. altérations de tissu. Je conçois qu'on m'objectera qu'il n'est guère possible qu'il y ait altération de couleur sans altération de tissu , *et vice versâ* ; mais je répondrai qu'on peut concevoir de simples altérations de couleur , sans qu'on puisse à l'œil nu reconnaître manifestement une altération de tissu , et que ces altérations de tissu , inappréciables par nos moyens naturels d'investigation , diffèrent assez de celles que l'on peut reconnaître par la vue et le toucher , pour qu'on doive admettre la division que je propose ; division , du reste , purement arbitraire , et qui

n'a d'autre but que celui d'offrir un tableau méthodique des divers aspects morbides de la surface interne des voies digestives. Quelle classification, d'ailleurs, dans les sciences naturelles, peut avoir une exactitude mathématique?

Ainsi donc nous établirons deux grandes sections dans cette seconde partie : 1°. altérations de couleur ; 2°. altérations de tissu. Et comme l'une et l'autre de ces deux altérations peuvent être causées, ou non, par l'inflammation, nous ajouterons à chacune d'elles une subdivision, où se trouveront exposées les altérations sans inflammation.

PREMIÈRE SECTION.

ALTÉRATIONS DE COULEUR.

Les altérations de couleur de la membrane interne de l'estomac et des intestins varient sous le rapport des aspects qu'elles présentent, et qui résultent, ou de la manière dont le sang s'accumule et se distribue dans la partie qu'il colore, ou des nuances variées qu'offre cette partie, selon la plus ou moins grande quantité du sang accumulé et la durée de cette accumulation. Il s'ensuit qu'on est obligé de caractériser chacun de ces aspects par une expression particulière, afin de mieux étudier les résultats variés de l'inflammation. Les altérations de couleur de la membrane interne des voies digestives se rapportent à quatre espèces principales, savoir : les colorations rouge, brune, ardoisée, et noire ou mélanique. Il existe entre chacune de ces colorations des nuances intermédiaires que le langage ne sait rendre, et qui, par conséquent, ne peuvent être indiquées ici d'une manière précise.

CHAPITRE PREMIER.*Coloration rouge.*

La coloration rouge présente des variétés d'aspect , auxquelles on peut donner les dénominations suivantes.

§. I^{er}.*Injection ramiforme.*

Elle peut provenir, ou non, d'une cause inflammatoire ; ainsi nous la subdivisons en

1°. *Injection ramiforme inflammatoire.*

On trouve quelquefois , en ouvrant des cadavres , la membrane muqueuse intestinale saine dans la plus grande partie de son étendue , et ne présentant d'autres signes inflammatoires qu'une injection de quelques petits rameaux vasculaires , ne tenant à aucun tronc principal , et présentant , par l'élégance de leur disposition , un aspect agréable à la vue. J'appelle cette injection , *ramiforme* , en raison des rameaux ou

arborisations qu'elle présente. Les observations suivantes vont nous donner une idée de cet aspect inflammatoire.

XVII^e OBSERVATION.

Nicomède Rossini, vingt-deux ans, taille médiocre, membres grêles, constitution peu développée, avait quitté la Toscane, son pays natal, pour venir en France exercer le métier de colporteur. Il fut conduit à l'hôpital d'Angers pour y être traité d'une fièvre dite ataxique, que l'on combattit selon la méthode de Brown. Au bout de trente jours le malade cessa de présenter des symptômes d'ataxie; mais il était encore retenu au lit par une escarre énorme développée à l'ischium. La plaie qui suivit la chute de cette escarre fit pendant deux mois des ravages effrayans autour de l'articulation coxo-fémorale, dont les ligamens étaient dénudés; une fièvre symptomatique s'alluma, et le malade succomba le 27 septembre 1823.

L'autopsie cadavérique fut faite le lendemain; le crâne ne fut pas ouvert. On trouva une hépatisation du poumon droit à son tiers inférieur, méconnue pendant la vie, et une phlegmasie ancienne du cœcum. Je passe à dessein sous

silence cette dernière altération pour ne m'occuper que du colon.

La membrane muqueuse de cet intestin , généralement blanchâtre , recouverte de mucosités tenaces et d'excrémens jaunes et fétides , était parsemée de branches vasculaires fines , d'un rouge intense, plus ramifiées et plus nombreuses au bord adhérent qu'au bord libre de l'intestin. Les vaisseaux correspondans du mésocolon étaient vides ainsi que tout le système veineux abdominal. A l'S iliaque et au rectum , on voyait , au lieu de vaisseaux injectés , des stries rouges qui surmontaient les nombreuses rides de la membrane muqueuse.

XVIII^e OBSERVATION.

Bernard Oger, vingt-six ans , d'une faible constitution , mourut dans le courant d'avril 1824, des suites d'une inflammation de la synoviale de l'articulation du genou droit. Cette affection avait duré trois mois; le malade avait été dès le principe affecté d'un dévoiement fort abondant, qui avait ensuite diminué sans cesser entièrement. On trouva , à l'ouverture du cadavre , le poumon gauche carnifié dans la plus grande partie de son étendue, et purulent dans quelques points. Le poumon droit était légère-

ment enflammé , le tube intestinal offrit ce qui suit :

État sain de la membrane muqueuse de l'estomac et des intestins ; épaissement de celle du cœcum, stries brunes à la surface.

Le colon ascendant, transverse et descendant, présentait à sa surface interne de nombreux rameaux vasculaires injectés, dont on suivait à l'œil toutes les divisions, et qui étaient groupés dans certains endroits, isolés et plus rares dans d'autres ; ils occupaient le bord libre de l'intestin jusqu'au bord adhérent, duquel ils ne s'étendaient pas. Les matières muqueuses et fécales adhéraient avec assez de force aux parois intestinales, et résistaient au lavage. Les branches vasculaires devenaient plus serrées et plus nombreuses à la fin du rectum et au pourtour de l'anus. On voyait aussi sur cette portion de la surface intestinale beaucoup de glandes mucipares, blanchâtres et de la grosseur d'une tête d'épingle. Les veines cave, porte et hépatique, étaient presque vides. On ne remarquait pas d'arcades vasculaires mésentériques.

Il serait inutile de multiplier les exemples de cette espèce d'injection ; qu'il nous suffise de faire observer qu'elle existait ici indépendamment de la congestion générale des vaisseaux mésentériques. Nous ne pouvons supposer que

l'état dans lequel se trouvaient les poumons ait été la cause mécanique de l'injection ramiforme des gros intestins ; car les vaisseaux du mésentère auraient été dans ce cas eux-mêmes injectés.

L'injection ramiforme ne peut être produite que par un faible degré d'irritation , puisque l'afflux du sang n'est pas assez considérable pour que ce liquide pénètre le tissu de la membrane muqueuse ; elle doit donc être considérée comme la trace d'une inflammation légère commençante , ou comme les vestiges d'une inflammation plus intense presque entièrement passée. C'est , en quelque sorte , la transition de l'état sain à l'état inflammatoire , ou bien le retour de l'état inflammatoire à l'état sain.

Je compare cette injection à celle de la conjonctive passagèrement irritée par la présence d'un corps étranger dans l'œil , ou bien à cette même injection entretenue par un état permanent d'irritation des membranes de l'œil , comme on le voit chez certains individus ; et de même que les vaisseaux de la conjonctive , imperceptibles dans l'état sain , se colorent et se dessinent par l'afflux du sang , de même les vaisseaux capillaires de la membrane digestive , ordinairement invisibles , deviennent apparens par l'effet d'un agent irritant mis en contact avec la surface interne des intestins , ou par

l'effet de l'excitation spontanée de la membrane muqueuse.

Ce premier état inflammatoire peut , à mon avis , exister sans troubler d'une manière évidente les fonctions de l'appareil digestif , et sans causer de fièvre symptomatique. Le travail inflammatoire qui détermine cette injection est sans doute si simple , qu'il est possible qu'il se passe à l'insçu des malades , et sans mettre en jeu chez eux la moindre sympathie.

2°. *Injection ramiforme passive.*

Elle se rencontre très-souvent dans l'état sain ; on voit les vaisseaux du mésentère arriver aux circonvolutions intestinales , s'y étendre , s'y ramifier , et former des rameaux plus visibles au côté adhérent de l'intestin , qu'à son bord libre , également apparens à l'intérieur comme à l'extérieur du canal digestif. Ces vaisseaux injectés sont ordinairement bleuâtres , et appartiennent aux troncs veineux du mésentère. Le canal intestinal des vieillards présente fréquemment cette injection , qu'il ne faudra pas confondre avec l'injection inflammatoire dont il vient d'être question.

Dans certaines affections des poumons et du cœur , le tube intestinal est le plus souvent le

siège d'une injection ramiforme passive. En voici un exemple.

XIX^e OBSERVATION.

M. H. , âgé de vingt ans , d'une taille très-élevée , réduit au marasme le plus complet , mourut phthisique , le 22 mai 1824 ; je fis le lendemain l'ouverture du cadavre sous les yeux de M. le docteur Guépin , et je remarquai ce qui suit.

Poitrine. Nul épanchement dans la cavité thoracique , adhérences solides des deux lobes supérieurs des poumons avec les parois de la cavité pectorale , tubercules ramollis dans chacun de ces lobes , matière tuberculeuse sous forme de granulations épanchées dans le tissu pulmonaire , qui du reste était crépitant.

Le péricarde était énormément distendu par un épanchement de sérosité citrine sans mélange de flocons albumineux. Le cœur atrophié , blanchâtre , mou , était réduit à la moitié du volume du poing du malade , ses cavités étaient vides , l'aorte et la veine cave supérieure fortement distendus par le sang.

Abdomen. Les circonvolutions intestinales très-blanches à l'extérieur , étaient parsemées de branches vasculaires bleuâtres , élégamment

ramifiées. Les vaisseaux du mésentère étaient gorgés de sang. La veine mésaraique, la veine porte et la veine cave laissèrent écouler des flots de sang, quand on les coupa. Les tranches du foie laissèrent exsuder aussi une grande quantité de ce liquide. Il en fut de même des veines rénales et des reins eux-mêmes.

Intérieur des intestins. Je reviendrai plus tard sur l'estomac et le duodénum.

La membrane muqueuse de l'intestin grêle et celle du gros intestin étaient partout traversées par des rameaux bleuâtres, des parties latérales desquelles partaient d'autres branches qui venaient s'entrecroiser au bord libre de l'intestin avec les vaisseaux du côté opposé. On ne voyait nulle part de plaques inflammatoires. La membrane muqueuse, blanchâtre, peu villeuse, était humectée par des mucosités très-claires et peu adhérentes aux doigts; il n'était pas facile de la détacher d'avec les autres membranes. En grattant avec le scalpel la membrane interne dans le trajet des vaisseaux engorgés, on faisait refluer le sang dans les vaisseaux mésentériques, et l'injection intestinale disparaissait. En considérant les branches vasculaires près du bord adhérent de l'intestin, on voyait que les mêmes vaisseaux apparaissaient à l'intérieur et à l'extérieur du tube; mais lorsqu'on

examinait les rameaux qui en partaient , on ne pouvait plus constater leur identité à l'intérieur et à l'extérieur du canal intestinal.

Cette injection mécanique de la membrane muqueuse intestinale pourrait être confondue avec l'injection ramiforme inflammatoire , si les causes physiques qui l'avaient produite , savoir l'atrophie du cœur , l'épanchement de sérosité dans le péricarde , la congestion des veines cave, porte et mésentérique , remplies d'un sang liquide , ne nous attestaient la nature passive du refoulement et de l'accumulation du sang dans les vaisseaux intestinaux.

§. II.

Injection capilliforme.

1°. Injection capilliforme inflammatoire.

Elle consiste dans un entrelacement inextricable de petits vaisseaux injectés. On la rencontre le plus ordinairement dans l'estomac et les intestins grêles. Elle environne quelquefois les parties affectées d'une inflammation plus prononcée. Elle forme parfois un cercle élégant autour d'un ulcère ou d'une large surface désorganisée. Elle est si prononcée dans certaines

circonstances , qu'au premier coup-d'œil on serait tenté de prendre la surface injectée pour une plaque rouge uniforme.

XX^e OBSERVATION.

Jean Testoris , vingt-un ans , forte constitution , tempérament sanguin , jeune soldat du 14^e. régiment de ligne , entra le 12 juin 1823 à l'hôpital d'Angers , et y mourut le 26 du même mois , après avoir présenté les symptômes d'une entérite aiguë , caractérisée par des douleurs abdominales , du dévoiement , et accompagnée de céphalalgies et de délire. Un vomitif et quelques purgatifs commencèrent le traitement ; des potions camphrées , le sulfate de quinine , des boissons laxatives et des vésicatoires aux jambes le complétèrent. L'ouverture du cadavre fut faite le lendemain de la mort , et l'on remarqua ce qui suit :

Inflammation de l'arachnoïde , caractérisée par la rougeur par plaques de cette membrane , et par une exsudation pseudo-membraneuse sur quelques points de sa surface.

Tube intestinal. On apercevait à l'extérieur quelques stries rouges dans la région iléo-cœcale. Les vaisseaux du mésentère n'étaient pas apparens ; les veines abdominales et les

cavités droites du cœur renfermaient très-peu de sang.

Au commencement du jéjunum, les vaisseaux capillaires dessinaient dans l'épaisseur de la membrane muqueuse de nombreuses ramifications. Vers le commencement de l'iléum, cette injection était remplacée par une plaque jaune que des lavages réitérés ne purent enlever; elle avait à-peu-près six pouces de long. A sa terminaison reparaissait le dessin des nombreuses ramifications vasculaires que nous avons déjà fait remarquer; mais dans cet endroit elles se rapprochaient, s'entrecroisaient, et se confondaient à un tel point, qu'à la distance de quelques pas la rougeur semblait être uniforme. Il suffisait de distendre latéralement la paroi intestinale, pour rendre plus sensibles les espaces qui séparaient ces nombreux filets rouges. Alors on rendait plus évidentes les petites mailles blanchâtres qui résultaient de l'entrecroisement des vaisseaux.

Cette injection capilliforme avait lieu dans une étendue de deux pieds à-peu-près. Elle dégénérait insensiblement en plaques larges comme la main, séparées les unes des autres par des intervalles blanchâtres injectés comme précédemment. Le voisinage de la valvule de Bauhin n'offrait plus qu'une seule plaque rouge

où la membrane muqueuse était sensiblement épaissie, et le mucus filant et visqueux. On voyait aussi dans cette région quelques plaques mucipares enflammées, la face interne du cœcum était d'un rouge pourpre, le colon présentait à l'intérieur une injection capilliforme, sans coexistence de l'engorgement des vaisseaux du mésocolon. Chacun des enfoncemens de cet intestin était bordé d'une strie rouge.

La portion de la membrane muqueuse qui était le siège de l'injection et des plaques inflammatoires dans l'intestin grêle, a pu être enlevée avec la plus grande facilité par lambeaux de deux à trois pouces. Les bords des lambeaux laissaient suinter des gouttelettes sanguines. Mises à macérer dans l'eau simple pendant vingt-quatre heures, ces portions muqueuses sont redevenues blanches, et ont coloré l'eau dans laquelle on les avait plongées.

Je pense qu'il est facile de saisir maintenant la différence que je crois devoir établir entre l'injection ramiforme et l'injection capilliforme. La première, isolément produite sur la membrane muqueuse, ne semblait avoir eu pour cause qu'une très-légère irritation; la seconde, au contraire, fort étendue et très-prononcée, existait dans le voisinage d'un foyer d'inflammation assez considérable. Celle-ci présentait

un lacis de vaisseaux inextricable ; celle-là s'offre à la vue sous forme de ramifications élégantes. Ce n'est pas que j'attache beaucoup d'importance à la différence, en apparence minutieuse, de ces deux aspects morbides ; mais je crois qu'il est utile de spécifier par des noms particuliers les modifications diverses des rougeurs inflammatoires. Lorsque nous parcourons le récit des recherches cadavériques consignées dans les journaux ou les ouvrages de médecine, nous lisons souvent : « *La membrane muqueuse était enflammée.* » Ce terme vague ne nous apprend rien de précis. Mais que l'on dise, au contraire, *Injection ramiforme, injection capilliforme inflammatoire* de la membrane muqueuse intestinale, nous saurons alors à quel degré d'intensité l'inflammation existait, et nous pourrons faire avec plus de précision le rapprochement des lésions du viscère, et des symptômes observés pendant la vie.

Il est essentiel de connaître les caractères inflammatoires de l'injection capilliforme, car une semblable injection est souvent produite à la surface interne des intestins, lorsque, par le genre de mort auquel succombent les malades, le sang se trouve refoulé avec force dans les ramifications des vaisseaux abdominaux. Or, les caractères qui nous font regarder comme in-

flammatoire l'injection capilliforme sur le sujet précédent, sont : 1°. l'absence de tout obstacle mécanique au cours du sang ; 2°. l'état de vacuité des vaisseaux abdominaux et mésentériques ; 3°. le voisinage d'une partie évidemment enflammée ; 4°. enfin , l'épaississement de la membrane, et son peu d'adhérence avec le tissu sous-muqueux.

Voyons maintenant quels seront les signes de la congestion passive.

2°. Injection capilliforme non inflammatoire.

L'injection capilliforme passive est le résultat d'une congestion sanguine, plus considérable que celle qui peut causer l'injection ramiforme. On la rencontrera dans les mêmes circonstances que cette dernière.

XXI^e OBSERVATION.

J'assistai , le 22 juin 1821 , à l'autopsie cadavérique du sujet de cette observation , qui fut faite par MM. Laroche et G. Lachèse, médecins à Angers.

M. *** , âgé d'environ cinquante ans, homme vigoureux , d'une haute stature et d'une forte constitution, doué d'une ardente imagination , partageant sa vie entre les paisibles occupations

de la campagne et quelques récréations littéraires, sortit le 20 juin 1821 d'un repas splendide où il s'était livré à sa gaîté naturelle, et vint se coucher chez lui sans manifester aucunes souffrances. Le lendemain matin on le trouva mort dans son lit. Voici quelle était la position du cadavre :

Il était couché sur le dos, la tête inclinée à droite, les jambes dans une demi-flexion, de manière à ce que les genoux écartés l'un de l'autre fissent saillir la couverture. Une main était passée derrière la tête, tandis que l'autre touchait la région pubienne. La verge était dans une demi-érection, quelques gouttes de sperme arrosaient l'extrémité du gland; on remarquait sur le drap supérieur du lit, à l'endroit correspondant au pubis, une large trace encore humide de sperme, reconnaissable à l'odeur et à la couleur. Le lit était parfaitement en ordre; rien n'indiquait des violences d'autrui, ni des mouvemens convulsifs de la part du malade. L'ouverture du cadavre fut faite quarante-huit heures après la mort. Voici ce que l'on remarqua :

Extérieur du cadavre. Pâleur générale, excepté à la partie postérieure et supérieure des cuisses, où l'on voyait de nombreuses sugillations cadavériques.

Intérieur. Tête. Tous les vaisseaux de la surface du cerveau étaient vides, la substance cérébrale était exsangue ; il n'y avait rien dans les ventricules.

Les poumons, remplis de sang, crépitaient cependant. On remarquait à la partie supérieure et antérieure du poumon gauche une cicatrice de la grandeur d'une pièce de dix sols, formée d'une pellicule mince circonscrite par un rebord arrondi, d'où partaient des fibres qui venaient se rendre à un centre commun ; ce centre correspondait à un petit amas de granulations tuberculeuses encore à l'état de crudité, qui se trouvaient à un demi-pouce de profondeur dans l'épaisseur du parenchyme pulmonaire. La portion environnante du poumon était saine. Le cœur était d'une grosseur naturelle, mais plein de sang.

Abdomen. Les vaisseaux du mésentère formaient d'innombrables ramifications à la surface externe des intestins. L'estomac était vide ; il ne contenait que quelques mucosités : les vaisseaux situés dans ses parois étaient pleins de sang, et se divisaient en nombreux rameaux, surtout au grand cul-de-sac. Indépendamment de cette injection, la membrane muqueuse était blanche au duodénum ; cette membrane avait une teinte cendrée manifeste ; les vaisseaux

de cette partie étaient également divisés à l'infini, et l'on voyait de nombreuses ramifications très-fines se terminer au sommet des valvules conniventes, entre lesquelles rampaient transversalement de gros troncs veineux d'une couleur bleuâtre. Même aspect dans l'intestin grêle.

Dans le gros intestin, l'injection capilliforme était beaucoup plus prononcée. Il contenait une quantité énorme de matières fécales, résidu probable du repas de la veille. La membrane interne était blanche, unie, et parsemée dans toute son étendue de filets vasculaires presque imperceptibles, qui, se subdivisant à l'infini, simulaient dans certains endroits des plaques uniformes.

Lorsque l'on considère l'état d'érection de la verge, la main qui l'approchait, le sperme répandu sur le drap, la position, si je puis le dire, voluptueuse du cadavre; lorsqu'on songe à l'ardente imagination de cet individu, au festin splendide auquel il avait assisté la veille, on serait tenté de conjecturer que la mort a eu lieu par une syncope causée par l'excès d'un plaisir provoqué. On peut présumer, du reste, que le rachis, qui n'a pas été ouvert, aurait peut-être offert à notre exploration quelque altération; aussi ne donnons-nous cette explication que comme une hypothèse purement gratuite.

Quoi qu'il en soit, nous ferons remarquer comme ayant principalement trait au sujet qui nous occupe, l'injection capilliforme mécanique et passive, dont la membrane muqueuse de l'intestin grêle, et particulièrement celle du gros intestin, était le siège. Le genre de mort, la congestion des gros vaisseaux abdominaux et la plénitude des cavités droites du cœur, sont autant de circonstances propres à déterminer cette coloration particulière de la membrane interne des voies digestives. Le contraste entre la pâleur de la périphérie du corps et l'accumulation du sang vers les organes circulatoires et digestifs, est aussi digne de remarque.

§. III.

Rougeur pointillée.

1°. Rougeur pointillée inflammatoire.

L'inflammation produit quelquefois l'afflux du sang dans le tissu muqueux, de manière à ce que ce liquide s'y trouve épanché sous forme de petits points rouges, disséminés à la surface de la membrane interne, laquelle présente dans ce cas un aspect semblable à celui qu'offrent des tranches de substance cérébrale enflam-

mée. On pourrait donc ici employer la comparaison dont se sert M. Lallemand, pour indiquer le premier degré de l'inflammation du cerveau, et dire que, lorsque la membrane muqueuse est le siège de la rougeur pointillée inflammatoire, elle présente un aspect analogue à celui d'une feuille de papier blanc sur laquelle on aurait disséminé une poudre rouge.

XXII^e OBSERVATION.

Une angine couenneuse, ou pseudo-membraneuse, accompagnée de scarlatine, moissonna, dans l'espace de quinze jours, au commencement de septembre 1823, cinq individus d'une même famille, habitant auprès du château d'Angers. Je fis l'ouverture du cadavre d'un jeune garçon de dix-sept ans, doué d'une forte constitution, d'une belle taille et d'un tempérament sanguin. Cette autopsie cadavérique fut pratiquée en présence de plusieurs médecins.

Examen du cadavre. Embonpoint du tronc et des membres, rougeur générale de la peau, sugillations nombreuses au dos, face rouge, apoplectique, mucosités épaisses sorties de la bouche.

État sain de la substance cérébrale, congestion sanguine des vaisseaux des méninges et des

plexus choroïdes, un peu de sérosité dans les ventricules.

Une fausse membrane grisâtre, un peu épaisse, d'une médiocre consistance, s'étendait sur le voile du palais, la base de la langue, les amygdales et l'entrée du larynx. Toutes ces parties étaient rouges et tuméfiées. Les papilles de la langue se trouvaient fort développées, les poumons et les cavités droites du cœur étaient remplis de sang. L'intérieur de l'œsophage était également tapissé par une fausse membrane qui se terminait au cardia, et au-dessous de laquelle la membrane interne était rouge.

La surface interne de l'estomac, hérissée de plis muqueux très-gros et très-nombreux, était couverte d'une couche épaisse de mucosités, au-dessous desquelles s'offrait un nombre prodigieux de petits points roses, séparés les uns des autres par des intervalles de cinq à six lignes. Ils étaient plus nombreux et plus rapprochés vers l'orifice cardiaque.

L'espace pylori-valvulaire du duodénum, ainsi que le commencement de cet intestin, étaient enduits d'un mucus grisâtre très-tenace, à peine transparent. Cette surface était, comme à l'estomac, mouchetée de points violacés, très-nombreux, entremêlés de légères plaques rosées, ayant beaucoup d'analogie avec les ecchy-

moses produites à la peau par les morsures de puce.

Les douze premières valvules conniventes du duodénum étaient colorées par une bande jaune que le lavage ne put enlever. La fin de l'intestin grêle, et notamment les circonvolutions intestinales qui flottaient dans l'excavation pelvienne, étaient passivement injectées. On voyait en effet les rameaux du mésentère gorgés de sang, se continuer et se ramifier à l'infini sur les intestins. Les gros troncs vasculaires abdominaux, le foie et la rate, étaient pleins de sang. Quelques vers lombrics et une portion de *tœnia* furent trouvés dans l'intestin grêle.

Je dérobai un lambeau du duodénum, que je mis à macérer pendant vingt-quatre heures dans l'eau simple. Les points rouges disparurent, les bandes jaunes persistèrent.

Le voisinage de la phlogose œsophagienne, qui semblait s'étendre vers la membrane muqueuse gastrique, l'épaississement et la ténacité des mucosités, nous portent à regarder comme une trace d'inflammation cette rougeur pointillée de l'estomac et du duodénum; rougeur que je ne considère, du reste, que comme le signe d'une inflammation à son début. Le commencement de l'intestin grêle n'était pas injecté, mais les circonvolutions intestinales,

qui plongeaient dans l'excavation pelvienne, étaient le siège d'une congestion passive bien évidente, comme le démontraient le genre de mort, l'engorgement sanguin des poumons, du cœur, des gros vaisseaux, et enfin la situation déclive des parties injectées.

XXIII^e OBSERVATION.

Aimée, âgée de vingt ans, entra, dans le mois de juillet 1823, à l'hôpital d'Angers. Elle était pâle, languissante, amaigrie, rongée, disait-elle, par un mal intérieur que rien ne pouvait calmer. Elle se plaignait vaguement, tantôt de la poitrine, tantôt de l'abdomen; les jambes étaient œdématisées, le bras gauche seulement l'était aussi; elle vomissait souvent, et accusait, au milieu de toutes ses souffrances, une douleur fixe à l'hypocondre gauche qui était dur, tendu et douloureux au toucher. On regarda cette tuméfaction comme une obstruction de la rate, et on la traita par les fondans et les désobstruans. La malade mourut le 21 septembre.

L'ouverture du cadavre fut pratiquée le lendemain.

Extérieur du corps. Lividité générale, nulle sugillation, œdème des extrémités inférieures, gonflement considérable du bras gauche. *Tête :*

rien. *Poitrine* : hydrothorax du côté gauche. Le poumon de ce côté, refoulé contre le médiastin, était réduit à la moitié de son volume. La plèvre n'était pas enflammée, le tissu des poumons n'avait subi aucune altération.

Une petite quantité de sérosité citrine était épanchée dans l'abdomen. La rate, accrue d'un tiers, couverte d'une couche épaisse blanchâtre, semi-cartilagineuse, qui paraissait formée aux dépens de sa membrane externe, était réduite en un putrilage d'une odeur repoussante, mêlé de quelques amas de substance encéphaloïde. Le centre de l'organe était encore sain. Nulles traces d'inflammation ne se manifestaient au péritoine.

Le tube digestif était blanchâtre à l'extérieur; il offrait dans toute sa longueur des vaisseaux bleuâtres, veineux, qui n'embrassaient que la moitié de sa circonférence, et qui provenaient des troncs vasculaires du mésentère. Le tronc de la veine-cave ne renfermait qu'une médiocre quantité de sang. On trouvait dans cette veine, en remontant vers le cœur, des concrétions fibrineuses, blanches et solides, qui se continuaient jusques dans les cavités droites du cœur.

L'estomac était à l'intérieur d'un blanc jaunâtre; il renfermait peu de mucosités et ne

présentait pas de rides. L'espace pylori-valvulaire, d'une couleur grise cendrée, était surmonté de plis longitudinaux très-nombreux. La membrane muqueuse du duodénum était épaissie, facile à déchirer; le diamètre du tube était rétréci, et les valvules conniventes ridées en sens contraire de leur direction naturelle. Les mucosités étaient jaunâtres, abondantes et pâteuses. On voyait à la surface interne de cet intestin de nombreux points rouges très-rapprochés, dont l'ensemble offrait quelque analogie avec la coloration que produisent les relieurs en projetant des gouttelettes de vermillon sur les tranches de leurs livres. Le jéjunum était aussi enflammé, mais son aspect différait un peu du précédent. En effet, la plupart des valvules conniventes étaient couvertes à leur sommet d'une ligne rouge éclatante, et l'on voyait dans les espaces qui les séparaient, de petits points rouges semblables à ceux que j'ai décrits plus haut. Cet aspect inflammatoire pointillé durait jusqu'au milieu de l'iléum. Depuis cet endroit, jusqu'à la fin du tube digestif, la membrane muqueuse était saine. On voyait ramper au-dessous d'elle quelques rameaux veineux bleuâtres, dont les divisions embrassaient à peine la moitié du contour de l'intestin.

Une portion du commencement de l'intestin

grêle, mise à macérer dans l'eau, y perdit sa rougeur.

Il me semble qu'on ne peut révoquer en doute la nature inflammatoire des points rouges disséminés sur cette membrane muqueuse, remarquable au duodénum par ses rides et son épaissement. Du reste, je le répète, cette coloration pointillée ne peut être considérée que comme le résultat d'une inflammation légère.

La rougeur pointillée offre quelques variétés d'aspect que je ne chercherai point à faire connaître ici par des exemples : je me bornerai à les indiquer. Ainsi, on voit parfois, dans différentes parties du tube intestinal, des petits points rouges se réunir sur une même ligne et former des stries rouges pointillées; d'autres fois ils décrivent un cercle soit autour d'un ulcère, soit autour du cardia ou du pylore. Enfin, il arrive fréquemment que des plaques rouges, plus ou moins étendues, sont formées par la réunion d'un grand nombre de petits points rouges. On peut se convaincre de cette disposition en distendant fortement la paroi intestinale. La rougeur, qui d'abord paraissait être uniforme, présente alors une surface pointillée très-évidente. On voit encore des points rouges au sommet des glandes mucipares. En général, la

rougeur pointillée ne doit être considérée que comme la trace d'une inflammation peu intense, surtout lorsqu'elle n'est accompagnée ni de l'épaississement bien prononcé de la membrane muqueuse, ni de la sécrétion morbide des mucosités.

2°. *Rougeur pointillée non-inflammatoire ou artificielle.*

On produit quelquefois de nombreux points rouges à la surface interne de la membrane muqueuse, en la raclant avec le dos ou le tranchant du scalpel. Ces points rouges résultent probablement de la rupture des vaisseaux sous-muqueux, et de l'épanchement des gouttelettes de sang qu'ils contiennent. Cette rougeur artificielle une fois produite, résiste à un simple frottement, mais elle disparaît promptement par la macération. Il me semble que l'on commettrait une erreur grave si l'on attribuait dans ce cas, à l'inflammation, une rougeur que la main aurait produite. Ce résultat du frottement de la membrane muqueuse n'a point échappé à l'attention scrupuleuse de M. le docteur Scouttetten, mais il en a tiré des conséquences qui sont loin d'être inattaquables. « Dans les nuances légères, dit-il, la membrane muqueuse semble quelquefois pointillée de rouge.

« Des traces d'inflammation légères ne sont souvent point aperçues au premier coup-d'œil. Il faut racler la mucosité qui les couvre, on reconnaît alors la phlogose dont nous parlons. (1) »

Pour moi, je recommanderai au contraire de ne pas racler la membrane muqueuse, dans la crainte de produire la rougeur pointillée artificielle dont je viens de parler. Je pense qu'il est beaucoup plus convenable de débarrasser la surface intestinale de ses mucosités, soit en la lavant avec précaution, soit en promenant sur elle le bord cubital de la main dirigée dans le sens des valvules conniventes. Je n'admettrai, comme traces évidentes d'inflammation, que la rougeur pointillée qui se présentera à la simple inspection de la membrane muqueuse, comme dans les observations rapportées précédemment.

Morgagni fait des remarques fort judicieuses au sujet d'une rougeur pointillée produite artificiellement sur la membrane muqueuse. Il s'agit d'une observation de Warthon, rapportée par Glisson, dans son *Traité sur l'estomac et les intestins*. « Vous verrez, dit Morgagni, qu'après un énorme vomissement de

(1) *De l'Anat. path. en général, et de l'Anat. path. en particulier du tube intestinal*, Diss. inaug., Paris, 1822.

sang, provoqué par un remède, on n'aperçut dans l'estomac, qui contenait un peu de ce liquide, même après la mort, aucune veine soit rompue, soit corrodée; mais la tunique interne *ayant été ratissée avec le dos du scalpel, une infinité de petits points de sang s'étaient alors manifestés peu à peu sur la surface ainsi détergée.* Mais une détersion de cette espèce aura-t-elle enlevé une sorte d'épiderme, comme le pense Glisson, et n'est-ce pas ainsi qu'aura agi le remède pendant la vie, attendu que la tunique interne paraissait sanguinolente, comme l'est la peau quand l'épiderme a été enlevé? Ou plutôt, continue judicieusement Morgagni, les extrémités des voies artérielles dilatées par la quantité de sang que la violence du remède avait attiré, en auront-elles répandu un peu auparavant, et auront-elles rendu ensuite tout ce qu'elles conservaient de ce liquide lorsqu'on l'exprima avec le dos du scalpel? (1) »

Cette dernière supposition me paraît être la plus vraisemblable, et je crois que c'est ainsi que l'on produit ordinairement des points rouges à la surface de la membrane muqueuse, en la raclant même légèrement. Le sang contenu

(1) *Recherches anat. sur le siège et les causes des maladies*, lettre 31^e., sect. 23.

dans les vaisseaux des parois intestinales est extravasé par l'action compressive de l'instrument et pénètre dans le tissu muqueux, qui par là se trouve coloré, rougi, pointillé. Ce n'est pas une exsudation qui s'opère alors, c'est une imbibition de la part de la muqueuse. En effet, ces rougeurs ne s'effacent point lorsqu'on essuie légèrement cette membrane.

Cependant nous devons admettre l'existence d'une certaine congestion sanguine dans les vaisseaux de l'estomac ou des intestins, pour que le phénomène mécanique dont il s'agit se produise. Il est probable même qu'il y avait inflammation de l'estomac dans le cas dont parle Morgagni; mais 1°. cette congestion peut être passive; la rougeur pointillée ne sera point alors un indice de phlogose; 2°. si, au premier aspect, la membrane muqueuse est blanche, on en doit conclure qu'elle n'était pas assez irritée pendant la vie pour déterminer l'afflux du sang dans son propre tissu, et en la rougissant mécaniquement on ne peut acquérir l'idée exacte de son état pathologique; 3°. il est possible que la membrane séreuse soit enflammée indépendamment de la membrane muqueuse; et si l'on racle cette dernière, on peut y faire passer le sang, dont la séreuse est en quelque sorte imbibée; 4°. enfin, on produit ce pointillé

rouge artificiel sur la membrane muqueuse d'individus morts en santé. Il résulte donc de ces considérations, 1°. qu'il ne faut jamais racler avec le scalpel la membrane interne des voies digestives; 2°. que les points rouges que l'on détermine alors à la surface de cette membrane doivent être considérés comme l'effet d'une cause mécanique, et non comme une trace évidente d'inflammation. Si l'on produisait ces rougeurs pointillées sur une membrane offrant, du reste, tous les caractères inflammatoires bien tranchés, nul doute ne s'élèverait à l'égard de cette coloration. Mais à quoi servirait dans ce cas de racler la membrane muqueuse?

§. IV.

Rougeur striée.

1°. *Rougeur striée inflammatoire.*

On trouve quelquefois, à la surface de la membrane muqueuse gastro-intestinale, des stries rouges plus ou moins nombreuses, et variant quant à l'intensité de la couleur, selon le degré de l'inflammation qui les a produites.

Ces stries rouges ont pour caractère particulier d'occuper le plus souvent les parties sail-

lantes de la surface muqueuse , telles que les plis de l'estomac et les valvules conniventes de l'intestin grêle. Elles semblent ainsi naître sur les parties qui sont le plus directement en contact avec les substances introduites dans les voies digestives. Les stries rouges ne sont point par elles-mêmes un signe très-certain d'inflammation. Il faut tenir compte , lorsqu'on les observe , des phénomènes cadavériques qui les accompagnent , parce que de semblables rougeurs peuvent provenir d'une cause mécanique, comme nous le verrons plus bas. Occupons-nous d'abord des stries rouges inflammatoires.

XXIV^e OBSERVATION.

Landois , vingt-huit ans , serrurier , forte constitution , succomba le 28 janvier 1824 à une gastro-entérite aiguë qui ne dura que douze jours , et qui , considérée comme une fièvre putride et adynamique , fut traitée par les toniques et les excitans. L'ouverture du cadavre fut faite douze heures après la mort.

Abdomen. L'extérieur des circonvolutions intestinales n'offrit pas de traces d'inflammation. La cavité abdominale présenta une capacité ordinaire. On y trouva un peu de sérosité épan-

chée. Le système veineux abdominal était gorgé de sang. Quelques ramifications veineuses d'un rouge violet, partant du mésentère, se répandaient sur les intestins.

Estomac. Il était très-grand, et contenait un liquide chargé de poudre de quinquina; la couleur brunâtre de cette écorce colorait les parois de l'estomac; mais cette coloration disparut par le lavage. Le grand cul-de-sac était parsemé de nombreux points rouges; la membrane muqueuse, remarquable par son épaisseur, formait dans cet endroit des rides nombreuses, colorées par des bandes ou des stries d'un rouge vif. Ces stries suivaient les plis dans toutes leurs directions, commençaient et finissaient avec eux. Les intervalles des rides muqueuses étaient remplies de mucosités épaisses, filantes, adhérant aux parois de l'organe. Au dessous de ces mucosités la membrane muqueuse offrait un grand nombre de villosités très-développées, arrondies, et réunies par petites masses comprimées. Elles étaient moins évidentes au cardia et à la petite courbure; elles reparaissaient au pylore. Le bord libre de la valvule pylorique était coloré par un cercle rose-tendre. Les vaisseaux de l'estomac n'étaient pas fort injectés.

Dans l'espace pylori-valvulaire du duodé-

num, la membrane muqueuse était sensiblement épaissie, transversalement ridée et masquée par des mucosités très-tenaces. La première valvule connivente était colorée par une strie rouge transversale. Les suivantes, irrégulièrement ridées, et par conséquent ne présentant pas une disposition imbriquée, étaient couvertes de distance en distance par des plaques bilieuses plus ou moins larges. Le jéjunum était sain dans la plus grande partie de son étendue; les parois de cet intestin, examinées contre le jour, laissaient apercevoir des ramifications veineuses peu subdivisées, assez apparentes du côté du péritoine, mais invisibles du côté de la membrane muqueuse. Au commencement de l'iléum on apercevait sur la membrane interne douze stries rouges transversales, correspondant, pour la plupart, aux plis muqueux, encore assez développés dans cette région. Ces stries n'étaient pas apparentes à l'extérieur des intestins. Au milieu de l'iléum commençait un nouvel aspect, dont il sera parlé plus tard.

La membrane muqueuse fut enlevée sous forme de larges lambeaux dans l'estomac; ses adhérences dans l'intestin grêle étaient plus fortes.

L'épaississement de la membrane interne, l'abondance et la ténacité du mucus, le déve-

loppement morbide des villosités , le voisinage d'un foyer d'inflammation dont on connaîtra par la suite la nature ; enfin , la présence du quinquina , sont autant de circonstances propres à nous démontrer que les stries rouges dont les plis muqueux étaient le siège , étaient de nature inflammatoire. Ces circonstances accessoires doivent prévaloir dans notre esprit sur l'état de plénitude du système vasculaire abdominal , et nous empêcher de croire que les stries dont il s'agit aient été produites par une congestion passive.

Les plaques jaunes du duodénum ne méritent pas de fixer notre attention ; elles ne sont probablement qu'un simple phénomène cadavérique ; mais ce qui est digne de remarque , c'est le nombre des plis muqueux de l'estomac coexistant avec un développement assez prononcé de cet organe. Ordinairement ces plis sont d'autant plus marqués , que l'estomac est plus contracté.

XXV^e OBSERVATION.

Pierre Megessier , vingt-un ans , taille élevée , faible constitution , jeune soldat du 14^e. régiment de ligne , étant atteint de nostalgie ,

entra à l'hôpital le 13 juin 1823, et présenta l'état suivant : morosité profonde, pâleur de la face, faiblesse générale, dégoût pour les alimens, qu'il refusait avec opiniâtreté, et qu'il vomissait toujours. Syncopes fréquentes, dévoiement, peau toujours brûlante, langue rouge aux bords, brune à la base; peu de douleur épigastrique, insomnie, pouls petit et fréquent. Cet ensemble de symptômes, cette faiblesse extérieure *directe* ou *indirecte*, offrait évidemment l'état d'asthénie de Brown. Le malade fut traité en conséquence; on le mit à l'usage des fortifiants et des toniques, tels que la tisane de gomme avec le sirop de quinquina, la décoction blanche de Sydenham, le vin de Seguin, les rôties au vin rouge. On ajouta dans les derniers instans la potion cordiale et l'eau camphrée.

Le onzième jour de l'entrée du malade à l'hôpital, la maladie avait fait de grands progrès; le dévoiement était plus abondant, la face était grippée, les dents très-fuligineuses : il y avait somnolence sans délire. Ce jour, pendant la visite, Megessier se tourna plusieurs fois dans son lit, fit quelques pandiculations, sembla se rendormir, et trépassa tranquillement.

L'autopsie cadavérique fut faite le lendemain, et l'on remarqua :

Tête. Rien. *Poitrine.* Poumons sains; le cœur contenant beaucoup de sang.

Abdomen. Une once de sérosité se trouvait épanchée dans cette cavité; le mésentère offrait ses arcades vasculaires gorgées de sang; les vaisseaux s'étendaient sur les circonvolutions intestinales.

La membrane muqueuse était épaissie, surmontée de beaucoup de rides colorées par des stries rouges, dont la couleur éclatante faisait un contraste remarquable avec la blancheur générale de la membrane. Quelques plaques rouges, peu étendues et irrégulières, se voyaient à la petite courbure de l'estomac. Les mucosités, épaisses, abondantes et sèches, s'enlevaient avec les doigts comme par lambeaux. Le cardia et le pylore étaient sains. L'espace pylori-valvulaire du duodénum était parsemé de nombreuses mouchetures grisâtres, qui s'étendaient également jusqu'au premier tiers du duodénum. Toutes les valvules conniventes de cet intestin étaient colorées par une bande jaune très-foncée, bordée par une autre bande moins intense, se confondant insensiblement avec la première. Cette coloration avait lieu jusqu'au milieu du jéjunum, où se trouvaient quelques vers lombrics et une plaque rouge assez large. Les vaisseaux de l'intestin grêle étaient fort in-

jectés ; on les voyait ramper sous la membrane muqueuse , et y produire l'injection ramiforme. Ils portaient des vaisseaux du mésentère , et ceux-ci des vaisseaux abdominaux remplis de sang. Les glandes mésentériques étaient grosses et très-enflammées.

Toute la portion du tube intestinal que nous venons d'examiner était rétrécie et flasque ; la membrane interne était sèche , et les matières qui se trouvaient en contact avec elle, collantes, poisseuses et épaisses. La fin de l'intestin grêle présentait d'autres altérations qui seront décrites plus tard.

Cette observation est intéressante sous plusieurs rapports : 1°. elle nous offre un second exemple de stries rouges surmontant les plis de la membrane muqueuse ; 2°. nous avons vu des mouchetures noirâtres au duodénum ; j'expliquerai plus tard à quelle cause il paraît raisonnable de les rapporter ; 3°. des stries jaunes coloraient les valvules conniventes du duodénum, et se faisaient remarquer sous le rapport de leur régularité et des deux nuances différentes qu'elles présentaient. Je le répète encore ici, je ne puis attacher aucune idée fixe à ce phénomène cadavérique , et je refuserai provisoirement de l'admettre comme une trace d'inflammation. Mais ce qui doit par dessus tout fixer

notre attention, c'est la sécheresse et la contraction du tube digestif, dont la tunique interne était tapissée de matières épaisses, sèches et collantes. La consistance et la ténacité du mucus gastrique sont également dignes de remarque.

M. Broussais, dans son ouvrage sur les phlegmasies chroniques, fait, avec raison, ressortir ce caractère de l'inflammation de la membrane muqueuse. Un état semblable de cette membrane, observé sur le cadavre de Papillon, qui est le sujet de la IX^e Observation (1), fournit à ce médecin célèbre l'occasion de faire la remarque suivante :

« La maladie, et surtout l'autopsie de Papillon, ne nous retrace-t-elle pas aussi l'image de ce qu'on appelle la *phthisie sèche des mélancoliques*? n'est-ce pas ainsi que devaient être, si l'on en croit Lorry, les cadavres de ces mélancoliques qui sont morts en consommation, après avoir long-temps vomi leurs aliments, et qui, selon le même auteur, n'avaient d'autre altération organique qu'un grand dessèchement et l'exténuation des viscères?

» Mais à l'époque où ces observations ont été

(1) *Histoire des Phlegmasies chroniques*, t. II, p. 516, 3^e. édition.

» faites, le vomissement sans poison et la diar-
» rhée étaient qualifiés de symptômes nerveux ,
» saburraux ; une simple rougeur n'était pas
» une phlogose.
» Tout organe qui , après la mort , est rencontré
» plus épais , plus consistant et plus injecté que
» dans l'état naturel , a éprouvé , dans un degré
» quelconque durant la vie , le phénomène
» qu'on appelle *inflammation*. »

Ces réflexions de M. Broussais peuvent s'appliquer parfaitement à l'état du sujet de l'observation que je viens de citer, et d'après l'ensemble des altérations du tube intestinal de Megessier, savoir la sécheresse et l'épaississement de la membrane muqueuse, la ténacité des mucosités , etc. Nous devons nécessairement admettre que les stries rouges de l'estomac étaient des traces d'inflammation.

On se rend aisément compte de l'injection passive des dernières circonvolutions intestinales , par la stase du sang dans le cœur et les gros vaisseaux. Ce malade éprouvait fréquemment des syncopes , signes précurseurs de sa fin prochaine ; enfin une dernière syncope est venue terminer son existence ; et le cœur cessant de se contracter sur la colonne du sang qui abondait dans ses cavités , ce liquide a reflué dans le tube intestinal , et y a produit l'injection

ramiforme passive dont sa partie déclive était le siège.

Les stries rouges apparaissent quelquefois sur une surface affectée de phlegmasie chronique. Leur couleur éclatante ressort singulièrement sur la coloration brune générale de la membrane. Elles peuvent être, dans ce cas, considérées comme les traces d'une phlegmasie aiguë entée, comme on le dit, sur une phlegmasie chronique.

XXVI^e OBSERVATION.

Léger, ancien maçon, âgé de cinquante ans, réduit à un marasme fort avancé, mourut d'une péritonite chronique, le 29 octobre 1823. Son cadavre, examiné le lendemain, présenta ce qui suit :

La membrane muqueuse de l'estomac était épaisse, molle, et par conséquent difficile à enlever par lambeaux. Elle était couverte de quelques mucosités très-claires et peu épaisses. Des rides nombreuses s'apercevaient au grand cul-de-sac; elles étaient toutes colorées par des stries d'un rouge éclatant. Il existait beaucoup de petits points rouges dans les intervalles des rides. La plus grande partie de l'intestin grêle n'avait rien de remarquable; mais à la région

iléo-cœcale il reparaisait de nouvelles stries d'un rouge obscur, dirigées transversalement. La membrane muqueuse du cœcum, d'un gris ardoisé, était traversée par de larges stries rouges, qui correspondaient aux parties saillantes de cette surface intestinale. Dans le reste du gros intestin on trouvait, de distance en distance, des replis muqueux très-rouges et saignant promptement quand on les raclait avec le scalpel. Le rectum, qui présentait un grand nombre de rides longitudinales, offrait aussi des stries rouges très-nombreuses. La membrane muqueuse du gros intestin ne se montra telle que je viens de la décrire, que lorsque je l'eus débarrassée, par un lavage fait avec précaution, des matières fécales très-collantes qui la tapissaient.

Le péritoine était surmonté dans plusieurs points de nombreuses granulations blanchâtres; quelques anses intestinales avaient contracté entre elles des adhérences assez solides et bien organisées, enfin la rate était hépatisée. Les vaisseaux abdominaux étaient vides, le cœur pâle et peu développé, les poumons sains. Il existait des incrustations osseuses dans la paroi de l'aorte pectorale, non loin de son insertion au cœur.

Ici se borne ce que j'avais à dire sur la rou-

geur striée considérée comme trace d'inflammation. Les individus sur lesquels nous venons de l'observer, ont présenté d'autres altérations capables d'avoir produit la mort, aussi je pense que la rougeur striée ne peut être que le résultat d'une inflammation d'une médiocre intensité.

2°. *Rougeur striée non inflammatoire.*

La rougeur striée de la membrane muqueuse gastro-intestinale peut avoir pour cause un agent mécanique. J'ai trouvé cette coloration sur le cadavre d'un homme mort d'asphyxie par submersion.

XXVII^e OBSERVATION.

Un cordonnier, âgé de trente-six ans, fortement constitué, se livrant parfois à la débauche, déjeûna fort bien, le 15 juillet 1823, à neuf heures du matin. A onze heures il entra dans un cabaret où il but quelques petits verres d'eau-de-vie avec un de ses amis. Ces deux hommes furent à midi prendre un bain de rivière. A peine le sujet de notre observation fut-il entré dans l'eau, qu'il coula au fond, où il resta dix minutes, au bout desquelles on le retira asphyxié. Les secours indiqués en pareil

cas lui furent inutilement administrés. Son cadavre, transporté à l'hôpital, y fut ouvert le lendemain matin.

Le cerveau, le cœur et les poumons étaient gorgés de sang : ces derniers surtout en contenaient une grande quantité.

Le tube intestinal présentait à l'extérieur, de nombreuses ramifications vasculaires. Le mésentère était le siège d'une forte injection, et lorsqu'on ouvrit la veine porte, la veine cave et l'aorte, tout l'abdomen fut inondé de sang, tant il était abondant et fluide.

L'estomac, très-dilaté, renfermait une grande quantité d'alimens réduits à une consistance pâteuse et répandant une odeur alcoolique fort prononcée. Lorsqu'on eut enlevé cette masse alimentaire, il resta encore dans la cavité gastrique un fluide grisâtre, écumeux, d'une saveur aigre et d'une odeur alcoolique. La membrane muqueuse, enfin débarrassée de toutes ces substances et des mucosités claires et filantes qui la couvraient, offrit une belle couleur rose généralement répandue sur sa surface. Outre cette coloration, il existait à la surface gastrique un grand nombre de rides bien prononcées, s'entrecroisant les unes les autres, et toutes colorées par une bande rouge saignant à la moindre déchirure. Quelques-unes de ces

bandes rouges tiraient sur le violet. On voyait aussi, au-dessous de la membrane muqueuse, un nombre prodigieux de rameaux veineux engorgés. Il y avait autour du cardia trois petites ecchymoses, ayant leur siège dans le tissu lamelleux de la paroi gastrique. Ces plaques ecchymosées se montraient avec une égale intensité à l'intérieur comme à l'extérieur de l'estomac. Après avoir enlevé la membrane séreuse au niveau de ces rougeurs, je vis le sang épanché entre les lames du tissu cellulaire et les fibres musculaires. Cet épanchement sanguin colorait toute l'épaisseur de la paroi stomachale. La membrane muqueuse s'enlevait difficilement.

Le duodénum était très-vaste; il contenait une grande quantité de substances chymeuses, mollasses, d'une odeur alcoolique, et d'une couleur grisâtre. En considérant la surface interne de cet intestin, sans déranger la position naturelle de ses valvules conniventes, elle paraissait teinte d'une rougeur uniforme; mais si l'on renversait les valvules de manière à rendre plus visibles les espaces qui les séparent naturellement, alors la rougeur paraissait striée. Le sommet de chacune des valvules offrait une bande rouge transversale. Le reste de la surface muqueuse était blanchâtre et injecté. On voyait

les rameaux vasculaires, qui rampaient sous la membrane muqueuse, donner naissance à d'innombrables ramifications très-fines, qui venaient se terminer, en dernier lieu, aux bandes rouges qu'elles semblaient contribuer à former.

Au milieu du jéjunum, les stries rouges étaient plus espacées, elles surmontaient toujours les replis de la membrane muqueuse qui, dans tout le reste de l'intestin grêle, était le siège d'une injection capilliforme très-prononcée.

Le cœcum était rouge brunâtre, la membrane muqueuse était épaisse, facile à déchirer et à enlever sous forme de lambeaux assez grands; elle était couverte d'une exsudation muqueuse sèche et collante aux doigts; le reste du gros intestin, rempli d'excrémens solides, était moins injecté que l'intestin grêle.

Voici quelles réflexions je crois devoir ajouter aux détails de cette observation : 1°. Nous rencontrons sur ce cadavre toutes les causes propres à déterminer une congestion sanguine abdominale. Le sang est resté long-temps fluide, comme chez le sujet de Morgagni; il a dû par conséquent être charrié, quelques instans encore après la mort, dans les vaisseaux capillaires intestinaux. 2°. D'un autre côté, cet homme est mort pendant la digestion. Il y avait donc

chez lui une double cause de congestion sanguine à l'estomac et aux intestins. Aussi, avons-nous trouvé la membrane muqueuse gastrique rose dans toute son étendue. Les plis de la membrane gastrique et les valvules du duodénum étaient plus particulièrement rouges, parce qu'ils se trouvaient directement en contact avec les substances ingérées dans le canal alimentaire. Les deux ecchymoses de la région pylorique de l'estomac étaient encore le résultat de la congestion sanguine des vaisseaux abdominaux; enfin, l'injection capilliforme de l'intestin grêle en était également la conséquence naturelle.

Quant à la membrane muqueuse du cœcum, je crois qu'elle était enflammée. Sa couleur brunâtre, son épaissement, la friabilité de son tissu, la ténacité de ses mucosités sont autant de circonstances propres à nous démontrer l'état inflammatoire de cet intestin. Je n'ai pas pu savoir si le malade avait éprouvé pendant la vie des symptômes relatifs à cet état pathologique du cœcum.

Cette observation nous prouve encore quel doute et quelle incertitude se rattacheraient à la rougeur, considérée comme trace d'inflammation, si pour apprécier la valeur de cette altération, on n'avait pas recours aux circon-

stances et aux phénomènes cadavériques qui l'accompagnent. On ne saurait donc trop insister sur les préceptes que j'ai donnés à cet égard au commencement de cette seconde partie. De semblables rougeurs, observées sur la membrane muqueuse d'individus morts par accidens, ont probablement induit en erreur les anatomistes qui ont rangé la coloration rouge parmi les aspects de cette membrane dans l'état sain.

On trouve encore, à la face interne des intestins, d'autres rougeurs striées que celles que nous venons d'observer sur ce cadavre. Lorsqu'à l'instant de la mort, les vaisseaux de l'estomac ou des intestins sont gorgés de sang, il se fait quelquefois, pendant le temps qui s'écoule entre la mort et l'ouverture du cadavre, une exsudation sanguine dans le trajet seulement des vaisseaux injectés. Cette coloration s'observe surtout à l'intérieur de l'estomac, dans la région splénique. Les mucosités même sont quelquefois teintées par ce liquide épanché; et si l'on promène le dos du scalpel dans la direction de la strie rouge, on la fait disparaître en partie, et l'on voit le sang cheminer au-devant de l'instrument, à mesure qu'on lui fait parcourir la surface de la membrane. Cette exsudation a lieu non-seulement du côté de la

tunique muqueuse, elle s'observe aussi en dehors; et lorsqu'on sépare les membranes les unes des autres, on voit le tissu cellulaire correspondant au vaisseau, imbibé lui-même du sang épanché. Ces traînées ou ces stries rouges ont la plus grande ressemblance avec les sugillations cadavériques que l'on observe à la surface du corps.

Je ne sais si les vaisseaux lymphatiques des intestins, et surtout ceux de l'estomac, peuvent offrir des sillons rouges dans leur trajet, comme cela s'observe dans le voisinage d'une violente inflammation des tégumens externes, à la peau de la main, par exemple, de l'avant-bras, du bras, de la mamelle, etc. Je n'ai jamais rencontré ce phénomène inflammatoire sur les organes digestifs; s'il se présentait, il serait facile d'en apprécier la valeur et d'en constater la nature par l'examen des altérations concomitantes.

Je terminerai enfin ces considérations sur la rougeur striée non inflammatoire, par le passage suivant extrait d'une thèse faite sous la direction de M. le professeur Chaussier.

« Il n'est pas rare, dit l'auteur, de trouver aux » viscères de l'abdomen, des taches diffuses » superficielles, rougeâtres, ou diversement colorées.

» A la suite de quelques affections, on trouve à
» la surface de l'estomac une large tache super-
» ficielle, d'une couleur rougeâtre ou d'un brun-
» clair, qui correspond à la portion du foie et
» de la rate, qui appuie sur ce viscère et en trace
» exactement la forme. Mais ces altérations ca-
» davériques dépendent uniquement du contact
» réciproque des viscères, de la transsudation qui
» se fait à travers la porosité de leurs tissus et
» de leurs membranes constitutives (1). »

Lorsque les intestins commencent à se putréfier, on voit se développer à leur extérieur de semblables stries rouges qui, ordinairement, n'ont pas d'éclat, et qui sont comme voilées par la membrane séreuse au-dessous de laquelle elles se forment. Il est à remarquer que ces lignes rougeâtres correspondent presque toujours aux valvules conniventes, de sorte qu'on voit à l'extérieur du duodénum et du jéjunum autant de lignes rouges transversales qu'il y a de valvules à l'intérieur. Si le tube intestinal a été ouvert et abandonné à l'air libre, on trouve, en l'observant au bout de quelques jours, des stries

(1) *Considérations médico-légales sur l'Ecchymose, la Sugillation, la Contusion, la Meurtrissure*, par M. Rieux, page 249.

rouges irrégulièrement disséminées, qui correspondent aux divers points de contact des circonvolutions intestinales repliées sur elles-mêmes. L'état de désorganisation du tissu muqueux, et l'odeur de putréfaction qui s'en exhale, indiqueront à l'observateur la différence qu'il doit faire entre ce phénomène cadavérique et les rougeurs véritablement inflammatoires.

ARTICLE V.

Rougeurs par plaques.

§. I^{er}.

Rougeurs inflammatoires par plaques.

Il paraît que dans l'état normal la membrane muqueuse intestinale ne jouit pas d'une irritabilité très-grande. Les agens irritans mis en contact avec elle ne l'enflamment que partiellement; ils y produisent des rougeurs locales bornées en quelque sorte à la sphère d'action de la cause stimulante. Ainsi, certains poisons ingérés dans les voies digestives, n'y laissent souvent pour traces de leur passage que des plaques ou des stries rouges (1). Les corps irritans fixés à demeure sur le tube intestinal, enflamment la membrane muqueuse difficile-

(1) Orfila, *Toxicologie générale*.

ment, et seulement dans un espace circonscrit. C'est du moins ce que démontre le résultat des expériences de M. le docteur Boulland. Sur cinq expériences qui consistaient à introduire des épingles et des corps hérissés dans le tube intestinal, deux seulement ont fourni des résultats appréciables. Cet auteur attribue cela à l'organisation particulière de la membrane muqueuse des chiens, avec laquelle se trouvent souvent en contact les aspérités des os que ces animaux broient à peine avec leurs dents (1).

Cette remarque peut être juste ; mais on rencontre également des rougeurs circonscrites sur la membrane muqueuse de l'homme, lorsque la mort survient peu de temps après l'administration d'un médicament irritant. En voici plusieurs exemples :

M. Lallemand (2) rapporte l'histoire d'une femme de soixante-dix ans, dont M. Avisard a lu l'observation à l'Athénée de Médecine de Paris. Cette femme, morte d'un ramollissement du cerveau, ayant pris l'émétique plusieurs fois quelques jours avant sa mort, l'estomac fut

(1) *Quelques Recherches sur les caractères anatomiques de l'inflammation dans les tissus mous*, Dissertation inaugurale, par J. F. A. Auguste Boulland. Paris, 1824.

(2) *Deuxième Lettre sur l'Encéphale*.

trouvé contracté sur lui-même ; sa membrane muqueuse était *striée et plaquée de rouge*. On fit la même remarque sur le duodénum. Tout le reste était sain.

M. Avisard rapporte encore (1) qu'une femme de quatre-vingts ans , atteinte de ramollissement du cerveau , avait pris quelque temps avant sa mort plusieurs doses d'émétique sans obtenir d'évacuation. On trouva l'estomac et les intestins grêles distendus par des gaz , et leur membrane muqueuse parsemée de larges plaques rouges.

M. Cruveilhier a communiqué à M. Lallemand (2) l'observation d'une boulangère d'environ cinquante ans , chez laquelle il reconnut des symptômes qui lui firent soupçonner un épanchement séreux ou un ramollissement du cerveau. N'osant insister sur les évacuations sanguines , il eut recours aux dérivatifs. Quelques jours avant sa mort , la malade prend une potion avec l'extrait de quinquina et l'acétate d'ammoniaque. Le lendemain , pilules d'extrait de coloquinte , 2 gr. ; résine de jalap , 2 gr. ; sirop de nerprun , q. s. Après la seconde pilule la malade prend des asperges au vinaigre et au

(1) *Bibliothèque médicale* , cahier d'août 1820 , p. 230.

(2) *Deuxième Lettre sur l'Encéphale*.

vin. Deux jours après , la mort survient , et l'on trouve la membrane muqueuse de l'estomac couverte de larges plaques d'un rouge vif , surtout vers l'orifice œsophagien.

La mort arrivée chez les sujets de ces observations quelque temps après l'administration de médicamens excitans , a permis d'en observer les ravages ; et lorsqu'à l'autopsie cadavérique la membrane muqueuse s'est présentée *striée* ou *plaquée* de rouge , on ne pouvait douter de la nature inflammatoire de ces plaques.

Je sais qu'on a rapporté dans un journal (1) des observations recueillies à la Clinique de M. le professeur Laënnec , ayant pour but de démontrer l'innocuité de l'émétique donné même à hautes doses ; mais sans vouloir révoquer en doute les faits publiés sous les yeux d'un médecin aussi recommandable que M. Laënnec , je ferai observer qu'ils ne peuvent diminuer la valeur des preuves que je viens d'alléguer en faveur de l'assertion que j'émetts ici, puisque je les emprunte à des hommes dont on ne peut contester le mérite ni le talent observateur.

La présence de matières fécales endurcies et arrêtées dans le canal intestinal , peut y déter-

(1) *Archives générales de Médecine* , mois de mai, 1824.

miner des rougeurs locales inflammatoires. M. Prost (1), entre autres exemples, rapporte le suivant : On trouva sur le cadavre d'une jeune maniaque, âgée de seize ans, « le colon, dans sa portion ascendante et transverse, rempli de matières d'autant plus solides qu'on se rapprochait du côté gauche; des vers ascarides étaient aussi prodigieusement nombreux dans cet intestin, dont la tunique muqueuse était *rougie* et épaissie en beaucoup d'endroits. Le colon descendant, très-resserré, enfoncé dans l'hypocondre, était rempli de très-petits crottins extrêmement durs, vis-à-vis lesquels la membrane muqueuse était particulièrement *rougie*; on y trouvait encore beaucoup d'ascarides. Cet intestin s'enfonçait ensuite dans le petit bassin, où il formait plusieurs circonvolutions appliquées les unes sur les autres, et tellement affaissées et serrées contre elles-mêmes, qu'il était difficile de les distinguer. Après les avoir retirées, on reconnaissait qu'elles étaient remplies de crottins aplatis et très-nombreux, vis-à-vis chacun desquels la membrane interne était plus ou moins phlogosée, ou excoriée avec rougeur, etc. » M. Prost rapporte plusieurs autres observations analogues.

(1) *Médecine éclairée par l'ouvert. des corps*, t. II, p. 422.

Ces considérations suffiront sans doute pour démontrer que l'inflammation peut laisser pour traces après la mort des plaques rouges à la surface interne des intestins. La vérité de ce fait anatomique est d'ailleurs reconnue par la plupart des praticiens, et même quelques auteurs pensent que la rougeur par plaques est le résultat le plus commun de l'inflammation simple de la membrane interne des intestins. M. Abercrombie (1) dans son Mémoire sur l'anatomie pathologique du tube intestinal, dit que les rougeurs inflammatoires de la membrane muqueuse se présentent le plus ordinairement sous l'aspect de taches d'un ou de deux pouces de diamètre, séparées par des espaces sains, au-dessus du niveau desquels les rougeurs s'élèvent un peu. Dans d'autres circonstances, ajoute-t-il, la rougeur du canal se présente dans une étendue considérable; mais ce cas est moins fréquent.

Lorsque les plaques rouges ne nous présenteront aucuns des caractères par lesquels nous avons distingué précédemment les congestions passives, nous les considérerons comme inflammatoires.

(1) *Researches on the pathology of intestinal canal*, part. III. *On the diseases of the mucous membrane.* — *The Edinburgh medical and surgical journal*, july, 1820, p. 524.

Les plaques rouges inflammatoires offrent deux variétés d'aspect; 1°. elles sont simples et peu étendues; 2°. elles occupent un espace assez large, et coexistent avec un épaissement de la membrane muqueuse, et surtout avec une exsudation muqueuse, épaisse et tenace.

1°. *Rougeurs simples.*

XXVIII^e OBSERVATION.

Sorin, vingt-deux ans, taille petite, faible constitution, meurt à la salle de chirurgie de l'hôpital d'Angers, dans le mois de janvier 1824, des suites d'une affection chronique de l'articulation du genou, dite *tumeur blanche*, et présente, à l'autopsie cadavérique, qui fut faite vingt-quatre heures après la mort, la membrane muqueuse gastro-intestinale dans l'état suivant : Estomac peu distendu, blanchâtre, sans injection extérieure. A l'intérieur, rides épaisses et nombreuses, au grand cul-de-sac seulement. Mucosités, en général, assez épaisses et abondantes. Une plaque rouge, ponctuée, large d'un demi-pouce, longue d'un pouce, se montre à la petite courbure, sans tuméfaction évidente de la membrane. Le pylore est saillant, un peu tuméfié, et environné d'une plaque vermeille dont les bords, moins colorés,

se confondent insensiblement avec la couleur générale de l'organe.

L'espace pylori-valvulaire du duodénum est le siège d'une rougeur fort intense, commençant au pylore et ne finissant qu'à la première valvule connivente. Le tissu muqueux est dans cet endroit sensiblement épaissi; les villosités, fort apparentes, sont humectées par des mucosités transparentes, analogues au mucus pituitaire; le sommet des valvules conniventes est coloré en jaune. État sain du jéjunum; l'iléum est le siège d'altérations particulières qui seront décrites par la suite. Les vaisseaux abdominaux renferment peu de sang.

XXIX^e OBSERVATION.

Mathurine Galand, cinquante-six ans, meurt phthisique, le 10 août 1823. Elle avait éprouvé dans les derniers jours de sa vie des accès de fièvre revenant chaque soir avec intensité. L'ouverture du cadavre fut faite le lendemain.

Abdomen. Circonvolutions intestinales sans injection.

La membrane muqueuse de l'estomac, médiocrement contractée, offrit des plis nombreux, au milieu desquels il en paraissait un qui avait au moins quatre lignes d'élévation.

Le grand cul-de-sac était en partie couvert par une plaque d'un rouge éclatant. La circonférence de cette plaque présentait un grand nombre de petits points disséminés, qui se rapprochaient et se confondaient peu à peu, de manière à constituer au centre une rougeur uniforme. La membrane muqueuse n'était pas sensiblement épaissie dans cet endroit, néanmoins elle s'enlevait avec assez de facilité par lambeaux larges d'un demi-pouce, ayant des bords frangés et saignans. L'étendue de cette plaque était de deux pouces de long sur un pouce et demi de large. Aucunes ramifications vasculaires ne s'y rendaient. Le mucus qui la couvrait n'offrait rien de particulier. Le sommet de tous les plis était rouge, leurs intervalles étaient blancs et couverts de mucosités assez épaisses. La membrane muqueuse, en raison de la laxité de la couche celluleuse sous-jacente, était fort mobile.

Le pylore était sain, l'espace pylori-valvulaire du duodénum était blanchâtre, épais, ridé longitudinalement, et couvert de quatre petites plaques rouges, arrondies, et sans épaississement de la tunique interne, ni excrétion particulière de mucosités. Le reste du tube intestinal ne présentait rien qui fût relatif au genre d'altération dont il s'agit ici.

Les plaques rouges trouvées sur ces deux cadavres ne peuvent être considérées que comme les traces d'une inflammation légère. Elles n'ont pour caractères anatomiques de l'inflammation que la rougeur, la situation non déclive, la friabilité du tissu muqueux. L'absence de l'injection vasculaire abdominale ne nous permet pas de supposer qu'elles provenaient d'une cause mécanique.

XXX^e OBSERVATION.

Une femme âgée de trente-deux ans, accoucha le 13 septembre 1823, au terme naturel d'une gestation heureuse, d'un enfant mâle qui présenta la face, et qui ne donna aucuns signes de vie. Les douleurs avaient duré quatre heures, les circonstances de l'accouchement n'avaient rien présenté de fâcheux, nulles manœuvres n'avaient été faites pour accélérer l'expulsion du fœtus.

L'examen du corps présenta : peau flasque et très-mobile, médiocre embonpoint, flétrissure du cordon ombilical, qui ne laissa couler aucune goutte de sang lors de sa section. L'examen du tube digestif fut fait six heures après la mort.

Les circonvolutions intestinales étaient très-nombreuses, aplaties latéralement, rougeâtres

à l'extérieur, en raison du grand nombre de rameaux vasculaires injectés.

Le tube alimentaire avait neuf à dix lignes de circonférence, et trois lignes de diamètre. Sa longueur était de quatorze pieds. Douze pieds et demi pour l'estomac, le duodénum et le reste de l'intestin grêle, un pied et demi pour le gros intestin.

L'estomac, un peu contracté, allongé, situé dans l'hypocondre droit, offrait à l'intérieur des rides nombreuses au niveau de sa grande courbure; une teinte rose générale de la surface, excepté au cardia, qui était environné par le cercle de terminaison de la muqueuse de l'œsophage revêtue de son epithelium. Outre cette coloration générale, le grand cul-de-sac présentait quatre plaques d'une couleur pourpre, tranchant fortement sur la teinte rose générale de l'estomac. Deux de ces plaques étaient larges comme l'ongle du pouce d'un adulte, les deux autres avaient moins d'étendue. Les plis nombreux du grand cul-de-sac offraient à leur sommet des stries d'un rouge éclatant. Un fluide visqueux, abondant et épais, remplissait presque entièrement la cavité rétrécie de l'estomac; de petits flocons blanchâtres, analogues à l'albumine concrétée, flottaient au milieu de ces mucosités. Le pylore était sain.

L'espace pylori-valvulaire était moucheté de nombreux petits points rouges. Le duodénum était le siège d'une longue plaque rouge qui ne finissait qu'à la fin de la première courbure. La membrane muqueuse de cette région était sensiblement épaissie ; il en résultait qu'on découvrait aisément les traces des valvules naissantes de cet intestin. Elles consistaient en de petites lignes arrondies , transversales , plus rouges que le fond sur lequel elles s'élevaient.

Au commencement du jéjunum , la tunique interne était d'un blanc rose , douce au toucher , et humectée par des mucosités épaisses et semi-pâteuses. Les valvules conniventes étaient reconnaissables par de légères lignes aplaties , bordées d'un filet jaune. Quelques-unes d'entre elles dessinaient des zigzags. Au milieu du jéjunum on découvrait une plaque d'un jaune safrané que le lavage fit disparaître en partie.

L'iléum était rose comme les intestins précédents. Le cœcum n'avait rien de particulier ; le colon se dilatait à deux travers de doigt au-dessus de l'S iliaque. Il renfermait une grande quantité de méconium qui lui communiquait une couleur verte. Le rectum en était tellement rempli , qu'il occupait , en raison de sa distension , toute la cavité pelvienne. Les glandes mé-sentériques étaient roses , les vaisseaux du mé-

sentère fort injectés; la veine cave, la veine porte et le foie remplis de sang. La membrane interne de l'estomac et du duodénum se détachait aisément. Les poumons plongés dans l'eau ont gagné le fond du vase.

Il est difficile d'établir d'une manière certaine les caractères inflammatoires des plaques rouges que l'on rencontra à la face interne des intestins de ce fœtus. En effet, la congestion sanguine habituelle des vaisseaux abdominaux à cette époque de la vie, la facilité avec laquelle la tunique interne se détache dans l'état sain, rendent fort obscures les circonstances accessoires auxquelles il faut avoir recours dans l'examen anatomique des organes digestifs. Cependant nous pouvons, sinon affirmer, du moins avancer ici que les plaques rouges de l'estomac et du duodénum étaient des traces de phlogose. Voici quels sont les faits qui militent en faveur de cette opinion : ce sont la situation non déclive de ces rougeurs, l'épaississement assez évident de la membrane muqueuse, la grande quantité de mucosités dans l'estomac. Enfin, ne peut-on pas présumer que l'enfant était mort, ou du moins, qu'il était malade, avant que le travail de l'accouchement commencât, lorsque l'on songe à la flaccidité du cordon, à la pâleur et à la mollesse des tégumens, et en un mot, à l'état géné-

ral de dépérissement dans lequel était ce fœtus.

Si la congestion sanguine abdominale avait dû produire des rougeurs passives, on les aurait observées sur les dernières circonvolutions intestinales, parties toujours les plus déclives du tube digestif.

2°. *Plaques rouges avec excréctions de mucosités épaisses.*

Lorsque l'on trouve une couche adhérente de mucosités épaissies à la surface d'une plaque rouge, lorsqu'il existe en même temps une friabilité très-grande et un épaissement de la membrane muqueuse, on ne peut plus douter de la nature inflammatoire de la plaque. On trouve dans la *Clinique médicale* de M. Andral fils, quelques exemples de ces plaques avec épaissement du mucus. Je me bornerai à rapporter une observation qui m'est propre, et qui pourra servir de point de comparaison.

XXXI^e OBSERVATION.

Jean Testoris, qui est le sujet de la 20^e observation (1), offrit à l'autopsie cadavérique son estomac dans l'état suivant :

(1) Voyez page 160.

La membrane muqueuse, sensiblement épaisse, très-ridée, présentait une surface légèrement rose. Mais au milieu de la paroi antérieure on apercevait une plaque de deux pouces d'étendue, d'un rouge très-foncé, couverte par une couche épaisse de mucus, à travers laquelle elle était comme voilée. L'intensité de la couleur de cette plaque fut double quand on l'eut débarrassée de ce mucus, à l'aide d'un courant d'eau dirigé doucement sur elle. D'autres plaques sinueuses et inégales, séparées par des intervalles blanchâtres, piquetés de rouges, régnaient au grand cul-de-sac, où l'on trouvait des villosités fort prononcées, et des plis épais surmontés d'une bande rouge intense. Dans les intervalles de ces plis les mucosités étaient filantes, mais incolores.

Cet estomac ayant été déposé dans l'eau pendant vingt-quatre heures, les rougeurs disparurent presque en totalité.

Je terminerai l'exposition des observations de rougeurs par plaques, en disant que lorsqu'elles existent seules et sans altération plus profonde d'un autre point de la membrane muqueuse, elles ne peuvent être considérées comme traces d'une violente inflammation. Les rougeurs plaquées que l'on trouve quelquefois après l'administration d'un poison violent, n'ont point été,

pendant la vie, la cause des symptômes et de la mort qui surviennent en pareil cas ; on sait fort bien que le désordre doit alors être attribué à l'absorption de la substance vénéneuse. Si donc on ne trouvait à l'examen du cadavre d'un individu qui aurait succombé à une maladie caractérisée par de violens symptômes, que des plaques rouges légères à la surface interne des intestins, il ne serait pas raisonnable d'attribuer à de si simples traces d'inflammation la gravité des accidens observés pendant la vie. En résumé, une plaque rouge isolée occupant un point quelconque du tube intestinal, ne doit être considérée que comme le résultat d'une inflammation récente et d'une médiocre intensité.

§. II.

Ecchymoses de la Membrane muqueuse.

Les auteurs emploient indifféremment les mots *rougeurs*, *plaques rouges*, *ecchymoses*, pour indiquer les traces de l'inflammation. C'est surtout ce que l'on remarque dans les lettres de Morgagni. Cet auteur dit souvent : « Les intestins étaient rouges, ecchymosés, enflammés çà et là. » Ces termes trop vagues n'indiquent rien de précis ; c'est pourquoi je proposerai de ne

désigner sous le nom d'ecchymoses du tube intestinal, que les épanchemens sanguins, circonscrits, provenant d'une cause mécanique. En effet, on attache généralement au mot ecchymose, l'idée d'un épanchement de sang produit soit sous la peau, soit dans l'épaisseur de nos organes, par une violence extérieure, un coup, une chute, etc. Il ne convient donc pas d'employer cette expression pour désigner les rougeurs inflammatoires de la membrane muqueuse.

Les ecchymoses des intestins s'observent ordinairement après les morts violentes causées par la suspension brusque des mouvemens du cœur, et par un obstacle au cours du sang dans les gros vaisseaux.

Il n'est pas rare d'en rencontrer sur le tube intestinal des animaux qu'on étrangle pour les expériences, des hommes asphyxiés par submersion, ou des individus qui meurent par strangulation.

Ces ecchymoses occuperont la portion la plus déclive du tube digestif, ou la partie inférieure de l'estomac ou d'une anse intestinale. Elles coexisteront avec une injection générale des vaisseaux abdominaux, un obstacle mécanique au cours du sang, et souvent avec une exsudation sanguine dans la partie ecchymosée. En effet, nous avons vu, d'après les recherches

d'Albert Meckel, que, lorsqu'on poussait avec force une injection dans les vaisseaux du tube intestinal, on voyait la matière injectée pleuvoir dans l'intestin par les porosités des vaisseaux, à travers les villosités (1). Ne peut-on pas, d'après cela, admettre la possibilité d'une exsudation sanguine à la surface muqueuse, s'il arrive qu'un agent mécanique s'oppose tout-à-coup au cours du sang et le refoule avec impétuosité dans les vaisseaux capillaires? Enfin, les ecchymoses offriront les caractères qui leur ont été assignés en général par les auteurs, et notamment par M. Rieux. « Dans les taches formées par une ecchymose récente, dit cet auteur, le sang est extravasé entre les membranes, et elles conservent la consistance qui leur est propre. Pour s'en assurer d'une manière positive, on fait sur la tache une incision qui pénètre jusqu'au foyer de l'extravasation; puis on plonge la partie dans l'eau, on la lave, on délaie ainsi les molécules du sang extravasé, et la partie reprend sa couleur naturelle (2). » Le sang ne conserve pas toujours sa liquidité. Il devient épais, et se coagule quel-

(1) *Journal complém. du Dict. des Sciences médicales*, t. VII, p. 214.

(2) *Considérations médico-légales sur l'Ecchymose, la Sugillation, la Contusion, la Meurtrissure*, par Rieux, page 249.

quefois dans les ecchymoses qui se manifestent à l'instant de la mort. En voici un exemple :

XXXII^e OBSERVATION.

Un homme inconnu, âgé de vingt-six à trente ans, taille petite, constitution robuste, arrêté le 6 août 1823 par la gendarmerie d'Angers, et déposé dans un lieu de détention, s'y pendit pendant la nuit. Son corps fut transporté à l'hôpital, et ouvert le lendemain.

Extérieur du corps. Face violette et bouffie, langue épaisse sortie de la bouche, sugillations aux cuisses et au cou, où il existe une dépression circulaire s'étendant du cartilage thyroïde aux deux apophyses mastoïdiennes.

Intérieur. Injection des vaisseaux du cerveau, ferme consistance de la pulpe cérébrale, épanchement de sérosités dans les ventricules latéraux. Les poumons sont crépitans et contiennent peu de sang.

Le cœur était peu dilaté, assez volumineux, le péricarde contenait peu de sérosité. L'oreillette droite était ecchymosée dans presque toute son étendue. Cette ecchymose consistait dans une plaque un peu saillante, d'un rouge très-foncé, circonscrite par des bords arrondis, n'offrant point de nuances graduées entre la

couleur de l'organe et celle de l'ecchymose, mais formant une ligne de démarcation brusque et tranchée. Le tissu de l'organe était évidemment gonflé dans cette partie. En pratiquant de légères mouchetures avec la pointe du scalpel sur cette surface ecchymosée, on faisait jaillir de petites gouttelettes d'un sang noir et fluide. Cette ecchymose n'apparaissait pas à l'intérieur de l'oreillette, elle avait pour siège la superficie de sa paroi. La face antérieure du ventricule droit était surmontée de petites bosselures formées par de l'air épanché sous le feuillet cardiaque du péricarde. En pressant ces élevures emphysémateuses avec le dos du scalpel, elles disparaissaient et faisaient entendre en même temps une crépitation assez sensible. On ne remarquait rien sur le ventricule gauche. Le cœur contenait un peu de sang aussi écumeux que l'eau savonneuse agitée.

Abdomen. La veine porte et la veine cave sont gorgées de sang, les circonvolutions intestinales sont fortement injectées, et l'on voit, à l'extérieur du tube, deux taches rouges occupant les circonvolutions intestinales plongées dans l'excavation pelvienne.

L'estomac, peu distendu, n'offre à l'intérieur qu'une petite quantité de liquide. Les rides de la membrane muqueuse sont très-nombreuses et

très-marquées à la face inférieure moyenne de l'organe ; elles sont nulles au pylore et au cardia. On trouve au grand cul-de-sac une large plaque d'un rouge très-foncé , s'étendant à la partie antérieure et à la partie postérieure de l'organe , et disparaissant tout-à-coup à la petite courbure. Les rides sont en outre teintées par des stries rouges. Le mucus n'est ni tenace, ni épais ; en déchirant la membrane muqueuse on produit un épanchement sanguin assez abondant. Le fluide s'écoule par nappe des déchirures de la membrane.

L'espace pylori-valvulaire du duodénum présente un fond grisâtre parsemé de larges mouchetures rouges. La membrane muqueuse est saine et fortement injectée dans l'intestin grêle. Vers le milieu de l'iléum , on aperçoit à la face interne d'une anse intestinale appuyée sur la fosse iliaque droite , une large plaque d'un rouge amaranthe , couverte par une exsudation sanguinolente. Cette plaque a six travers de doigt ; elle commence et finit brusquement. La membrane muqueuse lavée avec soin n'en conserve pas moins l'intensité de sa couleur , et reste infiltrée par le sang qui la colore ; elle est épaisse, molle, se déchire aisément, et ne s'enlève pas sous forme de larges lambeaux. Le sang que l'on exprime par les déchirures a une

consistance presque gélatineuse. Cette première ecchymose correspond à la tache rouge indiquée à l'extérieur des intestins. A un demi-pied plus loin, on découvre, sur une anse intestinale plongée dans le petit bassin, une autre plaque également visible à l'extérieur, et qui offre intérieurement une rougeur très-foncée. Elle a huit travers de doigt; le sang qui la forme est également épais et épanché dans toute l'épaisseur de l'intestin. Il s'en trouve aussi une petite quantité répandue à l'intérieur du tube digestif.

Le gros intestin ne présente rien de remarquable.

La portion ecchymosée de l'iléum mise à macérer dans l'eau pendant trois jours, avec la précaution de changer chaque jour le liquide, a blanchi peu à peu en rougissant l'eau. Je n'ai pu conserver plus long-temps cet intestin, parce que la putréfaction commençait à s'en emparer; mais il est probable que je serais parvenu à le décolorer tout-à-fait, preuve évidente que le sang qui constituait ces plaques n'était qu'épanché entre les fibres de la tunique interne et ne faisait pas corps avec elle.

Nous ne pouvons douter de la nature passive de ces rougeurs intestinales; elles nous offrent tous les caractères des congestions san-

guines produites par des agens mécaniques. L'ecchymose et l'emphysème du cœur ne méritent pas moins de fixer notre attention, car la présence de ces phénomènes cadavériques vient encore confirmer l'idée que nous émettons relativement à la nature des plaques rouges dont il s'agit ici.

Habicot avait sans doute observé de semblables ecchymoses, d'un rouge pourpre, sur le canal intestinal d'individus morts en santé, lorsqu'il avança que la membrane muqueuse présentait quelquefois dans l'état sain une coloration d'un rouge obscur qu'il fallait se garder de prendre pour des traces de poison. Mais en relevant une erreur, ce célèbre chirurgien en commettait une autre, puisqu'il rangeait cette coloration parmi les aspects de la membrane muqueuse dans l'état sain. Nous savons aujourd'hui à quelle cause attribuer ces rougeurs accidentelles, que nous ne rapporterons ni à l'état normal, ni à l'état inflammatoire de la membrane muqueuse (1).

(1) Depuis Habicot, presque tous les anatomistes ont reproduit sa remarque dans leurs ouvrages. On lit dans l'*Anatomie* de J. F. Meckel, dont on vient récemment d'enrichir notre langue, que « la membrane muqueuse offre une couleur très-rouge, surtout au bas-fond et à la petite courbure. On est généralement tenté de considérer cet

S'il existait en même temps une ecchymose et de véritables traces d'inflammation sur la tunique interne des intestins , pourrait-on distinguer ces deux altérations l'une de l'autre par des caractères positifs ? Cette distinction me paraît difficile à établir ; je n'aurais même pas songé qu'il fût possible d'y parvenir, s'il ne se fût présenté à mon observation un tube intestinal offrant ces deux altérations à la fois.

XXXIII^e OBSERVATION.

Michel G....., âgé de trente - trois ans, petit, maigre, pâle, et d'un caractère sombre, vivait habituellement de régime et se plaignait souvent de douleurs abdominales. Tout à coup on apprend que cet homme, qu'une profession honorable mettait à l'abri de tout soupçon, est un voleur consommé ; on dé-

état, dit l'auteur, comme la suite d'une inflammation, et d'en conclure qu'il y a eu empoisonnement ; mais un examen attentif, etc. » *Voyez t. III, pag. 385.*

Le plus ordinairement, cependant, la coloration rouge foncée de la membrane muqueuse n'a pas lieu ; il convenait donc de ne pas avancer ce fait d'une manière si générale, ni de considérer la congestion sanguine de l'estomac comme la modification la plus habituelle de l'aspect normal de la tunique interne de cet organe. C'est ce que nous avons essayé de faire.

couvre dans son domicile les preuves de sa conduite; on le jette dans une prison où, désespéré de ce qu'on ait dévoilé le secret de sa vie criminelle, il se pend la nuit avec sa cravatte. Son corps, transporté à l'hôpital d'Angers, fut ouvert vingt-quatre heures après la mort, le 19 novembre 1825.

Examen du cadavre. La face est pâle, meurtrie, les paupières sont ecchymosées; une large dépression existe au cou et s'étend du cartilage thyroïde à la région mastoïdienne.

Tête. Injection des vaisseaux de la périphérie de l'organe. Le crâne a une forme très-irrégulière. Une des bosses frontales est très-saillante, l'autre déprimée; les bosses pariétales offrent également un défaut de symétrie, mais en sens inverse des bosses frontales. Les fosses de la base du crâne sont irrégulières, larges d'un côté et déprimées de l'autre. Le diamètre vertical du crâne est peu élevé, le transversal est au contraire très-étendu.

Poitrine. Les vaisseaux capillaires de la plèvre sont gorgés de sang; cette membrane est comme enflammée, tant son injection est considérable. Le cœur est vide, l'oreillette et le ventricule droits sont affaissés.

Abdomen. Les circonvolutions intestinales sont d'une couleur brunâtre, ce qui provient

de la quantité innombrable de petits vaisseaux injectés à leur surface. Quelques-unes de ces circonvolutions intestinales offrent à l'extérieur des ecchymoses.

L'estomac renferme peu de mucosités, la membrane muqueuse est blanchâtre, et parsemée, dans toute son étendue, de petites ecchymoses qui résultent d'un épanchement de sang au-dessous de la tunique interne.

L'intestin grêle est le siège d'une injection fort prononcée. Les vaisseaux, se subdivisant à l'infini, forment au sommet des valvules, des bandes rouges, dont on distingue à l'œil nu la disposition capilliforme. Entre ces valvules on voit ramper de gros rameaux bleuâtres, s'entrecroisant au bord libre de l'intestin. Les lambeaux de la tunique interne s'enlèvent difficilement et saignent à leurs bords.

Au tiers inférieur de l'iléum, le tube intestinal présente un nouvel aspect.

On voit d'abord une large ecchymose avec distension et épaissement de la membrane muqueuse, dont le tissu est si fragile qu'on le déchire avec la pointe du scalpel. Il s'écoule en même temps par nappe du sang noir très-fluide. Cette plaque ecchymosée a quatre pouces de long; à sa terminaison elle change d'aspect; de rouge amaranthe qu'elle était, elle devient

brune : la tunique interne n'est plus aussi molle que d'abord , elle est au contraire épaisse , dure et comme hépatisée. Elle se coupe par tranches nettes ; elle est surmontée de granulations noirâtres criant sous le scalpel. Les glandes mésentériques , qui correspondent à cette portion de l'intestin , sont tuméfiées et squirrheuses. Les unes sont dures comme des tubercules crus , les autres , au contraire , lardacées à leur circonférence , sont ramollies au centre. Les glandes , qui ne sont pas endurcies , sont grosses et injectées. Au-delà de cette altération on rencontre un grand nombre de glandes mucipares assez prononcées , et toutes surmontées d'un point noir.

Les ecchymoses que j'ai dit exister à l'extérieur du tube intestinal , sont au nombre de trois. Elles occupent les anses de l'intestin grêle plongées dans la cavité pelvienne. Elles sont violettes et foncées en couleur du côté de la membrane séreuse : elles ne sont que rosées à la face interne de l'intestin. Leur étendue est d'un pouce et demi à deux pouces. Une d'elles , située à peu près au commencement de l'iléum , est aussi apparente en dedans qu'en dehors ; dans ce dernier sens , elle laisse écouler des gouttelettes de sang liquide quand on déchire le feuillet péritonéal ; du côté de la membrane

muqueuse elle est couverte d'une exsudation sanguinolente épaisse, mêlée avec des mucosités pâteuses.

Le gros intestin, qui renferme beaucoup d'excrémens solides, est dans toute son étendue le siège d'une injection capilliforme très-prononcée. Le péritoine est généralement injecté, la veine porte et la veine mésentérique, la veine cave et ses premières divisions, sont toutes remplies d'une grande quantité de sang qui s'écoule dès qu'on ouvre ces vaisseaux. Les intestins furent déposés dans l'eau pendant quarante-huit heures. Les ecchymoses disparurent en partie, mais le point soupçonné malade resta brunâtre et épais.

Ce tube intestinal est remarquable sous le rapport de la congestion sanguine dont il était le siège, congestion qui a eu pour résultat les ecchymoses de l'estomac, la coloration des valvules du duodénum, et enfin les ecchymoses de l'intestin grêle, dont l'une, très-apparente à la surface interne du tube, présentait une exsudation sanguine remarquable. Tous ces phénomènes sont la conséquence nécessaire du genre de mort auquel avait succombé le sujet de cette observation, et de la fluidité persistante du sang.

Mais ce qui mérite surtout de fixer notre

attention, c'est cette large ecchymose qui, changeant insensiblement d'aspect, finissait par se confondre avec une partie véritablement enflammée. Les preuves de cette inflammation se tirent de l'épaississement morbide, et de la dureté de la paroi intestinale dans cette région, de la présence de glandes mucipares endurcies par l'inflammation chronique, et de la dégénérescence squirrheuse des ganglions mésentériques correspondans. S'il fallait enfin invoquer, comme preuve indirecte de la phlogose intestinale, les signes qui pendant la vie pouvaient la faire soupçonner, nous nous rappellerions que cet homme maigre, pâle, et quelquefois souffrant, vivait de régime, habitude dictée sans doute par la phlegmasie chronique dont cette portion du tube intestinal était le siège.

Je crois avoir démontré, par cette observation, qu'il était possible de distinguer le résultat d'une congestion passive d'avec les traces de l'inflammation. Mais il faut pour cela que cette inflammation soit bien prononcée, car si elle était légère, elle offrirait à nos yeux des signes trop fugaces pour que nous pussions les saisir.

Les ecchymoses produites sur les intestins par les percussions violentes de l'abdomen, par les plaies contuses des parois de cette cavité, ne tarderont pas à s'enflammer si l'indi-

vidu survit quelque temps à ses blessures ; elles offriront alors à l'autopsie cadavérique des caractères inflammatoires qui ne nous permettront plus de les ranger parmi les congestions passives.

§. III.

Pétéchies de la membrane muqueuse intestinale.

La membrane muqueuse gastro-intestinale présente quelquefois des pétéchies semblables à celles que l'on observe à la surface du corps dans certaines maladies graves, ou dans quelques affections cutanées. Ces pétéchies ont un aspect différent de la rougeur par plaques inflammatoire proprement dite, et des ecchymoses passives dont nous venons de parler. Elles méritent donc d'occuper une place particulière dans le tableau des divers aspects de la membrane muqueuse gastro-intestinale.

M. Mérat a démontré qu'il était possible qu'il se fît dans diverses parties du corps, et notamment à la surface des membranes séreuses muqueuses, etc., des exhalations sanguines sans rupture des vaisseaux. Ce phénomène se passe principalement dans les vaisseaux capillaires. Si le sang exhalé se trouve dans une cavité communiquant avec l'extérieur, il est expulsé au

dehors ; si le liquide épanché est retenu entre les fibres serrées d'un organe , ou derrière une membrane transparente, il produit de petites taches circonscrites, d'une couleur plus ou moins foncée. La cause de cette exhalation est souvent évidemment inflammatoire ; cependant il est quelquefois difficile de la considérer comme telle. On voit, par exemple, des ecchymoses circonscrites naître sur la peau pendant l'agonie ou immédiatement après la mort. On en voit survenir dans certaines maladies sur les diverses parties du corps. Il en paraît spontanément chez les vieillards , chez les scorbutiques ; enfin, on voit des taches rouges se développer sur les cadavres, dans des parties non déclives. (1)

Je crois qu'on peut ranger parmi les exhalations sanguines les pétéchies que l'on trouve sur les viscères ou les organes de l'intérieur du corps , et qui ont ordinairement le même aspect que celles qui se développent sur les tégumens externes. On trouve, dans la Médecine pratique de Stoll, un exemple de ces pétéchies internes, qu'il convient de rapporter ici. (2)

(1) *Mémoires de la Société médicale d'émulation*, t. VII, pag. 84.

(2) C'est à tort que M. Mérat renvoie, pour cette observation, à la fin du second volume de la *Médecine pratique*

Le 6 du mois d'août 1772, Anne-Marie Kazyi, âgée de cinq ans, n'avait point encore eu de maladie grave, ni la rougeole, ni la petite vérole. Cependant elle avait toujours des vers, rendait souvent des lombrics et des ascari-rides, et éprouvait très-fréquemment les légers accidens que leur présence occasione communément.

Au mois d'octobre de l'année précédente, elle eut pendant près de six semaines la fièvre tierce ; en dernier lieu, elle fut attaquée d'une fièvre quotidienne qui disparut au bout de six accès. L'enfant devint faible, elle rendit une selle sanguinolente, et eut des vomissemens. Plus tard elle ressentit une colique d'estomac qui s'étendit ensuite dans tout le bas-ventre. Les vomissemens et les selles cessèrent. Trois jours après la disparition de la fièvre intermittente, il se développa sur les cuisses des taches pétéchiales d'un rouge plus ou moins foncé, châtain, livide, noirâtre : les unes étaient lenticulaires, d'autres étaient larges ; la vitesse du pouls était étonnante, la chaleur au toucher mordicante, l'agitation et les cris continuels. Le lendemain, les taches augmentèrent, il en parut de nou-

de Stoll ; elle se trouve, t. I^{er}, p. 125, trad. de Mahon. Paris, chez Gabon et C^e, 1809.

velles au corps et aux bras ; la malade mourut au milieu d'une très-grande agitation.

« Ayant ouvert l'abdomen , dit Stoll , je trouvai l'estomac légèrement enflammé , et tous les intestins grêles , à l'exception de deux travers de doigt de longueur , en partie d'un rouge foncé , en partie d'un rouge livide. Les gros intestins étaient sains.

« Dans tout le trajet des intestins grêles , enflammés en partie , en partie gangrénés , on apercevait beaucoup de pétéchies , les unes petites , les autres grandes et de couleur différente , ou d'un rouge noirâtre , ou tout à fait noires. Le mésentère et le péritoine étaient parsemés de nombreuses pétéchies semblables à celles des intestins grêles. Les glandes du mésentère , beaucoup plus volumineuses que dans l'état naturel , étaient d'un rouge noirâtre , et paraissaient comme autant de grumeaux de sang.

« Une tache pétéchiale , ouverte dans son milieu avec le scalpel , répandit un sang extravasé , comme si on eût coupé une partie meurtrie , et de la même couleur qu'avait la tache pétéchiale elle-même avant l'incision.

« L'estomac représentait exactement une peau de tigre mouchetée , c'est-à-dire blanche et parsemée de grandes et nombreuses taches

noires. Les poumons étaient sains ; on voyait à la surface du cœur des pétéchies de couleur et de grandeur différentes.

« Examinant les pétéchies répandues sur les bras et sur les jambes , je trouvai qu'elles occupaient la peau dans toute sa substance , et souvent même une portion du tissu graisseux placé dessous , en sorte que , et la peau et le tissu graisseux étaient teints de la même couleur qu'elles. »

Le développement de ces pétéchies , tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du corps , a été accompagné de symptômes fort graves , et coexistait avec une gastro-entérite très-intense , circonstance digne de remarque.

Je possède deux observations analogues à celles de Stoll , où les pétéchies s'étendaient en même temps sur les membranes séreuses et le tube intestinal.

XXXIV^e. OBSERVATION.

Une jeune fille de dix-sept ans , petite , très-grasse , et malgré cela pâle et faible , entra le 12 décembre 1823 , à l'hôpital d'Angers. Elle raconta qu'elle n'avait pas vu paraître ses règles à l'époque de la puberté ; que depuis huit mois

son ventre était balonné et douloureux , surtout dans la région hypogastrique ; qu'elle éprouvait des fièvres quotidiennes , dont les intermittences et les accès étaient irréguliers ; cependant elle ne maigrissait pas et ne perdait point l'appétit. Elle assura n'avoir encore essayé aucun remède pour sa maladie. Elle avait fait péniblement dans le jour deux lieues à pied pour se rendre de son village à la ville.

Cinq heures après son entrée à l'hôpital , elle est tout à coup saisie d'une violente douleur épigastrique, elle éprouve beaucoup d'agitation, un tremblement et des frissons analogues à ceux qui précèdent les fièvres intermittentes. Le pouls était alors petit, irrégulier.

Quinze sangsues sont appliquées à l'épigastre. A peine commencent-elles à mordre, que l'agitation redouble , la respiration devient suffocante , la malade perd l'usage de la parole, agite ses membres avec force , et meurt une heure après.

Le lendemain , le cadavre transporté dans la salle de dissection y fut injecté pour les leçons d'anatomie. Je m'aperçus , en mettant à découvert le nerf sciatique , que la couche celluleuse qui l'environnait était ecchymosée. Je suivis ce nerf jusqu'à ses dernières divisions au pied , et je trouvai partout ses rameaux plaqués de taches

d'un rouge obscur, résultant du sang épanché, non-seulement sous le névrilème, mais encore entre les fibrilles qui composent les gros troncs nerveux. Les autres nerfs du corps furent disséqués avec soin; ils présentèrent tous sans distinction de semblables rougeurs. Il en existait même sur les filets nerveux de la face.

L'encéphale et la moelle épinière n'offrirent rien de remarquable.

A l'ouverture de l'abdomen, les circonvolutions intestinales parurent balonnées par de l'air. Le péritoine, le mésentère et le grand épiploon étaient parsemés d'un grand nombre de plaques ecchymosées, dont quelques-unes étaient larges comme une pièce de dix sous. Elles avaient une couleur noire au centre, rouge à leur circonférence; elles saignaient quand on les incisait et ne faisaient pas de relief sur la membrane. Ces plaques rouges s'observaient encore sur les reins, la vessie et l'utérus.

L'estomac était le siège d'une congestion sanguine causée par une accumulation d'alimens dont on reconnaissait encore la forme primitive. C'étaient des lambeaux de feuille de choux, des morceaux de pain broyés et de petites parcelles de fibres musculaires.

Au tiers inférieur de l'iléum, la membrane muqueuse était le siège d'un emphysème sur

lequel je reviendrai plus tard. On voyait en outre, dans toute l'étendue des intestins, la tunique interne parsemée de petites plaques ou pétéchies violacées, rouges ou roses, analogues pour la forme et la grandeur à celles du péritoine. Quelques-unes étaient également visibles à l'intérieur et à l'extérieur du tube ; mais elles n'étaient pour la plupart apparentes qu'à l'une de ses faces. On trouva dans quelques muscles des membres et du tronc des exhalations sanguines abondantes, mais circonscrites.

Les deux ovaires offraient chacun une masse irrégulière, grosse comme une noix, et formée par de la substance encéphaloïde, squirrheuse et mélanique. Leur coupe répandait une odeur infecte. L'utérus, d'une capacité ordinaire, était baigné par un fluide blanchâtre et purulent ; les parois du vagin en étaient également humectées. Aucune autre lésion ne se fit remarquer. L'injection avait peu pénétré dans les vaisseaux abdominaux.

La poitrine, qui fut ouverte deux jours plus tard, ne présenta rien de particulier.

Les circonstances qui ont précédé la mort, et les phénomènes cadavériques ont ici l'analogie la plus grande avec l'observation de Stoll. Mais nous devons de plus noter les taches situées sur le trajet des nerfs, et celles que l'on a ren-

contrées dans différentes parties du corps. Il faut qu'un grand trouble se soit opéré dans la circulation capillaire, pour que de semblables phénomènes aient été produits.

Continuons de rapporter des faits sur lesquels nous puissions baser quelques idées générales sur ces pétéchie. Je dois à mon ami M. le docteur C. P. Ollivier, l'observation suivante :

XXXV^e. OBSERVATION.

Etienne Jurestal, âgé de vingt-deux ans, soldat à la légion de la Dordogne, robuste, et d'un tempérament sanguin, venait d'éprouver la rougeole, dont la marche n'avait été compliquée d'aucun accident, lorsque le 2 juin 1818 il est pris tout-à-coup d'une fièvre violente et de douleurs dans tous les membres. On lui administra un émétique. Constipation, soif intense, toux légère; la fièvre redouble; les dents deviennent fuligineuses, une éruption miliaire couvre les épaules, les bras et la poitrine, où elle est moins abondante. Le pouls est fréquent et dur, la région épigastrique et le bas-ventre ne sont nullement douloureux à la pression. Le second jour, tous les accidens augmentent; il survient du délire et une agita-

tion extrême ; le malade crache du sang , et vomit un liquide roussâtre ; les douleurs sont générales , profondes et vives ; le pouls est tumultueux , les yeux brillans , injectés. La constipation persiste ; on administre un lavement et des potions adoucissantes ; on applique des vésicatoires aux jambes : le malade meurt le soir.

On trouva à l'ouverture du cadavre qui fut faite le lendemain , les altérations suivantes :

La peau était violacée , et toutes les veines sous-cutanées remplies d'un sang noir très-fluide. Les vaisseaux du cerveau et de ses membranes étaient injectés , la substance corticale paraissait enflammée , la substance médullaire était peu injectée , les ventricules latéraux contenaient une sérosité sanguinolente , le cervelet était plus mou que les autres parties de l'encéphale.

Le pharynx était très-rouge , et recouvert d'une fausse membrane peu adhérente à sa surface. Injection et rougeur de la membrane muqueuse du larynx et de la trachée-artère. Un sang noir et fluide engorgeait les poumons ; le cœur était flasque , la membrane interne des principales artères du corps était fort rouge. Les parois de la poitrine présentaient à l'intérieur un grand nombre de petites taches noi-

râtres , arrondies , produites par du sang épanché entre la plèvre , les côtes et les muscles intercostaux.

A l'ouverture de l'abdomen , on vit les convolutions intestinales humectées par une sérosité d'un beau rouge , dont la cavité pelvienne pouvait contenir deux cuillerées environ. Le péritoine ne paraissait pas enflammé , le mésentère l'était dans quelques points de son étendue. On apercevait à travers les parois de l'estomac beaucoup de taches noirâtres , de la forme et de la largeur d'une lentille. La membrane muqueuse de cet organe , rosée dans le grand cul-de-sac , était , dans le reste de son étendue , parsemée de taches rouges et noirâtres , formées par de petits épanchemens sanguins entre la tunique musculuse et la muqueuse , qui se trouvait légèrement soulevée dans les endroits correspondans à ces taches. La membrane muqueuse de l'intestin grêle et celle du gros intestin étaient partiellement injectées. Depuis l'S iliaque jusqu'au rectum , la tunique interne , d'un rouge vif , formait des plis très-saillans.

Les reins étaient gorgés de sang et présentaient autour de chacun des calices un sang noir épanché et très-consistant. Le bassin et les uretères présentaient à leur face interne un

grand nombre de petites taches circonscrites, semblables à celles de l'estomac; elles avaient le diamètre d'un grain de millet ou d'un grain de chenevis. La vessie avait son aspect naturel, et contenait deux cuillerées d'un fluide sanguinolent. Un fluide semblable s'écoulait par les uretères lorsqu'on les pressait entre les doigts.

Ici, comme dans l'observation de Stoll, et dans celle que j'ai rapportée, des symptômes violens ont précédé la mort. Il est vrai que nous pouvons jusqu'à un certain point nous rendre compte des symptômes observés pendant la vie sur le sujet de la dernière observation, par l'inflammation du cerveau et de ses membranes; mais il restera toujours à expliquer la formation particulière de ces taches hémorrhagiques d'un aspect tout différent des traces ordinaires de l'inflammation.

Dans l'inflammation ordinaire de la plèvre et du péritoine, il se fait aussitôt une exsudation de lymphes plastique, que l'on rencontre quelquefois même avant que la membrane ait manifestement rougi. Nous avons vu la plèvre et le péritoine tachetés, dans presque toute leur étendue, de pétéchies rouges et noirâtres, sans qu'il se soit présenté d'altération dans la sérosité, ni de traces ordinaires des phlegmasies des séreuses. Dans l'inflammation des membranes muqueuses,

on trouve épaississement, injection ou rougeur du tissu, avec exsudation de mucosités épaisses et tenaces. Les taches dont il s'agit ici n'offraient rien de semblable. Si l'on examine leurs caractères anatomiques, on voit qu'elles résultent de gouttelettes de sang probablement veineux, épanché entre les fibres ou sous les tégumens des organes. Ce sont autant de petites ecchymoses, de petits dépôts de sang extravasé qui ne semble point s'être activement accumulé autour d'un point irrité, comme dans la morsure d'une puce ou la piquûre d'une abeille, mais qui paraît au contraire avoir été déposé par des vaisseaux qui ne pouvaient plus le contenir. Ces pétéchie intestinales ont la plus grande analogie avec celles de la peau. Or, ces dernières diffèrent évidemment des phlegmasies cutanées proprement dites. Les rougeurs pétéchiales ne sont point en effet semblables à la rougeole, à la scarlatine, à l'éruption miliaire, ortiée, etc., dont la nature inflammatoire ne peut être révoquée en doute. Elles ont un caractère passif, si je puis me servir de cette expression, qui leur est propre, et qui nous empêche de les confondre avec les éruptions inflammatoires. Nous avons pu les distinguer des traces évidentes d'inflammation que présentait le tube intestinal de la première et de la dernière des trois observa-

tions que je viens de rapporter. Je présume qu'elles n'ont point été la cause directe ou indirecte des graves accidens que nous avons observés. Elles n'étaient là sans doute qu'un épiphénomène , comme celles qui apparaissent à la surface du corps dans certaines maladies.

Les pétéchies de la membrane muqueuse ne se montrent pas toujours après une mort aussi violente que dans les cas que nous venons de rapporter. On peut en rencontrer sur les intestins d'individus morts à la suite de longues maladies , par lesquelles ils ont été réduits à un grand état d'épuisement et de faiblesse. M. le docteur Boulland m'a communiqué le dessin d'un estomac , dont la membrane muqueuse était parsemée de pétéchies très-nombreuses tout-à-fait analogues à celles des observations précédentes. Les unes étaient roses à leur circonférence et violacées au centre ; les autres étaient d'un rouge noirâtre ; enfin , quelques-unes avaient une coloration moins foncée. Elles occupaient toute l'étendue de la membrane , qui en était chamarrée. La pièce anatomique qui avait servi de modèle à ce dessin , avait été trouvée par M. Adolphe Dalmas , interne à l'Hôtel-Dieu de Paris , sur le cadavre d'un vieillard mort avec un catarrhe chronique de la vessie et un rétrécissement de l'urètre.

Si nous poursuivons l'analogie que nous croyons devoir établir entre les pétéchiez externes et celles des organes de l'intérieur du corps , nous ferons remarquer que ces dernières ont , quant à l'aspect , la plus grande ressemblance avec la maladie tachetée hémorrhagique de Werloff.

Cet auteur a principalement observé l'affection qu'il appelle *morbus maculosus hemorrhagicus*, sur des sujets affaiblis par des affections scorbutiques, et sur des jeunes filles mal réglées et chlorotiques. Selon lui, ces pétéchiez paraissent spontanément à la surface du corps sous la forme de taches arrondies, noirâtres ou rouges, sans irritation à la peau, sans fièvre et sans dégoût pour les alimens; le pouls est petit, la faiblesse extérieure extrême; il survient des hémorrhagies passives par les gencives, par les narines, et des vomissemens de sang que l'on arrête au moyen de styptiques et d'excitans. Tout le corps reste parsemé de ces taches diversément nuancées, pendant sept ou huit jours; enfin elles disparaissent en passant successivement du rouge obscur au rouge clair, etc. L'écorce du pérou, le laudanum de Sydenham et une nourriture succulente ont le mieux réussi en pareil cas (1).

(1) Werloffii opera, *Tractatus de Variolis et Anthracibus*, cap. III, not. 65.

Werloff rapporte l'observation d'une jeune fille mal réglée, qui, à l'époque de ses menstrues, fut prise tout-à-coup d'épistaxis et d'un vomissement de sang abondant. Des taches noirâtres, purpurines et violettes, se manifestèrent tout-à-coup sur les membres et sur le corps. La face était pâle et les forces abattues, la petitesse du pouls contr'indiquait la saignée. On lui administra les médicamens indiqués plus haut, et les taches disparurent au bout de sept jours. (1)

J'ai vu cette affection à l'hôpital d'Angers sur une petite fille de sept ans, maigre, chétive et sujette à être malade. Elle avait d'abord éprouvé plusieurs épistaxis, puis tout-à-coup son corps avait été couvert de petites taches rouges plus foncées au centre qu'à la circonférence, sans douleur à la peau, ne disparaissant point sous la pression du doigt, et sans fièvre concomitante. On remarquait trois de ces taches sur la face dorsale de la langue, et une à la conjonctive oculaire; les urines étaient mêlées de sang. Elle fut soumise à un traitement adoucissant. Il survint au bout de quelques jours une douleur à l'épigastre; huit sangsues furent appliquées sur cette région; la douleur disparut, et le lendemain la malade eut des syncopes. Au

(1) Werloffii opera, *Excerpta e commercio norico*, p. 718.

bout de huit jours , les taches étaient effacées. Elles avaient pris successivement des nuances noires, rouges, jaunâtres, et avaient enfin laissé à leur place une tache violacée obscure, qui peu à peu avait entièrement disparu.

Il résulte de ces rapprochemens que les pétéchies que l'on rencontre sur les organes contenus dans l'intérieur du corps, ont le même aspect que celles de la peau, et semblent se former de la même manière, c'est-à-dire par l'extravasation de gouttelettes sanguines exhalées des vaisseaux par une cause difficile à déterminer, mais qu'on ne peut rigoureusement regarder comme inflammatoire, surtout si l'on en juge par les caractères anatomiques de ces rougeurs.

Cette identité d'aspect et de développement établie, les conséquences physiologiques qui résulteront de l'observation des unes, seront applicables aux autres. Ainsi nous pouvons poser en principes les propositions suivantes :

1°. Les rougeurs pétéchiales qui surviennent à la peau diffèrent évidemment, sous le rapport de leur apparition et de leurs caractères anatomiques, des rougeurs qui se développent aux tégumens dans le cas d'érysipèle, de rougeole, de scarlatine, d'éruption miliaire, etc., maladies évidemment inflammatoires.

2°. Les pétéchies de la membrane muqueuse

doivent différer aussi des stries, des plaques et autres rougeurs évidemment inflammatoires que l'on voit naître sur la tunique interne des intestins.

3°. Les pétéchies de la peau se montrent quelquefois sans irritation fébrile, et chez des sujets faibles ou des femmes mal réglées. C'est ce qui constitue la maladie tachetée de Werloff.

4°. Ne peut-on pas supposer que de semblables pétéchies peuvent survenir dans les mêmes circonstances sur les organes intérieurs, et même à la face interne de l'estomac et des intestins? C'est le cas observé par M. Dalmas.

5°. Dans certaines maladies violentes, il apparaît des pétéchies sur la surface du corps aux approches de la mort; le fâcheux augure qu'en conçoivent les praticiens est plutôt fondé sur l'observation des progrès toujours croissans de la maladie, que sur la nature même de cet épiphénomène, qui, dans toute autre circonstance, serait sans doute innocent pour le malade.

6°. Ne peut-on pas admettre qu'au début, ou dans le cours de certaines maladies graves, il puisse survenir, à l'intérieur des voies digestives, des pétéchies semblables à celles des tégumens, et qui, comme elles, ne doivent être considérées que comme de simples épiphénomènes?

Je sens que ces propositions ont besoin d'être

basées sur des faits plus nombreux que ceux que j'ai rapportés; mais je crois pouvoir les émettre provisoirement, en attendant que des recherches cadavériques dirigées vers cet objet viennent les sanctionner ou les détruire.

ARTICLE VI.

Rougeur diffuse.

La rougeur diffuse occupe, comme son nom l'indique, une étendue plus ou moins grande de la membrane muqueuse. L'estomac entier, tout le duodénum, tout l'intestin grêle, etc., peuvent en être le siège. Non seulement elle se borne à la membrane interne, mais encore elle envahit le plus souvent les autres tuniques. De sorte qu'à l'ouverture des cadavres, et avant même d'avoir divisé le tube intestinal, on aperçoit de larges rougeurs sur les intestins. Nous n'étudierons point la rougeur diffuse dans toute l'épaisseur de l'intestin, nous la considérerons seulement sur la membrane muqueuse. Il importe d'observer la phlegmasie de chacune des tuniques du canal digestif en particulier, afin de mieux connaître les symptômes qui s'y rattachent, et le degré d'influence de chacune d'elles sur l'économie en général. Nous ne pourrions, sans cela, apprécier rigoureusement le rôle important

que la membrane muqueuse gastro-intestinale semble jouer dans l'histoire des sympathies, des métastases, des réactions, des révulsions, etc. M. Abercrombie a étudié, sous ce point de vue, l'inflammation du tube digestif; il a observé les symptômes particuliers de l'inflammation de chacune des tuniques intestinales; il en a déduit d'utiles applications thérapeutiques. M. Chomel, s'attachant strictement au sens du mot *entérite*, a décrit, sous cette dénomination, la phlogose de l'intestin proprement dit. (1) Pour moi, d'après les raisons que je viens d'émettre, et surtout pour ne pas dépasser les bornes de la question qui fait l'objet de cet ouvrage, je me bornerai à décrire la rougeur diffuse de la membrane muqueuse.

Cet aspect inflammatoire est le résultat d'une inflammation plus intense que celle qui laisse après elle les stries ou les plaques rouges précédemment observées. Comme le stimulus inflammatoire qui la produit est puissant, on la trouve assez souvent accompagnée d'érosions et d'ulcérations. Elle résulte fréquemment du rapprochement de plusieurs plaques; car la rougeur par plaques est, comme je l'ai dit plus haut, une des traces les plus communes de

(1) *Dictionn. de Méd.*, par Adelon, Béclard, etc, t. VIII.

l'inflammation de la membrane muqueuse intestinale.

Lorsqu'on trouve l'intérieur des intestins rouge dans une grande étendue, il ne faut pas se hâter de prendre cet aspect pour une trace d'inflammation ; car, si c'est le propre des rougeurs inflammatoires de s'offrir le plus communément par plaques circonscrites, les rougeurs passives, au contraire, occupent ordinairement un grand espace et quelquefois même toute l'étendue de la face interne des voies digestives. D'où il résulte qu'il est important d'établir les caractères distinctifs de ces deux espèces de rougeurs.

§. I^{er}.

Rougeur diffuse inflammatoire.

A la coloration rouge se réuniront : 1°. l'épaississement et la friabilité de la tunique interne ; 2°. la facilité avec laquelle on pourra la détacher ; 3°. l'épaississement, l'abondance, et, en quelque sorte, l'aspect puriforme des mucosités. On devra surtout tenir compte ici de l'ensemble de ces phénomènes inflammatoires, parce que la cause stimulante, capable de produire la rougeur diffuse, peut également déterminer les autres résultats de l'inflammation.

XXXVI^e. OBSERVATION.

Jeanne Rubion, cinquante-trois ans, taille moyenne, embonpoint médiocre, mourut le 14 juillet 1823, après avoir présenté l'appareil des symptômes de la gastro-entérite, sans réaction cérébrale. L'autopsie cadavérique fut faite vingt-quatre heures après la mort.

Extérieur du corps. Lividité générale, nulles sugillations, commencement d'œdème aux jambes, peau flasque, peu de roideur.

Tête et poitrine. Rien.

Abdomen. Tous les viscères abdominaux dans l'état sain, hors le canal digestif, où l'on remarqua ce qui suit :

Extérieur des intestins. Nulles dilatations, nuls rétrécissemens, quelques plaques d'un rouge brunâtre occupent certaines anses intestinales ; les vaisseaux du mésentère ne sont pas apparens, la veine porte est presque vide, le foie est sec.

Intérieur. La membrane muqueuse de l'estomac est épaisse, ridée et baignée par une grande quantité de mucosités qui restent, malgré le lavage, accolées aux parois de l'organe.

Le grand cul-de-sac et la partie antérieure de l'estomac présentent trois larges plaques à bords

inégaux et sinueux, rosées à leur circonférence, violacées à leur centre; la surface de ces plaques est comme grenue, les intervalles étroits qui les séparent sont piquetés d'un grand nombre de points rouges fort rapprochés. La portion pylorique de l'estomac était rétrécie de manière à n'avoir que le diamètre ordinaire du colon. Des plis muqueux très-nombreux correspondaient intérieurement à ce rétrécissement. Le pylore était sain, et permettait amplement le passage de l'indicateur. La paroi stomachale observée contre le jour, ne laissait voir aucuns rameaux vasculaires dessinés dans son épaisseur. La transparence de cette paroi était troublée au niveau des plaques.

Le duodénum contenait en abondance des matières visqueuses, jaunâtres et d'une odeur infecte. Sa membrane muqueuse, débarrassée de cette couche assez tenace, parut sensiblement épaissie. Elle était le siège d'une rougeur diffuse, répandue uniformément à la convexité comme à la concavité de l'intestin, au sommet comme à la base des valvules. Celles-ci étaient tuméfiées, ne se trouvaient pas, comme dans l'état normal, partiellement couchées les unes sur les autres, et semblaient être dans une espèce d'érection; d'où il résultait que la face interne du duodénum n'offrait pas, comme

dans l'état naturel, l'apparence d'une surface composée de lames imbriquées. En soulevant les plis des valvules, on trouvait des mucosités vraiment puriformes, amassées au - dessous d'elles.

La disposition et la coloration que je viens d'assigner à la tunique interne de l'intestin, avait lieu depuis le milieu de l'espace pylori-valvulaire, jusqu'à la fin de la seconde courbure duodénale. Dans tout ce trajet, nuls vaisseaux ne se ramifiaient à la surface externe du tube, dont la blancheur ne permettait pas de soupçonner la phlogose de la membrane interne.

Au tiers inférieur de l'intestin grêle il existait deux plaques rouges inflammatoires, larges de deux à trois pouces: l'une d'elles occupait le bord libre de l'intestin, l'autre le bord convexe. Toutes les deux étaient visibles à l'extérieur, mais dans une moindre étendue; et le péritoine, dans le point qui y correspondait, commençait à exsuder de la lymphe plastique. La membrane interne, sans être épaissie, se laissait cependant facilement enlever; les mucosités étaient dans cet endroit collantes et sèches. La région iléo-cœcale était le siège d'une injection capilliforme inflammatoire.

Le cœcum était d'un rouge brun. La mem-

brane muqueuse offrait un aspect granulé, et cependant n'était pas rude au toucher. Ces stries rouges, fort éclatantes, bordaient le sommet des saillies qui séparent les enfoncemens de cet intestin.

Le gros intestin était sain, le pancréas et les glandes mésentériques n'ont rien offert de particulier. On enleva facilement de larges lambeaux de la tunique interne du duodénum; elle avait perdu toute sa transparence. Les bords coupés du tube digestif répandaient des gouttelettes de sang vermeil. Ces intestins ayant été mis à macérer dans l'eau pendant vingt-quatre heures, les rougeurs ont disparu. Il restait seulement dans le cœcum et au grand cul-de-sac de l'estomac des traces bleuâtres obscures.

Toutes les circonstances propres à nous convaincre de la nature inflammatoire de cette rougeur diffuse du duodénum, et même des larges plaques de l'estomac et de celles de l'intestin grêle, se présentent ici. La consistance et l'aspect particulier du mucus doit fixer notre attention. C'était une sorte de matière purulente, qu'il ne faut cependant pas confondre avec la suppuration proprement dite. Cet état inflammatoire de la tunique muqueuse mériterait le nom d'inflammation phlegmoneuse, si

l'on pouvait rigoureusement appliquer cette dénomination à la phlogose de cette membrane; mais il est à noter que la tunique interne des intestins ne peut devenir que très-difficilement le siège de ce mode inflammatoire, en raison du peu d'extensibilité de son tissu, du peu d'épaisseur de la couche celluleuse sous-jacente, et par conséquent de la rareté des matériaux ordinaires de la suppuration. Nous devons attribuer à la sécrétion morbide de la membrane muqueuse les mucosités puriformes qui la tapissaient.

Les rougeurs que nous venons d'observer sur ce cadavre attestaient un degré d'inflammation très-élevé. On aurait pu aisément juger ici de l'influence de la membrane muqueuse gastro-intestinale sur le reste de l'économie, puisqu'elle seule était principalement enflammée, et qu'aucun autre organe ne s'est montré malade.

Nous avons vu que ce tube intestinal, mis à macérer dans l'eau pendant vingt-quatre heures, a perdu presque toute sa coloration rouge, et qu'il n'est resté que les traces des altérations plus prononcées. Ce fait, et d'autres semblables que nous avons pris soin de citer dans quelques observations précédentes, confirment l'assertion émise à ce sujet par M. le docteur Scouttet-

ten (1). La facilité avec laquelle le sang s'échappe du tissu muqueux par la macération, dénote, suivant cet auteur, que la membrane muqueuse était, pendant la vie, le siège d'une inflammation aiguë : je partage cette opinion. En effet, lorsque le liquide colorant ne fait pas encore partie intime de la texture de la membrane, on conçoit comment l'action de l'eau froide, et le ramollissement que le tissu éprouve en y demeurant plongé, permettent au sang de s'échapper, de se dissoudre dans l'eau, et de la colorer à son tour. Telle est l'explication plausible d'un fait confirmé d'ailleurs par l'observation.

Toute l'étendue de l'intestin grêle peut s'enflammer; ce fait est rare, il est vrai, cependant on en trouve des exemples dans une dissertation inaugurale, soutenue en 1821 à la Faculté de Médecine de Paris, par M. Sennelle. En examinant le tube intestinal d'un gendarme mort au bout de sept jours d'une entérite, dont les symptômes étaient bien tranchés, à l'exception cependant de la douleur abdominale, qui était nulle, on trouva « l'intestin grêle présentant » une inflammation générale de sa muqueuse, » qui partout était en contact avec un fluide » puriforme assez consistant, jaunâtre ou sa-

(1) *Dissertation inaugurale.*

» nioux. Dans certains points, l'inflammation
» paraissait s'étendre au péritoine : la portion
» gauche du colon offrait des rougeurs sur le
» bord libre des valvules; il était rempli de ma-
» tières fécales. »

J'aurai l'occasion par la suite de revenir sur la rougeur diffuse inflammatoire, en parlant des altérations du tissu de la membrane muqueuse. C'est pourquoi je me borne pour le moment à ce que je viens d'en dire. Lorsque cette rougeur survient après l'opération de la hernie étranglée, ou après une chute violente sur l'abdomen, elle occupe ordinairement toute l'épaisseur de l'intestin.

§. II.

Rougeur diffuse non inflammatoire.

Nous avons déjà vu que lorsqu'il existait pendant la vie, ou à l'instant de la mort, un obstacle au cours du sang, ce liquide reflue dans les vaisseaux intestinaux, et se répandait dans la membrane muqueuse, de manière à l'injecter, à la colorer par stries, par plaques, etc. On peut aussi raisonnablement admettre que si, pendant la vie, une cause permanente ralentit la circulation, le sang, refoulé dans les capillaires de l'appareil digestif, pourra y rester en stagnation,

se répandre , s'insinuer entre les fibres des membranes muqueuses , faire de leur tissu son séjour habituel , et leur donner une coloration rose , rouge , violacée , etc. , en un mot , y produire une rougeur diffuse non inflammatoire. Cette assertion n'a rien sans doute d'hypothétique ni de forcé ; il suffirait donc de l'émettre comme une vérité incontestable , sans chercher à l'appuyer de quelques preuves , si l'on n'avait à craindre qu'elle ne parût erronée aux yeux de ceux pour qui toutes les rougeurs possibles sont des traces d'inflammation. Nous invoquerons donc , à l'appui de cette opinion , le témoignage de l'observation et du raisonnement.

Si l'on consulte les principaux ouvrages sur les maladies du cœur et des gros vaisseaux , on y verra que l'intérieur des intestins est presque toujours le siège de congestions sanguines abondantes ; que tout l'appareil vasculaire abdominal est gorgé de sang , en même temps qu'il existe un anévrysme du cœur ou de l'aorte. C'est un fait généralement connu , et dont on se rend aisément compte par le raisonnement.

M. Broussais⁽¹⁾, dans un Mémoire sur la circulation capillaire, tendant à faire mieux connaître

(1) Voyez *Mémoires de la Société médicale d'Emulation*, t. VII.

les fonctions du foie, de la rate et des glandes lymphatiques, a fait voir, d'après Bichat, que le sang arrivé dans les capillaires n'était plus soumis à l'impulsion du cœur, et qu'il avait besoin d'un agent nouveau, propre à soutenir son cours prêt à se ralentir, et à éviter sa stagnation au sein de nos tissus. Ce *vis à tergo*, comme il l'appelle, cette force nouvelle se trouve dans les capillaires eux-mêmes, dont l'action impulsive est puissamment secondée par la contraction musculaire et par les mouvemens des différentes parties du corps; mais elle manque dans l'appareil intestinal, où les vaisseaux capillaires sont minces, aplatis, où ils sont épanouis sur deux surfaces qui n'ont point d'appui solide; le plan musculeux interposé entre la séreuse et la muqueuse est trop faible pour leur communiquer une vive impulsion. Les tissus inter-mésentérique et inter-épiploïque sont encore plus inactifs. Or, dit M. Broussais, si l'on accorde que l'énergie des vaisseaux capillaires est le premier mobile de la circulation veineuse, il faut convenir que les mésentériques n'ont pas un *vis à tergo* aussi énergique que les veines des autres régions. Le sang serait donc exposé à rester en arrière, s'il ne recevait une nouvelle impulsion avant d'entrer dans le torrent général.

M. Broussais pense que le foie et la rate sont

le double agent de cette nouvelle impulsion. Mais s'il arrive que le foie reçoive, dans les affections du cœur, tout le sang refoulé par cet organe, il ne peut plus alors admettre, à travers son tissu engorgé, le sang veineux des mésentériques, ni en accélérer le cours. Ce liquide est par conséquent forcé de rétrograder et d'aller imbiber et colorer les tuniques intestinales. La membrane muqueuse, surtout en raison de sa disposition villeuse, permet à ce liquide un accès facile; elle s'en imbibe, s'en trouve teinte, et en regorge au point d'en répandre quelquefois à sa surface, et de colorer les mucosités qui la tapissent. De là ces rougeurs diffuses si fréquentes dans l'appareil gastro-intestinal des anévrysmatiques, rougeurs qui ne sont rien moins qu'inflammatoires, et qu'il serait absurde de considérer comme telles.

Ainsi le raisonnement rend parfaitement compte d'un fait enseigné par l'observation. Veut-on des preuves tirées des symptômes? hé bien, nous prouverons encore par là que la rougeur générale de la membrane muqueuse gastro-intestinale, chez les anévrysmatiques, n'est point une trace de phlogose; car si les voies digestives avaient été, pendant la vie, le siège d'une inflammation, des symptômes de gastrite et d'entérite se seraient manifestés avant la

mort. Cependant on observe que dans les maladies du cœur les facultés digestives prennent une activité plus grande que dans l'état naturel. Quelques malades sont continuellement tourmentés par la faim, quoiqu'ils prennent chaque jour une assez grande quantité d'alimens. La digestion est le plus généralement bonne; et s'il survient une indigestion, elle est ordinairement produite par la violence ou la continuité de la toux. L'état ordinaire du ventre est la constipation (1). Sont-ce là des signes de gastro-entérite?

Si, au lieu d'un anévrysme du cœur ou des gros vaisseaux, on trouve, sur le tube intestinal, un obstacle mécanique à la circulation d'une partie seulement de l'arbre veineux abdominal, le sang sera maintenu en stagnation dans la partie seule qui correspondra à cet obstacle, et la rougeur diffusée, au lieu d'être générale, sera partielle. Ainsi l'on trouve quelquefois la membrane muqueuse d'une anse intestinale formant une hernie, teinte en rouge violacée par le sang veineux dont le retour au cœur est difficile, en raison de la compression de l'ouverture herniaire. Cette rougeur aura pour limite l'orifice du sac, elle sera plus marquée dans la portion déclive de l'anse in-

(1) Corvisart, *Essai sur les Maladies du cœur*, p. 133.

testinale, enfin la membrane muqueuse ne présentera pas les caractères anatomiques de l'inflammation. Cette congestion s'opère quelquefois quand l'intestin commence à s'étrangler avant que l'inflammation ne survienne. On se gardera de prendre pour une trace inflammatoire cette congestion mécanique. En un mot, la circulation veineuse intestinale est par elle-même si peu énergique, comme nous venons de le dire, que la moindre cause peut la suspendre et déterminer une rougeur locale ou générale sur la membrane muqueuse. C'est un fait que ne doivent jamais perdre de vue ceux qui prennent à tâche de rechercher, sur les organes de la digestion, les causes ou les effets de la plupart de nos maladies.

Du sang épanché dans les voies digestives peut communiquer sa couleur à la membrane interne, et produire, soit une rougeur diffuse générale, soit des rougeurs partielles. En voici un exemple.

XXXVII^e. OBSERVATION.

Louis Hunault, âgé de soixante-un ans, atteint d'une affection du foie, comme le dénotaient le volume sensible de cet organe et la teinte jaune de la peau du malade, gisait lan-

guissant et épuisé, depuis quelques jours seulement, à l'hôpital, lorsque tout à coup il expire sans qu'on ait le temps de lui donner quelque secours, ni même d'observer les symptômes qui accompagnèrent sa mort.

Le cadavre fut ouvert le lendemain; on trouva l'estomac et le tube intestinal très-distendus. L'estomac adhérait, dans la région pylorique, à la face inférieure du lobe moyen du foie, non loin du sillon transversal. En détachant ces deux organes l'un d'avec l'autre, on vit couler une assez grande quantité de sang demi-fluide, grumeleux, assez foncé en couleur, par une large ulcération située à la petite courbure de l'estomac. Les bords de cette ulcération adhéraient solidement au foie, de manière que cette rupture ne communiquait point dans l'abdomen. En ouvrant l'estomac, on trouva dans sa cavité un vaste caillot très-épais, solide, rouge, terne à sa circonférence, et d'un rouge plus éclatant au centre.

Le duodénum et l'intestin grêle étaient remplis par un caillot très-allongé, d'un aspect semblable au précédent, mais sillonné transversalement à sa surface par des dépressions qui correspondaient aux valvules conniventes. Ce caillot était d'un rouge obscur. Il devenait plus mou et plus brun à mesure qu'on avançait vers

la fin de l'iléum ; dans le cœcum et le gros intestin , il ne consistait plus qu'en une bouillie rougeâtre , analogue à la lie de vin.

La membrane muqueuse de l'estomac , du duodénum et du reste de l'intestin grêle , était rouge dans toute sa circonférence ; son tissu était comme imbibé par le sang. La transparence des parois intestinales était troublée : elles avaient à l'extérieur une couleur brune. La membrane muqueuse avait son épaisseur naturelle , elle s'enlevait difficilement , aucunes mucosités n'adhéraient à sa surface. Elle cessait d'être rouge pour devenir brunâtre à la fin de la région iléo-cœcale , dans le cœcum et dans le gros intestin , où le caillot de sang avait perdu sa forme , son aspect et sa consistance. Cette dernière coloration brunâtre se dissipait en partie par le lavage.

Le foie présentait une vaste altération dans son point de contact avec l'estomac , des dépôts purulens régnaient autour de cette ulcération dans le tissu du foie. Du sang grumeleux et noirâtre comblait l'ouverture de communication avec l'estomac , aucuns vaisseaux béans ne purent être découverts dans cette partie.

Je pense que la désorganisation toujours croissante du foie a fini par rompre quelques vaisseaux qui ont produit l'hémorrhagie abon-

dante , de laquelle provenait l'énorme quantité de sang contenue dans les intestins. Le sang , par son contact avec les parois intestinales , leur a communiqué cette coloration rouge , uniformément étendue dans leur trajet , et qui , par cette raison , ne devait pas être prise pour une trace d'inflammation.

Quelques substances introduites dans l'estomac y produisent une coloration artificielle qu'il faut éviter de confondre avec les traces de l'inflammation. On sait que la garance a la propriété de rougir les tissus vivans. Suivant M. le professeur Orfila , une infusion de coquelicot peut donner à la face interne de l'estomac et de l'intestin grêle une couleur rouge capable de simuler un aspect inflammatoire. Certains fruits, contenant en abondance un suc coloré, peuvent produire sur cet organe un phénomène analogue, comme on peut s'en convaincre par l'observation suivante.

XXXVIII^e. OBSERVATION.

Jeanne Louala , âgée de quarante-sept ans, mourut à l'hôpital d'Angers , le 26 juin 1823 , d'une angine chronique ayant causé l'ulcération profonde des amygdales, l'endurcissement squirrheux des parois du larynx, et réduit la ma-

lade presque au mutisme. On remarquait aux jambes, qui étaient œdémateuses, des plaies gangrénées de vésicatoires.

L'estomac et les intestins n'offraient rien de remarquable à l'extérieur. A l'intérieur, le premier présenta une coloration particulière. Le grand cul-de-sac, ainsi que la moitié de l'étendue des faces antérieure et postérieure, offraient une coloration uniforme d'un rouge violacé assez foncé; la cavité gastrique renfermait une grande quantité de grains de groseille rouge à demi broyés, et plongés dans un fluide muqueux peu adhérent aux doigts, ayant la même couleur que les parois de l'estomac, et répandant une odeur vineuse un peu aigrelette. Lorsqu'on eut vidé ces substances, il resta sur la surface de l'estomac des mucosités qui, raclées soigneusement avec le dos du scalpel, offrirent, quand elles furent en masse, une légère couleur rose. Les parois gastriques avaient à l'intérieur absolument la même couleur que les linges dont on se sert pour exprimer le suc des groseilles. On ne put, par des lavages répétés, leur enlever cette couleur, qui était plus foncée dans les endroits correspondant aux gros troncs veineux qui rampaient dans les parois de l'organe.

Le reste du tube intestinal n'offrait rien de particulier.

Nous devons attribuer la coloration de l'estomac au suc des fruits qu'il renfermait. Remarquez, en effet, que les seuls points qui se trouvaient en contact avec ce suc étaient colorés. Les vaisseaux sous-muqueux, remplis de sang, joignaient leur couleur à celle que la tunique muqueuse avait artificiellement reçue, et produisaient ainsi une nuance plus foncée dans les parties sous lesquelles ils rampaient.

Il résulte de ces considérations que la rougeur diffuse peut être 1°. inflammatoire; 2°. mécanique; 3°. produite par des substances colorantes introduites dans l'appareil digestif. Il est essentiel d'apprécier les caractères distinctifs de ces trois modes de rougeurs.

Ici se borne l'exposition des aspects variés de la coloration rouge; ils appartiennent principalement à l'inflammation aiguë. De toutes les altérations de couleur de la membrane interne des intestins, la coloration rouge est la plus fréquente. C'est aussi celle à laquelle il faut apporter le plus d'attention, parce qu'elle offre quelquefois une ressemblance si grande avec la rougeur produite par des causes mécaniques, que l'observateur superficiel est porté à confondre l'un avec l'autre. On ne saurait donc attacher trop d'importance aux signes distinctifs que nous avons proposés pour les différen-

cier. La coloration rouge offre divers degrés d'intensité que l'on ne peut guère exprimer par le langage. Cependant on peut dire qu'elle varie du rose-tendre au rouge-cerise. Quand elle approche du violet, elle ne mérite plus alors le nom de rouge, et rentre dans la classe des colorations que nous allons maintenant examiner.

§. III.

Disparition de la rougeur après la mort.

Avant d'aller plus loin, il se présente une question à résoudre.

Les rougeurs inflammatoires peuvent-elles disparaître à l'instant de la mort ?

Voici ce que dit à ce sujet notre célèbre Bichat : « Les affections chroniques de la peau et des surfaces muqueuses retiennent à-peu-près, après la mort, le sang qu'elles avaient pendant la vie; au lieu que dans les affections aiguës, le sang, retenu momentanément par l'irritation, s'échappe dès que la vie à laquelle est liée cette irritation a cessé. Ces principes sont susceptibles d'être appliqués à une foule de maladies. Je le répète, ils sont d'une importance extrême dans l'ouverture des cadavres. Leur négligence m'a souvent induit en erreur dans les commencemens, sur l'intensité et même sur l'existence

des inflammations aiguës , dont les organes que j'examinais avaient été le siège. » (1)

Héritier des préceptes de Bichat, dont il a souvent si ingénieusement fécondé les idées , M. Broussais a fait tourner au profit de la nouvelle doctrine médicale , cette opinion de l'illustre auteur de l'*Anatomie générale*. Et lorsqu'à l'autopsie cadavérique la membrane muqueuse intestinale ne présente aucunes des traces de la phlogose dont on l'avait soupçonnée être le siège pendant la vie, M. Broussais dit que la rougeur a disparu au moment de la mort.

Avant d'admettre d'une manière générale que la rougeur inflammatoire est susceptible de s'évanouir avec la vie , je ne puis me dispenser de soumettre cette idée à une analyse que commande l'importance des inductions qui en découlent.

J'admets d'abord que les rougeurs de la surface du corps peuvent disparaître jusqu'à un certain point , quand arrive l'extinction définitive de la vie. On sait , en effet , que lorsque l'agonie survient , les tégumens externes se décolorent le plus communément. Un froid glacial , la pâleur de la mort , comme le dit le vulgaire , s'étend à la face , aux ailes

(1) *Anat. génér. , Syst. capill. , p. 491. Paris , 1801.*

du nez , et bientôt au tronc et aux membres. Mais qu'arrive-t-il alors ? les organes situés à l'intérieur du corps reçoivent le sang qui en abandonne la périphérie. Le tube intestinal surtout devient le siège d'une congestion sanguine très-prononcée ; et si la membrane muqueuse intestinale était antérieurement rougie par l'inflammation , ces rougeurs , loin de disparaître au moment de la mort , doivent , au contraire , prendre une intensité plus grande , par l'accumulation du sang subitement refoulé et qui se trouve , pour ainsi dire , enchaîné dans les rameaux capillaires passivement dilatés. Une autre considération vient encore à l'appui de ce que j'avance , c'est que le tube intestinal conserve le dernier les vestiges de la vie. En effet , lorsqu'on ouvre l'abdomen sur des animaux vivans , on voit les circonvolutions intestinales se contracter longtemps après que tout le reste du cadavre est anéanti. Or , si , comme l'a dit Bichat , « le sang retenu momentanément par l'irritation , s'échappe dès que la vie » à laquelle est liée cette irritation a cessé , » les rougeurs inflammatoires doivent lentement et difficilement s'effacer sur la membrane muqueuse gastro-intestinale , parce que l'irritabilité persiste plus longtemps dans cet organe que dans toute autre partie du corps.

Ainsi les traces d'inflammation du tube intestinal ne peuvent pas disparaître à l'instant de la mort par un phénomène cadavérique, analogue à celui par lequel on voit s'effacer alors à la surface du corps la rougeur de l'érysipèle, de la scarlatine, de la rougeole, etc.

On peut admettre, on peut même expliquer la disparition des rougeurs inflammatoires de la membrane muqueuse dans une autre circonstance. Je suppose, par exemple, qu'une gastro-entérite bien constatée existe depuis quelque temps. Pendant le cours de cette maladie, l'inflammation d'un autre organe survient et se développe avec plus d'intensité que la première. Il est naturel de supposer que celle-ci disparaîtra par l'action dérivative de l'inflammation secondaire. Il arrive alors ce que nous essayons tous les jours de produire en thérapeutique. Il se fait une véritable crise, ou, pour me servir de l'expression plus physiologique de M. Goupil, il s'opère une révulsion. Mais, dans cette occurrence, trouvera-t-on sur le cadavre des traces de l'inflammation passée ?

Non, si l'inflammation aiguë et légère n'avait encore produit sur la membrane muqueuse qu'une simple altération de couleur. Oui, si l'inflammation, plus intense, avait altéré le tissu de la membrane.

En effet, lorsque la rougeur, l'épaississement, la friabilité du tissu enflammé existent évidemment, il peut fort bien arriver que la rougeur disparaisse, et que les autres caractères inflammatoires persistent après la mort. Leur présence pourra donc fournir la preuve de la phlegmasie passée. Citons un exemple.

XXXIX^e. OBSERVATION.

René Perneau, âgée de vingt-six ans, constitution robuste, tempérament plutôt lymphatique que nerveux, avait éprouvé, dans les derniers mois de sa grossesse, des douleurs abdominales extrêmement vives, accompagnées de dévoiement opiniâtre, de fièvre continue, de sécheresse habituelle de la langue, et de dégoût pour les aliments. Le 20 septembre 1823 elle fut prise des douleurs de l'enfantement; le travail fut long et pénible. L'enfant naquit sain et bien constitué; mais le placenta, resté dans l'utérus, nécessita l'introduction de la main dans cet organe.

Après l'accouchement, une fièvre très-forte s'alluma, la région hypogastrique devint douloureuse, très-tendue, la matrice ne reprit pas son volume naturel, et la malade s'aperçut que son dévoiement avait cessé. M. Chevreul, mé-

decin en chef de l'hospice de la Maternité d'Angers, prescrivit un régime antiphlogistique fort bien raisonné.

Cependant les douleurs de la région hypogastrique augmentèrent, les lochies ne coulèrent pas, et l'on vit les seins demeurer flétris. L'abdomen n'était douloureux que dans la région de la matrice. Le dévoiement ne reparaisait pas, la malade s'en félicitait; mais le troisième jour le délire survint; pendant deux jours les symptômes devinrent de plus en plus alarmans, et le cinquième la malade expira au milieu d'une grande agitation.

En se rappelant la douleur du ventre accompagnée de dévoiement, qui avait eu lieu pendant les derniers mois de la gestation, on s'attendait à trouver une vive inflammation du tube intestinal; l'attente fut trompée.

L'autopsie cadavérique fut faite vingt-quatre heures après la mort :

Examen extérieur. Lividité générale, balonnement du ventre, flaccidité des seins, odeur cadavérique très-prononcée.

Intérieur. La tête ne fut pas ouverte; la poitrine n'avait rien de remarquable.

On trouva d'abord à l'ouverture de l'abdomen l'utérus fort développé, occupant toute la cavité du petit bassin, et surpassant de trois

travers de doigt la symphyse pubienne. La face interne de la matrice était réduite en une sorte de putrilage, d'une couleur brune et d'une odeur gangréneuse. Quelques stries rouges traversaient la cavité utérine; le col de la matrice était gonflé, distendu et frangé. Le tube intestinal était blanchâtre et sans injection à l'extérieur.

L'estomac était un peu grand; sa membrane interne, d'une épaisseur ordinaire, formait quatre plis longitudinaux à la grande courbure. Cette membrane était d'un blanc jaunâtre, douce au toucher, et humectée par une médiocre quantité de mucosités claires et filantes. Tout l'intestin grêle paraissait sain; mais depuis le cœcum jusqu'au rectum, la membrane muqueuse, ordinairement mince dans cette région, se trouvait sensiblement épaissie, elle était blanche, mollasse, et si facile à déchirer et à décoller, qu'on pouvait l'enlever par lambeaux de quatre à cinq pouces. On voyait en outre à l'S iliaque et dans le rectum, des rides muqueuses, longitudinales, nombreuses et rapprochées.

Les glandes mésentériques étaient un peu rouges, légèrement endurcies, et plongées dans une couche adipeuse fort épaisse. Les vaisseaux du mésentère n'étaient pas apparens.

En considérant l'aspect de la membrane muqueuse intestinale, que je soupçonnais, avant l'autopsie cadavérique, devoir être enflammée, je m'expliquai la disparition de la rougeur par l'écoulement de sang qui avait eu lieu pendant l'accouchement, et par l'inflammation qui était survenue à la matrice. Ce que nous essayons de produire par les évacuations sanguines et les dérivatifs avait eu lieu naturellement ici, mais au préjudice de l'organe sur lequel s'était opérée cette funeste révulsion. Je regardai comme une trace fort probable de la phlegmasie passée, ou pour mieux dire en partie passée, l'épaississement et le peu d'adhérence de la membrane muqueuse avec les tuniques sous-jacentes.

Je ferai provisoirement remarquer ici, qu'il ne faut pas confondre cet épaississement de la membrane muqueuse avec son état œdémateux, il sera question plus tard de cette altération de tissu.

Je ne suis pas à même de citer un grand nombre de faits semblables. J'ai rapporté cette observation comme venant singulièrement à l'appui de l'assertion que j'ai émise, en disant qu'il était possible, jusqu'à un certain point, de reconnaître sur le cadavre les traces d'une inflammation à peu près dissipée.

On conçoit que des rougeurs inflammatoires

récentes peuvent disparaître lorsque la mort a lieu par hémorrhagie.

Il résulte des considérations qui précèdent que l'on peut répondre de la manière suivante à la question que je m'étais faite au commencement de ce paragraphe.

1°. Les rougeurs inflammatoires de la membrane muqueuse gastro-intestinale ne doivent pas disparaître à l'instant de la mort, aussi facilement que celles de la surface du corps.

2°. Une inflammation secondaire, survenant avec beaucoup d'intensité dans un organe étranger aux voies digestives, peut dissiper par une véritable révulsion la rougeur inflammatoire dont celles-ci étaient antérieurement le siège.

3°. Si des caractères inflammatoires, autres que la rougeur, si des altérations de tissu existaient sur la membrane que l'inflammation vient d'abandonner, on pourra constater la disparition de la phlegmasie par la présence des traces plus durables qu'elle aura laissées.

CHAPITRE II.*Coloration brune et violacée.*

La coloration brune ne nous présentera point un aussi grand nombre de modifications et de variétés d'aspect que la coloration rouge. Elle aura pour cause l'inflammation, dans les neuf dixièmes des cas au moins. On ne conçoit guère qu'elle puisse être le résultat du sang passivement injecté. En effet, le sang retenu en stagnation dans les tissus vivans par une cause mécanique, ne doit pas subir des altérations de couleur aussi fréquentes que lorsque le stimulus inflammatoire en détermine la concentration. Dans le premier cas il se trouve en contact avec des parties saines, ou qui n'offrent d'autre état anormal que la distension de leur tissu ; il peut conserver long-temps par conséquent ses propriétés ; il ne varie guère que du rouge à la nuance bleuâtre, couleur ordinaire du sang veineux en masse ; tandis que, dans le second cas, il est attiré au centre d'un foyer de chaleur et d'irritation ; il peut en conséquence recevoir des modifications dans ses propriétés vitales comme dans ses propriétés chimiques. Nous ne con-

naïssons pas encore les altérations qu'éprouvent les liquides dans nos maladies, mais nous pouvons au moins observer et reconnaître les changemens physiques qui s'opèrent en eux. On sait, par exemple, que la coloration rouge inflammatoire peut devenir brune avec le temps, et sous l'influence de l'agent irritant qui l'a primitivement déterminée. C'est sur cet aspect brunâtre inflammatoire de la membrane muqueuse gastro-intestinale que nous allons actuellement fixer notre attention.

La coloration brune peut se présenter d'une manière uniforme, ou bien sous l'aspect de stries ou de marbrures.

§. I^{er}.

Coloration brune uniforme.

XL^e. OBSERVATION.

Langevin, 68 ans, laboureur, taille élevée, très-forte constitution, tempérament sanguin, arrive à l'hôpital d'Angers à la fin de septembre 1823, et présente : Face animée, abattement général, brisement des membres, légère toux sans expectoration, sentiment de brûlure et de constriction à l'épigastre, pouls plein, rebondissant, battant quatre-vingt-dix fois par minute ; céphalalgie, anorexie, vomissement des plus

légers alimens ; langue brûlée à la base , rouge aux bords et à la pointe ; gerçure des lèvres , sécheresse de la bouche et du pharynx. Vingt-cinq sangsues à l'épigastre , tisane gommeuse , potion adoucissante , diète sévère. Mieux pendant huit jours , puis retour de la gravité des symptômes. Même traitement , un peu d'amélioration.

La troisième semaine , on s'étonne de l'opiniâtreté des symptômes , la langue est toujours brûlée , la face animée , le pouls très-élevé. Insomnie , anorexie , faiblesse indirecte ou adynamie , constipation. On réitère l'application des sangsues , on insiste sur les boissons adoucissantes , inutiles efforts ! La quatrième semaine , le malade dépérit sensiblement. Il ne ressent plus qu'une douleur sourde à l'épigastre , il vomit ce qu'il prend , et la circulation est toujours fort active. On soupçonne qu'il rompt en secret la diète à laquelle il est astreint , et l'on découvre en effet un litre de vin caché dans son lit. On apprend en outre que le malade buvait chaque jour à peu près une égale quantité de ce liquide , afin , disait-il , de soutenir et de rappeler ses forces épuisées. La sixième semaine , le dépérissement a fait des progrès ; la toux , qui jusqu'alors avait à peine fixé notre attention , redouble de fréquence et de force ; on entend à l'auscultation le râle crépitant du côté gauche ,

où la percussion est peu sonore, et le malade subit, le 17 novembre, la peine de son indocilité. L'ouverture du cadavre fut faite le lendemain.

Examen extérieur. Demi-marasme, muscles vigoureux et encore fermes, abdomen ballonné, sugillations cadavériques au dos, sur lequel le cadavre avait été couché.

Tête. Rien. *Poitrine.* Le lobe inférieur du poumon gauche offre, à sa partie moyenne, une large plaque rouge, couverte d'une exsudation pseudo-membraneuse. La rougeur pénètre jusqu'à un pouce dans l'épaisseur du poumon, dont le tissu est, dans cet endroit, compacte et plus pesant que l'eau. Les divisions bronchiques qui y correspondent sont rouges et pleines de mucosités collantes.

Abdomen. Tous les intestins sont distendus par des gaz, les circonvolutions intestinales sont assez blanches, la surface de l'estomac est sillonnée par quelques veines bleuâtres. La veine porte contient peu de sang, les veines mésentériques sont injectées, les rameaux intestinaux ne le sont pas.

L'estomac, rétréci dans sa portion pylorique surtout, présente à l'intérieur des rides nombreuses, très-saillantes, se dirigeant en sens contraire les unes des autres. La membrane

muqueuse est considérablement épaissie, elle offre une coloration violacée, mêlée d'une nuance brune, fort apparente, surtout dans le grand cul-de-sac et à la petite courbure. Le sommet des plis muqueux est teint d'une bande rouge éclatante, le contour du pylore a le même aspect. Les mucosités contenues dans cet organe sont épaisses, sèches, collantes, plus abondantes entre les plis du grand cul-de-sac que partout ailleurs. Les parois stomachales mises entre l'œil et le jour, laissent apercevoir quelques rameaux vasculaires rampant dans leur épaisseur. Les villosités muqueuses sont très-développées. On enlevait aisément la tunique interne de l'estomac.

L'espace pylori-valvulaire du duodénum est fortement teint en jaune, sa surface est rugueuse. La membrane muqueuse du duodénum est, comme celle de l'estomac, épaisse, violacée, brunâtre, couverte d'un mucus tellement adhérent, qu'on a besoin de gratter la membrane pour l'en débarrasser; alors apparaissent aussitôt de nombreux petits points rouges, comme saignans, qui ne disparaissent point par le lavage, et qui n'impriment pas leur couleur sur un linge fin appliqué contre eux.

L'aspect inflammatoire cesse au jéjunum, dont l'intérieur est jaune tendre, ainsi que le

reste de l'intestin grêle distendu par des gaz et renfermant une substance pâteuse, très-odorante. Cette portion du tube intestinal est mince comme une feuille de papier, le gros intestin n'offre rien de particulier.

Quelles réflexions ajouterai-je au récit de cette observation? L'attention du lecteur a dû se fixer d'abord sur l'ensemble des symptômes caractérisant la gastro-entérite, sur leur opiniâtreté, sur la péripneumonie survenue quelque temps après la mort, et ensuite sur cet aspect brun et violacé de la membrane muqueuse gastro-duodénale. Cette autopsie cadavérique nous démontre quelle altération de couleur la membrane interne des voies digestives peut éprouver sous l'influence d'un stimulus inflammatoire, intense et opiniâtre. Cet aspect morbide doit être considéré comme une trace de phlegmasie chronique. Les points rouges formés par le tranchant du scalpel, n'ont d'autre valeur ici que de prouver la congestion sanguine de cet intestin, congestion évidemment inflammatoire, comme le démontrent les autres caractères anatomiques.

La couleur violacée se mélangeait ici avec la couleur brunâtre, de manière à constituer une couleur fort analogue à celle de la substance corticale du cerveau. Nous allons observer,

dans le cas suivant , des stries violacées sur un fond brunâtre.

XLI^e. OBSERVATION.

Un idiot , qui paraissait âgé de cinquante ans, d'une taille moyenne, membres grêles , tronc volumineux , tête allongée , aplatie sur le front , sourd , muet et riant continuellement , fut déposé la nuit à la porte de l'hospice général d'Angers, et transporté à l'Hôtel-Dieu , où il mourut le 20 août de la même année, après avoir passé tout l'été couché presque sans cesse dans les ordures qu'il faisait au lit, mangeant beaucoup, dormant bien, et affecté d'un dévoie-ment continu, sans fièvre bien marquée. Dans les derniers jours de sa vie , sa face devint plombée, il refusa les alimens qu'il dévorait avant, la fièvre s'alluma, les matières des selles devinrent plus liquides; il se montra insensible à tout ce qu'on lui présentait; il maigrit au moins de moitié dans l'espace de quinze jours; sa mort arriva le 20 août au soir , il fut ouvert le lendemain.

Extérieur du cadavre. Nombreuses vergetures au dos et aux fesses, aplatissement du ventre , membres émaciés.

Viscères abdominaux. Le foie est volumineux

sans cependant offrir de développement morbide, ni d'altération dans sa couleur. La vésicule biliaire contient trente-deux calculs d'une couleur brunâtre, à facettes aplaties, formés à l'intérieur de petites lames cristalloïdes, rayonnées, faciles à briser.

L'extérieur des circonvolutions intestinales n'offre rien de particulier. L'estomac est considérablement développé; ses parois sont tombées sur elles-mêmes. La membrane muqueuse est très-épaisse, molle, et se déchirant si facilement, qu'on ne peut l'enlever sous forme de larges lambeaux. Elle est d'un gris brunâtre, et parsemée de marbrures violacées d'une couleur terne, qui affectent la même direction que celle des vaisseaux contenus dans l'épaisseur des parois stomachales, comme on peut s'en convaincre en soumettant celles-ci à la lumière. Il n'existe aucunes rides muqueuses; le pylore est libre et sain.

L'espace pylori-valvulaire du duodénum est parsemé de mouchetures violettes. La membrane muqueuse du duodénum est brunâtre; elle est épaisse et moins molle que celle de l'estomac. On l'enlève avec assez de facilité; les valvules de cet intestin ainsi que celles du jéjunum ont leur disposition normale. Depuis la fin du duodénum la membrane muqueuse

est saine ; mais au cœcum elle offre l'aspect brunâtre qu'avait l'estomac ; elle est également fort épaisse , et l'on voit serpenter à sa surface de nombreuses vergetures violacées. Les mucosités étaient confondues avec des matières jaunâtres, de sorte qu'on ne pouvait constater ni leur aspect , ni leur consistance.

Le colon , l'S iliaque et le rectum avaient un aspect particulier dont il sera parlé plus tard.

Cette observation nous offre un nouvel exemple d'inflammation chronique de la membrane muqueuse. Les stries violacées de l'estomac qui se trouvaient dans la direction des vaisseaux de cet organe, étaient peut-être le résultat d'une exsudation sanguine : nous devons nous rappeler ce que nous avons dit à ce sujet à l'article de la rougeur striée non inflammatoire ; cependant le cœcum en présentait de semblables , et elles ne se trouvaient pas dans le trajet des vaisseaux. Quoi qu'il en soit , la coloration brune de l'estomac était évidemment inflammatoire , comme le démontrait l'état de la membrane. Nous ferons observer , enfin , ce rapport d'altération et cette analogie d'état morbide entre l'estomac et le cœcum : j'ai plusieurs fois été frappé de ce phénomène pathologique ; j'en pourrai par la suite citer d'autres exemples.

La coloration brune règne quelquefois dans

toute l'étendue d'une surface muqueuse, sans être mélangée ni parsemée de nuances ou de stries violacées.

XLII^e. OBSERVATION.

Marie Sourisse, soixante-dix ans, constitution pléthorique, réduite à l'état d'enfance, sourde et impotente, était malade depuis long-temps chez elle, lorsque, le 30 août 1823, on l'apporta à l'hôpital. Elle ne put répondre à nos questions; mais, à l'aspect de sa langue, rouge, brunâtre et tellement gercée que la surface s'enlevait par écailles, comme si elle avait été brûlée par l'acide sulfurique; à la chaleur âcre de la peau, à ses vomissemens, à la teinte jaunepaille de sa face, à la douleur épigastrique déterminée par la pression, on pensa que cette femme avait une vive inflammation de l'estomac : elle fut traitée en conséquence. Cependant elle mourut le 3 septembre, quatrième jour de son entrée. Voici ce qu'on remarqua le lendemain à l'autopsie cadavérique.

Extérieur du cadavre. Beaucoup de graisse, peau flasque, gonflement œdémateux des bras et des jambes, vaste capacité abdominale, sugillations au dos et aux cuisses.

Tête et poitrine. Rien.

Abdomen. Parois flasques et épaisses, très-peu de sérosité épanchée, épiploon chargé d'une énorme quantité de graisse. Arcades vasculaires du mésentère bleuâtres, pleines de sang; injection de même nature de toutes les circonvolutions intestinales.

L'estomac présente une capacité ordinaire. La membrane muqueuse est épaisse, hérissée de petits plis très-nombreux, peu saillans, et couverte d'une grande quantité de mucosités que l'on enlève comme par lambeaux avec les doigts : au-dessous de ces mucosités, la membrane interne offre un aspect brun-foncé; cette couleur ressemblait un peu à celle du cuir tanné; elle se propageait jusqu'au duodénum, à la fin duquel elle décroissait pour dégénérer insensiblement en un gris cendré, couleur générale de la face interne des intestins. Le reste du tube digestif était le siège d'une injection ramiforme non inflammatoire.

La membrane muqueuse ne s'enlevait pas facilement, parce qu'elle était molle et que son tissu ne résistait pas aux tractions opérées sur elle. Mise à macérer pendant vingt-quatre heures, elle n'a rien perdu de sa couleur; les veines de l'intestin grêle seulement se sont dégorgées et l'injection ramiforme a disparu.

La coloration brune ou violacée dont je viens

de rapporter des exemples , me paraît être analogue à celle dont parle M. Broussais en faisant l'histoire de la gastrite et de l'entérite chroniques. Pour donner au lecteur une juste idée de cet aspect inflammatoire , ce médecin célèbre le compare à la teinture du bois de Campêche, aux taches laissées sur le linge par le gros vin rouge , à la lie de vin , etc. : tous ces objets de comparaison peuvent donner l'idée des teintes diverses qu'offre la couleur de la membrane muqueuse réduite au degré d'inflammation dont nous nous occupons. Lorsqu'il s'agit de décrire une couleur , les expressions ne peuvent être aussi variées que les nuances qu'elle présente ; aussi doit-on nous pardonner d'avoir recours aux comparaisons pour les dépeindre.

Si nous avons admis que la coloration rouge était une trace d'une inflammation soit récente, soit ancienne et peu intense, nous devons en conclure que les altérations de couleur de la membrane muqueuse dénoteront un état inflammatoire d'autant plus prononcé ou plus ancien qu'elles s'éloigneront davantage de la coloration rouge. Ainsi , les nuances violacées , brun-clair , brun-rougeâtre , brun-foncé , nous indiqueront, jusqu'à un certain point, les degrés de l'intensité et quelquefois de la durée de l'inflammation.

L'estomac de Marie Sourisse , que j'examinai après un séjour de vingt-quatre heures dans l'eau , ne présenta à cette époque , comme je l'ai dit , aucun changement de couleur ; mais ayant été laissé pendant quatre jours dans ce liquide , que j'avais la précaution de renouveler souvent , la membrane muqueuse offrit alors des marbrures brunâtres , semées sur un fond qui , sans avoir la couleur naturelle de la membrane , avait cependant perdu au moins la moitié de la coloration morbide indiquée plus haut.

Ce résultat de la macération me fit croire que ces marbrures que tant de cadavres nous offrent dans leur estomac , et que les auteurs d'anatomie descriptive signalent dans leurs descriptions comme naturelles à la membrane muqueuse , étaient des traces d'une ancienne inflammation , ou des signes d'une inflammation actuelle peu intense , entretenue par une cause irritante quelconque. J'observai donc avec soin les estomacs marbrés que je rencontrai par la suite , et voici à quels résultats je fus conduit.

§. II.

*Marbrures de la Membrane muqueuse.*XLIII^e. OBSERVATION.

Jacques Charrié, cinquante-sept ans, menuisier, constitution usée par des excès en tous genres, se disait épuisé par ce qu'il appelait *une fièvre minante*. Il offrait les symptômes d'une gastro-entérite chronique : il dépérissait rapidement ; le dévoiement et les sueurs colligatives hâtaient de jour en jour l'approche de sa mort. Le 24 août 1823, s'étant procuré des alimens, il s'efforça de manger du pain et des fruits cuits : à peine en eut-il ingéré une certaine quantité dans l'estomac, qu'il périt tout-à-coup, sans qu'on eût le temps d'apercevoir les signes précurseurs de sa mort.

L'ouverture du cadavre fut faite vingt heures après.

Extérieur. Marasme, lividité générale; nulles sugillations.

Tête. Le cerveau est le siège d'une congestion sanguine évidente. L'arachnoïde est soulevée par de la sérosité.

Poitrine. Saine. Poumons contenant un peu de sang.

Abdomen. Estomac contracté, {circonvolutions

intestinales rougeâtres dans certains endroits , injection de leurs vaisseaux.

La membrane muqueuse gastrique , sans épaissement bien remarquable , est d'un gris foncé un peu rougeâtre. On aperçoit sur cette surface un grand nombre de lignes brunes qui se rencontrent les unes les autres , se croisent en divers sens , et circonscrivent de petits espaces de forme et de grandeur variables. L'ensemble de ces lignes et leur mode de réunion donnent à la surface muqueuse quelque ressemblance avec un réseau à mailles inégales. On observa dans la région pylorique des rides nombreuses. L'estomac était rempli d'alimens pourvus encore de leur forme première , et peu altérés par la digestion. La membrane muqueuse se déchirait aisément et ne s'enlevait pas par larges fragmens.

L'espace pylori-valvulaire était moucheté de gris ; le duodénum était généralement brun , ses valvules , épaisses , étaient colorées par une bande rougeâtre , obscure. Le jéjunum était plus blanc , et couvert dans certains endroits d'une couche jaune éclatante ; le commencement de l'iléum était injecté ; les vaisseaux visibles sur les deux faces de l'intestin , correspondaient à des rameaux mésentériques. Les mucosités des régions que nous venons de par-

courir n'avaient rien de remarquable. La tunique interne était amincie. Mais, à la fin de l'iléum, on trouvait une longue plaque rouge uniforme, couverte de mucosités épaisses, abondantes, analogues à la lie de vin pour l'aspect et la consistance. Le cœcum avait un aspect brun, le sommet de ses plis était rouge; la membrane muqueuse, sensiblement épaissie, s'enlevait largement et avec facilité.

Le reste du gros intestin n'était remarquable que par l'énorme quantité d'excrémens liquides, verdâtres et très-fétides, qu'il renfermait.

Je ne chercherai point à expliquer la mort si subite du sujet de cette observation; je me bornerai à faire remarquer que l'estomac et les intestins étaient le siège d'une inflammation chronique bien évidente, et que c'est dans un état inflammatoire que la membrane muqueuse gastrique a présenté les marbrures si remarquables dont elle était parsemée. La coloration rose tendre que la présence des alimens détermine ordinairement sur la surface gastrique, n'a pu être bien constatée ici, en raison de l'altération de couleur de la membrane. Cependant on pourrait peut-être rapporter à l'afflux du sang déterminé par la digestion, cette nuance rougeâtre qui se mêlait à la couleur brune de la tunique muqueuse de l'estomac.

L'ensemble des phénomènes cadavériques de ce tube intestinal nous démontre évidemment que les marbrures grisâtres provenaient ici d'une altération de couleur produite par l'inflammation. Examinons actuellement des cadavres sur lesquels les vergetures ou marbrures de la membrane muqueuse sembleront moins manifestement naître d'une cause inflammatoire, et tâchons d'établir l'analogie qui existe entre l'observation précédente et celles qui vont suivre.

XLIV^e. OBSERVATION.

Jean Delaporte, ayant quitté, dès sa première jeunesse, les travaux de l'exploitation des carrières d'ardoises, avait suivi nos armées à l'époque de la révolution et était parvenu au grade d'officier. Dans le cours de sa carrière militaire, il s'était tantôt bien, tantôt mal nourri : il avait fait souvent des excès de table, et n'avait cependant jamais été malade. Obligé de quitter l'épée en 1815, il reprit ses premiers travaux : les fatigues de cette nouvelle condition le portaient à boire souvent du vin et beaucoup d'eau-de-vie, afin, disait-il, de restaurer son estomac délabré. Il entra, dans le mois d'août 1823, à l'hôpital d'Angers, et y mourut d'une hépatite

aiguë, quatre jours après son arrivée, étant âgé de cinquante-un ans.

On fit l'ouverture du cadavre dix heures après la mort.

Extérieur du corps. Face mâle, brunie, cicatrisée; constitution robuste; jambes légèrement œdémateuses à leur partie inférieure; ictère général.

Tête. Injection des vaisseaux de la surface cérébrale, rougeurs partielles de l'arachnoïde, épanchement séreux abondant dans les ventricules.

Poitrine. État sain des poumons, anciennes adhérences bien organisées.

Abdomen. Le foie, très-volumineux, est pâle et couvert de quelques flocons albumineux qui ne se rencontrent que dans la portion du péritoine qui le tapisse: le tissu de cet organe est ferme et crie sous le tranchant du scalpel; il laisse exsuder par les coupes qu'on y pratique peu de sang, mais beaucoup de bile. La vésicule biliaire est fort distendue.

L'estomac, peu contracté, n'est nullement ridé à l'intérieur. La membrane muqueuse, un peu épaisse, est grisâtre et parsemée de marbrures d'une couleur brune, assez foncée, dessinant par leur entrecroisement des figures ovales, carrées et losangiques; quelques-unes

de ces lignes correspondent à des vaisseaux situés dans l'épaisseur de l'estomac. Le pylore offre également des traces semblables, mais incomplètes et comme effacées; c'est principalement au grand cul-de-sac qu'elles sont plus marquées.

Le duodénum contenait des matières d'une couleur jaune-pâle; la membrane muqueuse était, en général, grisâtre, et le sommet des valvules couvert d'une bande rouge foncée.

Le jéjunum et l'iléum étaient sains; mais au cœcum reparaissait un aspect morbide. La membrane muqueuse était épaisse et d'une couleur brune, sillonnée de stries transversales d'un rouge vif. Le gros intestin, rétréci, renfermait des excréments durs, arrondis et blanchâtres.

La membrane muqueuse, en général, était molle et facile à déchirer.

Ici, se présente un nouvel exemple des altérations simultanées de l'estomac et du cœcum. Les bandes grisâtres ou brunes de la tunique interne de l'estomac sont encore, dans ce second cas, le résultat, au moins probable, d'une inflammation chronique : l'estomac, que le malade disait être *délabré*, et qu'il voulait fortifier par les excitans, était sans doute le siège d'un état permanent d'irritation, peu reconnaissable par des signes extérieurs chez un individu dont

la sensibilité était émoussée par le genre de vie qu'il avait mené , les fatigues auxquelles il était accoutumé , et par l'abus et l'habitude des liqueurs alcooliques.

Il existe une analogie parfaite entre cette seconde observation et la première ; et si les remarques que nous venons de faire ne démontreraient pas suffisamment la nature inflammatoire des marbrures dans ce dernier cas , nous pourrions du moins en juger par analogie.

XLV^e. OBSERVATION.

Marie Bonneau , cinquante-six ans , taille élevée , teint brun , terreux , lèvre supérieure garnie de poils , n'offrait plus que les vestiges d'une forte constitution , lorsqu'elle mourut le 18 août 1823 , après avoir éprouvé pendant un an tous les symptômes du squirrhe de l'estomac. Voici dans quel état se trouva l'appareil digestif à l'ouverture du cadavre :

Estomac blanchâtre à l'extérieur et rétréci dans son diamètre transversal. Sa membrane muqueuse formait des plis nombreux , tous couverts par des stries ou marbrures violacées et brunâtres ; quelques-unes de ces bandes étaient tremblées , et venaient finir en s'effaçant aux environs du pylore. Les intervalles que les plis

muqueux et les marbrures laissaient entre eux, étaient blancs et nuancés de jaune.

Le cardia était rétréci de manière à permettre à peine le passage d'une plume à écrire. Sa circonférence présentait un bourrelet dur, presque cartilagineux, criant sous le tranchant du scalpel, et offrant une coupe nette, blanche, lardacée, d'une épaisseur de quatre lignes. Cet orifice était environné par un grand nombre de petites mouchetures violacées. L'épaississement avait un pouce d'étendue autour de la région cardiaque de l'estomac. La membrane muqueuse ne partageait pas cette dureté, qui semblait avoir pour siège les tissus sous-jacents. En effet, lorsqu'on enlevait d'un côté la membrane séreuse, de l'autre, la membrane muqueuse, il restait un noyau squirrheux qui semblait formé par la tunique musculaire et la couche celluleuse confondues ensemble. On enlevait aisément, dans toute l'étendue de l'estomac, de larges lambeaux de la membrane muqueuse, qui se trouvait humectée par des mucosités grisâtres, épaisses et cependant peu collantes.

Le pylore était sain, l'espace pylori-valvulaire offrait une surface granuleuse d'une couleur gris foncé, ponctuée de petites taches rouges éclatantes, et recouverte par une couche épaisse de mucosités sanieuses et filantes. L'intestin

grêle n'avait de remarquable que le rétrécissement de son diamètre dans toute son étendue.

Le cœcum présentait cinq vergetures violacées étendues sur une surface grisâtre. Injection ramiforme inflammatoire du colon et du rectum, dont le diamètre est considérablement rétréci, et dont la surface est ridée dans tous les sens.

Le foie, énormément développé, est noirâtre, bosselé et lardacé.

Les marbrures occupaient sur cet estomac le sommet des plis de la membrane muqueuse. Elles étaient en cela analogues aux stries rouges, inflammatoires, décrites à l'article IV. De sorte que l'on pourrait penser que celles-ci sont susceptibles de passer successivement sous l'influence d'une phlegmasie prolongée, à la couleur violacée, brune, grisâtre, et former enfin les vergetures ou les marbrures dont il est ici question. Et de même que les stries rouges n'ont été considérées que comme les signes d'une inflammation aiguë peu intense, de même les stries brunes ou les marbrures de l'estomac peuvent être regardées comme les vestiges d'une phlegmasie passée, ou bien comme les traces d'une inflammation chronique si obscure et si peu intense, qu'il est possible qu'elles existent à l'insçu des individus qui les portent, et sans

troubler la santé. On trouve, en effet, de ces marbrures sur des sujets morts subitement; circonstance qui les aura probablement fait regarder comme appartenant à l'état normal de la membrane muqueuse gastro-intestinale.

XLVI^e. OBSERVATION.

Un charpentier, âgé de trente-deux ans, occupé à monter la charpente d'un bâtiment, tomba d'un lieu très-élevé, le 16 avril 1823, et entraîna dans sa chute une pièce de bois qui porta sur la poitrine et fractura les quatre premières côtes de chaque côté. Il fut apporté le soir à l'hôpital, et expira le lendemain matin. On trouva, à l'autopsie cadavérique, le poumon droit brisé dans sa partie moyenne et un épanchement considérable de sang dans la cavité pectorale de ce côté. Le cœur était vide.

L'estomac, de capacité ordinaire, contenait quelques matières fluides, grisâtres et d'une odeur aigrelette : il y avait peu de mucosités adhérentes à sa surface. La membrane muqueuse avait son épaisseur naturelle et était généralement blanche : elle présentait dans le grand cul-de-sac huit marbrures d'une couleur brunâtre, dont quelques-unes ne consistaient qu'en des lignes pointillées.

Le tube intestinal était blanc, légèrement cendré, et coloré en jaune-clair dans certains endroits, à la partie supérieure surtout; il offrait dans la région iléo-cœcale quelques vergetures grisâtres analogues à celles de l'estomac.

La membrane muqueuse n'était nullement épaissie; elle ne s'enlevait que par petits lambeaux. Il n'existait aucune injection: la veine porte, la veine cave et l'aorte même étaient presque vides.

Je ne me suis pas informé si cet individu souffrait du ventre pendant sa vie; mais on doit présumer que sa santé n'était pas altérée, puisqu'il se livrait aux travaux de son état quand la mort l'a surpris.

Exposons maintenant les conséquences qui découlent naturellement des observations précédentes.

1°. L'analogie que ces marbrures offrent, quant à leur forme et à leur disposition avec les stries rouges, nous porte à croire qu'elles résultent de celles-ci, et que, comme elles, elles ont eu pour cause primitive, ou une congestion passive, ou une concentration active du sang dans le tissu muqueux.

2°. Si, dans les observations que nous venons de rapporter, elles avaient été le résultat d'une congestion passive, la cause permanente de cette

congestion eût laissé des traces de son existence à l'autopsie cadavérique, et l'on eût trouvé une affection chronique du cœur ou des poumons, un anévrysme de l'aorte, des concrétions osseuses dans les parois des gros vaisseaux, etc., etc. : rien de tout cela n'existait. Il est donc raisonnable de rapporter au stimulus inflammatoire l'accumulation du sang qui a donné naissance à ces marbrures.

3°. L'ensemble des altérations de la membrane muqueuse démontrait évidemment chez les sujets des 49^e. et 50^e. observations, que ces marbrures appartenaient à une inflammation chronique, nous pouvons juger par analogie que les marbrures moins prononcées des sujets de la 51^e. et 52^e. observation, étaient également le résultat de l'inflammation.

4°. Lorsque le stimulus inflammatoire est dissipé, il est possible que ces stries persistent sur la membrane muqueuse; elles deviennent alors un véritable pigmentum accidentel, analogue au pigmentum de la surface cutanée des animaux, lequel n'est, selon M. de Blainville, autre chose qu'une coloration dont le réseau vasculaire est le siège (1). Or, réduites à cet

(1) Ducrotay de Blainville, *Anatomie comparée*, tom. I, pag. 64.

état, ces marbrures ne doivent plus troubler les fonctions de la membrane sur laquelle elles existent. Je les compare à ces taches brunâtres que l'on trouve à la partie interne des cuisses chez les vieilles femmes qui pendant l'hiver s'exposent à la chaleur d'un feu trop ardent ; et pour soutenir la comparaison, j'ajouterai que dans l'un et l'autre cas l'altération de couleur peut être attribuée à l'afflux du sang dans le réseau vasculaire, l'un sous-cutané, l'autre sous-muqueux, et à l'altération de ce fluide épanché.

Mais, de même que les éphélides des cuisses sont presque toujours sans douleur, et n'empêchent probablement pas l'absorption cutanée, de même les marbrures de la membrane muqueuse n'en altéreront ni la sensibilité ni les fonctions ; aussi pourrons-nous les trouver sur les cadavres d'individus qui ne s'en étaient jamais plaint.

Il résulte enfin de toutes ces considérations, que la membrane muqueuse n'est pas dans son état normal, quand « elle est rougeâtre et comme marbrée. » (1)

La membrane interne de l'estomac et des intestins peut offrir des stries brunâtres n'ayant

(1) Cloquet, *Anatomie descriptive*.

aucune analogie avec les précédentes. M. le professeur Orfila, par exemple, a reconnu que le nitrate d'argent introduit dans les voies digestives des animaux y produisait les mêmes traces brunes que celles qu'il détermine sur les tégumens externes. Un individu empoisonné par le nitrate d'argent pourrait donc offrir sur son estomac des stries brunes qu'il ne faudrait pas confondre avec celles dont nous venons de nous occuper.

CHAPITRE III.

De la Coloration ardoisée.

La membrane muqueuse gastro-intestinale peut acquérir, par l'effet de la durée, et des progrès de l'inflammation, une coloration d'un gris ardoisé fort remarquable, qui se présente à l'observateur sous l'aspect de points, de mouchetures, de stries, ou qui s'étend uniformément sur une surface plus ou moins grande.

Cette coloration paraît avoir pour première cause le sang répandu dans le tissu muqueux ; en effet, nous avons vu que ce liquide s'y épanchait de manière à produire des points, des mouchetures ou des stries rouges. Ne peut-on pas supposer que le sang ainsi épanché, subisse des altérations de couleur sous l'influence de la cause irritante qui lui a fait abandonner ses couloirs naturels, et qu'il produise à la longue les aspects variés de la coloration dont il s'agit ? On ne conçoit guère que cette altération de couleur puisse arriver autrement que par un travail morbide. Mais, demandera-t-on, de quelle nature est ce travail morbide, quel sens attachez-vous à ce mot, est-ce une décomposition chimique, est-ce le résultat de l'inflammation ?

J'avoue que je ne puis tracer ici les degrés par lesquels la coloration rouge passe successivement, pour arriver au gris ardoisé, ni expliquer le mode d'action de la cause désorganisante qui produit cette métamorphose; mais guidé dans cette circonstance par l'analogie, ressource commune de tous ceux qui cultivent les sciences naturelles, je compare les points, les stries et les mouchetures grises, aux stries et aux mouchetures rouges, et, frappé de la ressemblance que ces deux colorations, qui ne diffèrent entre elles que par leur aspect, offrent sous le rapport de leur forme et de leur disposition, j'en conclus que l'une doit être la conséquence de l'autre; que les stries et les points gris sont le résultat de la transformation en cette couleur des stries ou des points rouges. D'où il résulte que la coloration ardoisée semble avoir eu pour cause primitive l'accumulation du sang dans le tissu muqueux.

Ce premier point établi, il nous reste à démontrer si cette couleur grise peut être considérée comme une trace d'inflammation; car le sang, à l'altération duquel nous la rapportons, peut avoir été épanché dans la membrane muqueuse par une cause stimulante ou mécanique, active ou passive.

On conçoit que le sang déposé mécanique-

ment entre les fibres de la membrane muqueuse, n'y subira pas d'altération sensible aussi rapidement que s'il se trouvait contenu dans un vase inerte, exposé à l'air libre ou à la chaleur ; car, bien qu'il soit refoulé contre son propre cours, et retenu dans des canaux et dans un tissu qu'il n'a pas pour habitude de parcourir, il n'en est pas moins en contact avec des parties vivantes, qui retardent et empêchent même sa décomposition. Ainsi, il n'est pas présumable que le sang, dans les congestions passives, puisse opérer spontanément sur la membrane muqueuse l'altération de couleur dont nous nous occupons. Mais il est possible que par son séjour prolongé dans le tissu qu'il engorge, il en altère les propriétés vitales et finisse par l'enflammer. Alors il peut lui-même perdre ses propriétés, subir des modifications remarquables, et produire sur la membrane dans laquelle il est en stagnation, certaines altérations de couleur. De là ces mouchetures, ces stries, ces plaques ardoisées qui constituent un pigmentum accidentel, analogue à celui dont nous avons parlé à l'occasion des marbrures de l'estomac. Ainsi la coloration ardoisée sera pour nous une trace fort probable d'inflammation.

Je suppose qu'une congestion passive ait

donné lieu à cette coloration ; nous pourrions encore en reconnaître la nature , en tenant compte des circonstances accessoires qui s'offriront sur le cadavre. En effet , comme cette transformation de couleur ne peut avoir lieu extemporanément , il faudra que la cause mécanique de la congestion ait persisté pendant long-temps : on trouvera donc , à l'autopsie cadavérique , quelques lésions organiques du cœur ou des gros vaisseaux , ou toute autre cause capable d'avoir long-temps suspendu le cours naturel du sang. Quoi qu'il en soit , la coloration ardoisée sera pour nous une trace de phlegmasie chronique dans les neuf dixièmes des cas , au moins , d'après les raisons que je viens d'émettre : c'est pourquoi il nous paraît naturel de traiter ici de cet aspect particulier de la membrane muqueuse gastro-intestinale.

§. I^{er}.

Coloration ardoisée uniforme.

XLVII^e. OBSERVATION.

Louise Chevalier , soixante-trois ans , demi-marasme , petite taille , tempérament nerveux , malade depuis fort long-temps , et se plaignant d'éprouver des douleurs internes , sans en dé-

terminer le siège, se traîna languissamment à l'hôpital le 9 septembre 1823, et y mourut le 21, après avoir présenté pendant les six derniers jours les symptômes d'une fièvre dite pernicieuse intermittente, qui consistaient dans une perte complète de connaissance, du délire sans convulsions, et une céphalalgie très-violente. Dans l'intermittence, elle présentait un grand abattement, mais ne semblait pas éprouver de douleurs particulières. Elle mourut dans le troisième accès; et l'on trouva le lendemain, à l'autopsie cadavérique, une injection considérable de la substance cérébrale, avec épanchement séreux abondant dans tous les ventricules, sans inflammation concomitante des méninges. Le tube intestinal était dans l'état suivant :

Les circonvolutions intestinales étaient à l'extérieur blanchâtres et peu distendues. Le commencement de l'intestin grêle était légèrement brun : les vaisseaux intestinaux n'étaient pas apparens.

L'estomac était grand; sa membrane muqueuse était épaisse, ridée, d'une couleur gris-foncé à laquelle se mêlait une nuance ardoisée; les plis muqueux avaient le même aspect que leurs intervalles : les deux orifices de l'estomac n'avaient rien de remarquable. Toute la face interne de l'estomac était tapissée par des mu-

cosités très-épaisses. La membrane muqueuse fut enlevée par larges lambeaux ; appliquée sur les doigts , soumise à la clarté du jour , étendue sur une feuille de papier , elle présenta toujours la teinte ardoisée qui dominait dans sa couleur. La couche celluleuse offrait çà et là , au niveau des lambeaux qu'on venait d'enlever , des stries ardoisées. Les membranes musculouse et séreuse étaient blanchâtres.

L'espace pylori-valvulaire présentait un fond blanc , tacheté d'innombrables mouchetures grises ou ardoisées , qui ne faisaient aucune saillie sur la membrane muqueuse. Les valvules conniventes du duodénum étaient grosses et arrondies , au lieu d'être aplaties comme dans l'état naturel. Le tissu cellulaire sous-muqueux était infiltré de sérosité. On voyait ramper sous la tunique interne de gros troncs veineux qui ne produisaient pas de ramifications secondaires. Les mucosités contenues dans le duodénum étaient jaunâtres , pâteuses , mais peu tenaces , et différaient en cela des mucosités de l'estomac. Le reste du tube intestinal n'avait rien de remarquable.

La rate était réduite en une bouillie brune , inodore , et n'ayant plus aucune trace d'organisation.

Cette femme était évidemment morte d'une

encéphalite aiguë, survenue dans le cours d'une gastrique chronique.

L'épaississement de la membrane muqueuse gastrique, les rides nombreuses qu'elle formait, les mucosités filantes et épaisses dont elle était tapissée, l'absence d'un obstacle quelconque au cours du sang, enfin, si l'on peut après tout invoquer le témoignage des symptômes, l'état de langueur et les douleurs internes qui consumaient depuis longtemps les jours de la malade, ne sont-ce pas là des signes et des circonstances propres à nous convaincre que la coloration ardoisée de la membrane muqueuse gastro-duodénale était un résultat de l'inflammation ?

Non seulement l'estomac et le duodénum sont le siège de cette coloration, elle peut se développer encore sur d'autres parties du tube digestif.

XLVIII^e. OBSERVATION.

Pierre David, soixante-six ans, était hydro-pique depuis longues années; sa figure et ses membres étaient maigres, son ventre extraordinairement distendu, sa respiration se trouvait gênée par le poids du liquide sur le diaphragme quand le malade était couché; il mangeait peu, ne dormait jamais, avait presque

continuellement le dévoiement, était toujours altéré, et cependant avait peu ou pas de fièvre. Il mourut dans cet état le 22 octobre 1823; l'examen du cadavre fut fait le lendemain matin.

Extérieur du corps. Ventre énorme, peau de l'abdomen éraillée comme celles des femmes qui ont eu des enfans.

A l'ouverture de l'abdomen, il s'écoula au moins six pintes de sérosité sans mélange de flocons albumineux. Le tube intestinal était comprimé et comme noyé au milieu de ce liquide; la masse de circonvolutions était réduite à la moitié de son volume ordinaire. La tunique extérieure des intestins était tachetée dans toute son étendue de mouchetures grisâtres, n'ayant ni l'odeur ni l'aspect gangréneux, et ne formant aucune élevation. La surface de l'estomac était seule exempte de cette coloration; on ne voyait pas de vaisseaux injectés à l'extérieur des intestins.

Intérieur. La membrane muqueuse gastrique, d'un gris ardoisé très-foncé, était hérissée de rides nombreuses qui s'entre-croisaient dans tous les sens. Il était facile de les effacer en les déprimant, mais on formait à côté d'elles des plis nouveaux qui n'existaient pas avant. On enlevait sans peine de très-larges lambeaux de la membrane muqueuse, qui était voilée par une

couche de mucosités transparentes et cependant filantes : la grandeur de l'estomac était réduite de moitié.

L'espace pylori-valvulaire du duodénum était très-rétréci ; il offrait des rides longitudinales , et était teint en jaune foncé.

La membrane muqueuse , dans toute l'étendue du tube intestinal était colorée en gris ardoisé. Cette membrane, soulevée dans certains endroits par de la sérosité sous-jacente , s'enlevait aisément et roulait sous les doigts.

Le rétrécissement général du tube digestif produisait à l'intérieur un grand nombre de rides longitudinales qui, dans le duodénum et le jéjunum, croisaient la direction transversale des valvules conniventes, et donnaient à la membrane interne de l'intestin un aspect rugueux et inégal , analogue à celui des champignons vulgairement connus sous le nom de *morilles* (*boletus esculentus*).

Les substances contenues dans les intestins étaient jaunâtres , poisseuses , pâteuses , et ne changeaient presque pas de couleur ni de consistance dans toute la longueur du tube digestif. Les petites plaques noires visibles à l'extérieur n'étaient pas apparentes sur la surface muqueuse ; ni la tête , ni la poitrine , n'offrirent de lésions remarquables.

Une grande portion de ce tube intestinal fut mise à macérer dans l'eau. Au bout de trois jours la surface ardoisée n'était plus uniforme ; elle avait un aspect pointillé fort remarquable. L'eau , que l'on n'avait pas changée pendant ce temps , était plutôt salie que colorée.

La coloration ardoisée mérite particulièrement ici de fixer notre attention , en ce qu'elle était répandue sur toute l'étendue de la membrane muqueuse. Il est vrai que l'inflammation du tube digestif dans sa totalité est rare ; cependant nous pouvons nous rendre compte de cette phlegmasie générale , en songeant que cet individu , depuis long-temps malade , avait été probablement soumis aussi depuis long-temps au régime tonique et excitant , dont on fait habituellement usage pour combattre l'hydropisie ascite. Il était entré plusieurs fois à l'hôpital depuis deux ans ; on avait toujours essayé sur lui les fondans et les résolutifs. A quelle cause autre qu'une inflammation chronique pourrait-on d'ailleurs raisonnablement attribuer cette altération de couleur de la membrane muqueuse ? Pourrait-on dire , par exemple , que cette coloration est survenue par suite d'une sorte de macération et de décomposition du tube intestinal plongé depuis si long-temps dans la sérosité de la cavité abdominale ? mais

on ne peut admettre ici une décomposition du tissu muqueux, parce qu'il n'a présenté ni l'odeur, ni l'aspect, ni le ramollissement des substances animales en décomposition. Raisonnons donc d'une manière plus physiologique et plus sensée, et supposons que la membrane muqueuse a dû d'abord être rouge, et que la coloration ardoisée qu'elle a présentée est un résultat de l'altération du sang concentré dans son tissu. Cette concentration a dû être active, puisque rien ne nous a attesté sur le cadavre l'existence d'une lésion organique, ou d'une cause mécanique, s'étant opposée pendant la vie au libre cours du sang.

§. II.

Coloration ardoisée, striée et pointillée.

Ce que nous avons dit des stries brunes ou marbrures de la membrane muqueuse, dans le Chapitre précédent, trouve ici son application. En effet, à cela près de la couleur, le mode d'altération est le même. Nous éviterons donc de tomber dans des redites inutiles.

Quant à l'aspect pointillé ardoisé, il mérite de fixer un instant notre attention.

Nous avons vu que, par suite d'un séjour prolongé dans l'eau, le tube intestinal du sujet

de l'observation précédente avait perdu sa coloration uniforme et n'avait plus présenté qu'un aspect pointillé : il me semble qu'on peut en conclure que les points ardoisés peuvent être considérés comme des traces d'une phlegmasie chronique dissipée. D'un autre côté, l'aspect pointillé ardoisé a beaucoup d'analogie avec l'aspect pointillé rouge inflammatoire ; ce dernier peut donc déterminer le pointillé gris en passant à l'état chronique. De sorte qu'on pourrait dire aussi que l'aspect pointillé ardoisé est une trace de phlegmasie chronique très-légère.

Quoi qu'il en soit, l'aspect pointillé ardoisé aura toujours pour cause primitive la plus probable l'inflammation ; il pourra persister lorsque celle-ci sera dissipée, parce que, devenu, comme les marbrures légères, un pigmentum accidentel de la membrane muqueuse, l'absorption de la matière colorante qui le constitue ne pourra plus s'effectuer ; de là, ces petites taches, ces mouchetures ardoisées, que l'on trouve à la face interne des intestins sur des individus parfaitement sains. C'est dans le duodénum, et principalement dans l'espace pylori-valvulaire, que l'on rencontre ces taches grises : il ne faut pas les confondre avec les points de même couleur qui s'observent au

sommet des follicules mucipares, et dont je parlerai plus tard.

XLIX^e. OBSERVATION.

Jean Durand, vingt-trois ans, très-robuste et bien portant, est blessé aux deux jambes par un éclat de rocher, en travaillant à l'exploitation des carrières d'ardoises, le 2 octobre 1823. L'amputation de la jambe droite est faite quelques heures après l'accident. Le malade meurt au bout de cinq jours, des suites de la plaie de l'autre jambe, où il existait une fracture comminutive, qui donna lieu à une violente inflammation et à la formation subite de vastes abcès dans le tissu cellulaire environnant. L'autopsie cadavérique fut faite quatorze heures après la mort.

Le cerveau et les organes de la poitrine étaient sains.

Aucune altération ne se manifesta dans l'abdomen. Le tube intestinal était parfaitement sain; la membrane muqueuse gastro-intestinale était d'un blanc légèrement cendré, elle se déchirait difficilement et ne laissait pas couler de sang par les déchirures.

L'espace pylori-valvulaire, qui avait trois travers de doigt d'étendue, présentait à l'inté-

rieur un aspect pointillé ardoisé, résultant de mouchetures irrégulièrement disséminées, qui offraient un aspect semblable aux traces légères de l'encre de Chine sur un papier blanc. Cet aspect se continuait dans la première courbure du duodénum; mais au-delà il n'avait plus lieu, et ne reparaisait pas dans d'autres points du tube digestif. Il existait dans la région iléo-cœcale un grand nombre de glandes et de plaques mucipares très-larges et très-rapprochées les unes des autres.

Cette observation nous démontre que les mouchetures ou les points ardoisés peuvent se rencontrer dans l'état sain, car il est probable que cet homme les portait avant l'accident qui l'a fait périr. Elles ne se sont probablement pas développées pendant les cinq jours qu'il a passés à l'hôpital. Tout porte donc à croire que sa santé n'était point altérée par la présence de ces taches; elles peuvent avoir eu pour cause éloignée une inflammation, à la suite de laquelle le sang épanché dans le tissu muqueux, n'ayant pas été résorbé en totalité, a subi une altération de couleur, dont le résultat a été le pigmentum ardoisé du duodénum.

On doit conclure des observations rapportées dans ce chapitre, et des réflexions qu'elles ont fait naître, que la coloration ardoisée peut être

considérée sous deux points de vue : 1°. comme indice d'une phlegmasie chronique existant actuellement ; elle est alors uniforme et très-étendue ; 2°. comme trace d'une phlegmasie passée, et pouvant exister impunément dans le tissu de la membrane muqueuse ; elle s'offre alors sous l'aspect de points isolés et plus ou moins nombreux. Elle peut se rencontrer dans l'état sain ; mais la membrane muqueuse gastro-intestinale n'est point , à proprement parler, dans son état normal quand elle offre à sa surface des mouchetures ou des points ardoisés.

§. III.

Coloration ardoisée non inflammatoire.

La membrane muqueuse intestinale, devenue le siège habituel d'une congestion passive, peut prendre un aspect bleuâtre et légèrement ardoisé dans le cas de lésions organiques du cœur, lorsque l'hématose ne se fait qu'incomplètement.

On sait généralement que, dans l'anévrysme des cavités droites du cœur, la couleur naturelle des tégumens prend une nuance bleuâtre ; les lèvres surtout se colorent de cette manière : cette coloration se fait principalement remarquer dans la cyanose ou maladie bleue, que l'on rapporte communément à la prédominance

du sang veineux dans les diverses parties du corps , ou à son mélange avec le sang artériel. Or , si , dans cette circonstance , la surface interne du tube intestinal présentait une couleur bleuâtre ou ardoisée , il ne faudrait pas prendre cet aspect pour une trace d'inflammation ; il faudrait tenir compte , dans ce cas , de la lésion organique de l'appareil circulatoire.

Nous avons déjà parlé plusieurs fois , dans le cours de cet ouvrage , des altérations de couleur que la membrane muqueuse des voies digestives peut éprouver sous l'influence des maladies des organes circulatoires. En cherchant à démontrer que les rougeurs ou les autres colorations que la tunique interne des intestins subit dans cette occurrence , ne sont pas la plupart du temps inflammatoires , nous n'avons pas voulu dire pour cela , que , dans cette circonstance , la tunique interne n'est jamais enflammée ; on aurait droit de considérer cette assertion comme exclusive et controuvée : seulement , nous avons pris à tâche de démontrer que le plus souvent la rougeur générale des intestins ne devait pas être considérée comme le résultat d'une concentration active du sang dans leur tissu , mais bien comme une simple congestion passive , comme un refoulement du sang arrêté dans son cours. Nous ajouterons ici qu'une in-

flammation consécutive à cet engorgement mécanique peut s'emparer de la membrane muqueuse : si cette inflammation est légère , il sera difficile de la distinguer d'avec l'injection passive , en ce que la cause déterminante de cette dernière rendra par sa présence la nature de l'aspect très-douteuse et difficile à déterminer ; mais si la phlegmasie est ancienne , les altérations de tissu qu'elle aura produites aideront à la distinguer d'une simple congestion. C'est à l'aide d'une altération de tissu assez prononcée , que nous avons pu distinguer précédemment une ecchymose due à une cause mécanique , d'avec une véritable inflammation de la membrane interne. (*Voy. 33^e. obs., pag. 223.*)

CHAPITRE IV.*Coloration noire ou mélanique.*

La mélanose, que MM. Bayle, Laënnec et Dupuytren ont les premiers signalée à l'attention des anatomistes, se présente par plaques plus ou moins étendues sur le tube intestinal, et se montre, soit du côté de sa tunique péritonéale, soit à sa face interne. Je ne vais m'occuper ici que des plaques noires de la membrane muqueuse.

Doit-on considérer la mélanose comme un résultat de l'inflammation ? L'état actuel de nos connaissances sur ce point d'anatomie pathologique ne me permet pas de résoudre cette question d'une manière définitive. Je me contenterai donc d'exposer les circonstances dans lesquelles on la trouve ordinairement.

D'après MM. Bayle et Laënnec, la mélanose est un tissu morbide accidentel, sans analogue dans l'organisation, et paraissant être le produit d'une sécrétion morbide, dont ces auteurs n'ont pas expliqué la cause déterminante. Suivant M. Breschet, les mélanoses ne

sont formées que par du sang, qui paraît être quelquefois altéré, même dans les vaisseaux, avant d'être déposé à la surface des organes. Ainsi, au lieu d'être le résultat d'une dégénérescence organique, les mélanoses ne seraient, d'après cet anatomiste, qu'un dépôt de fluides morbides opéré par un procédé comparable à celui des sécrétions; elles auraient d'assez grands rapports avec les hémorrhagies, et le fluide mélanique présenterait des analogies avec la matière noire qui colore la choroïde, l'uvée, le placenta de quelques carnassiers et le principe colorant chez les Nègres. Dans tous ces cas, la matière colorante est formée par des tissus très-vasculaires. Cette opinion a d'ailleurs été consolidée par les analyses de MM. Barruel et Lassaigne, qui ont trouvé dans la mélanose quelques-uns des principes du sang. (1)

Il est donc à-peu-près démontré que la mélanose provient d'une altération particulière du sang. Mais il n'est pas également prouvé que cette altération soit un résultat de l'inflammation. Cependant il est à remarquer que la mélanose ne se rencontre presque jamais à la face interne des intestins, sans que la membrane

(1) *Journal de Physiologie expérimentale*, par Magendie, tom. I.

muqueuse ne soit en même-temps dans un état d'inflammation chronique évident; c'est du moins ce que je vais essayer de démontrer par les considérations et les observations suivantes.

La coloration noire de la membrane muqueuse a été observée plusieurs fois par Morgagni. En voici un exemple tiré de ses lettres.

L^e. OBSERVATION.

« Un homme, âgé de trente-quatre ans, est pris de dysenterie; elle dure long-temps, jusqu'à ce qu'il s'y joint un crachement de sang et que la mort survient.

» *Examen du cadavre.* Dans le ventre on trouva bien les intestins grêles sains; mais les gros intestins étaient teints en quelques endroits d'une couleur noire, et quelques-unes de leurs glandes se trouvaient entièrement corrodées, tandis que toutes les autres se trouvaient remplies d'une humeur sanguinolente dans leur orifice excréteur lui-même. La vésicule du foie contenait peu de bile. Dans la cavité de la poitrine, vers la partie inférieure, il y avait une assez grande quantité de sang épanché. A la partie inférieure aussi les poumons étaient engoués et adhéraient fortement par leurs côtés avec la plèvre, qui était elle-même

évidemment lésée, le ventricule droit du cœur renfermait une concrétion polypeuse. » (1)

L'ulcération des glandes intestinales et la dysenterie ancienne, dont le sujet de cette observation était affecté, dénotent clairement que la membran muqueuse était enflammée, en même temps qu'elle était couverte de plaques noires.

Il peut arriver que la mélanose soit déposée dans le tissu muqueux et excrétée à la surface interne de l'estomac, de manière à être rejetée par le vomissement. Morgagni nous en fournit encore un exemple.

LI^e. OBSERVATION.

« Un prêtre de l'ordre illustre de Saint-Augustin, âgé de quarante et quelques années, était, depuis quelques mois, affecté d'une certaine tension à l'hypocondre droit, après des fatigues d'études, après des voyages et d'autres travaux. Il se joignit ensuite des vomissemens de matières d'abord verdâtres, puis par la suite brunes ou noires. Le malade pensait que c'était un motif pour ne pas abandonner imprudemment la résine de térébenthine, qui était le

(1) *Trente-unième Lettre*, p. 180, trad. Désormeaux et Destouet.

seul remède gardé par l'estomac ; il prit en outre , malgré le conseil des médecins , des pilules d'aloës , de gomme ammoniacque et de sulfate de potasse. Dès-lors l'état des choses , de mauvais qu'il était , commença à le devenir beaucoup plus ; c'est pourquoi les pieds s'étant légèrement œdématiés , le malade mourut sans une grande difficulté de respirer et sans aucun trouble de l'âme.

« *Examen du cadavre.* Le foie , volumineux , était rempli de stéatômes , la vésicule du fiel contenait de la bile livide et neuf calculs. La rate était petite , le pancréas atrophié. » L'estomac était parsemé intérieurement de taches noires ; et tandis qu'il se trouvait flasque ailleurs , il était calleux au pylore , de manière que celui-ci ne pouvait se dilater ni à propos , ni suffisamment. » (1)

Morgagni attribue à l'altération de la bile et à l'humeur pancréatique la coloration noire de la membrane muqueuse gastrique et des matières vomies. Quant à moi , je ne vois chez le sujet de cette observation qu'une dégénérescence stéatomateuse du foie , un commencement de squirrhe au pylore , et une gastrique chronique exaspérée par des remèdes irritans ,

(1) Trentième Lettre , du Vomissement , n°. 14.

et sous l'influence de laquelle la membrane muqueuse, dont le tissu devait être depuis longtemps altéré par les fluides que le stimulus inflammatoire y attirait sans cesse, a fini par acquérir la coloration noire observée par Morgagni.

Il reste à expliquer d'où provenaient ces matières noires vomies par le malade.

On peut répondre à cette question par deux hypothèses : 1°. il est possible que l'appareil folliculaire de l'estomac ait pris part à l'état pathologique dans lequel se trouvait celui-ci, et que les matières brunes et ensuite noires, répandues dans la cavité gastrique, aient été le produit de la sécrétion viciée des glandes muqueuses ; 2°. la mélanose qui, suivant M. Breschet, provient d'une altération du sang, lors même qu'il est encore contenu dans ses vaisseaux, peut avoir une consistance de bouillie, colorer la surface de l'estomac, se mêler aux liquides qui s'y trouvent, ou être vomies avec eux ; de sorte que l'on pourrait ainsi se rendre compte de l'abondance des déjections noires. Les exemples de vomissement de matières noires ne sont pas très-rares dans les annales de la science, tous les jours on voit des malades affectés de phlegmasies chroniques des voies digestives, rendre des substances brunes ou noi-

râtres par les selles ou par le vomissement. Morgagni rapporte, d'après Manfredi, qu'un forgeron étant mort après avoir vomi une humeur parfaitement semblable à de l'encre, on trouva dans l'estomac jusqu'à deux livres d'une humeur également noire et grumeleuse. « La face interne de l'intestin duodénum presque toute entière, et toutes celles de l'estomac, étaient teintes de la même couleur. La tunique externe de celui-ci avait dans la face qui regarde le diaphragme une tache très-noire, large de quatre doigts dans tous les sens; et il était étonnant que les tuniques intermédiaires ne présentassent nulle part aucune autre couleur que celle du tabac, même dans la partie placée au-dessous de cette tache, en sorte qu'à cet endroit elles étaient interceptées de part et d'autre entre des couleurs très-noires, sans être noires elles-mêmes. » (1)

Il existait sans doute encore dans ce cas une inflammation chronique de la membrane muqueuse gastrique, et une altération concomitante de l'appareil folliculaire de cet organe à la sécrétion viciée, duquel on peut attribuer les deux livres de l'humeur noire inodore et grumeleuse trouvée dans l'estomac. On pourrait

(1) *Trentième Lettre*, pag. 135 et suiv.

de même expliquer l'abondance et l'origine de ce fluide noirâtre , en supposant qu'une exhalation de sang altéré s'est opérée dans l'estomac. Quoi qu'il en soit, il est constant que dans les deux observations précédentes, il existait une inflammation chronique de la membrane muqueuse gastrique, et une coloration noire de son tissu.

Peut-être pourrais-je accumuler ici d'autres observations analogues, si je compulsais tous les ouvrages d'anatomie pathologique; mais je me contenterai de réunir aux faits que je viens de rapporter quelques autres faits plus récemment observés et des exemples qui me sont propres.

M. Cruveilhier a trouvé sur le corps d'une femme de soixante ans environ, la face interne de l'estomac parsemée de taches noires, arrondies, semblables à de larges pétéchies, et entourées d'une auréole rougeâtre. Il crut d'abord que ces taches étaient formées par du sang extravasé; mais après avoir enlevé la matière qui les formait, il vit qu'elles étaient analogues à celles des ganglions lymphatiques des bronches. Il resta des excavations peu profondes dans tous les points correspondans au siège de cette matière noire.

L'intestin iléon offrait une éruption tout-à-

fait semblable, avec cette différence que le sang, ou la matière noire, semblait être combiné avec la membrane muqueuse, au lieu d'être extravasé comme il l'était dans l'estomac. La fin de l'iléon, le cœcum et le colon ascendant, outre cette éruption, offraient une rougeur foncée avec épaissement de la membrane muqueuse. » (1)

On ne peut certainement révoquer en doute l'état inflammatoire de la membrane muqueuse sur quelques points de laquelle existaient en même-temps ces taches mélaniques, et l'on peut voir en outre ici que le sang épanché dans le tissu muqueux avait acquis une couleur noire bien marquée. Cette gradation était indiquée par l'auréole rougeâtre qui environnait les taches noires de l'estomac.

M. Andral fils a présenté à l'Académie royale de Médecine, dans sa séance publique du 9 mars 1824, le gros intestin d'un homme atteint de diarrhée chronique. Depuis la valvule iléo-cœcale jusqu'au rectum, la surface interne de cet intestin présentait une couleur d'un noir foncé. Cette couleur résidait dans la membrane muqueuse, qui avait conservé d'ailleurs son

(1) *Considérations sur la Mélanose*, par Breschet, Journal de Physiol. expér., t. I, pag. 354.

épaisseur et sa consistance ordinaires, et dont les cryptes étaient très-développés. Elle noircit le linge avec lequel on l'essuie; macérée dans l'eau, elle la noircit également, mais elle ne reprend pas sa blancheur.

M. Andral est porté à penser que cette couleur noire, bien différente de la teinte brune des phlegmasies chroniques, est le résultat d'une sécrétion accidentelle analogue à celle qui a lieu dans la choroïde; il n'a pu avoir aucuns renseignemens sur la nature des selles. (1)

La réflexion de M. Andral laisse à penser que ce médecin n'était pas éloigné de croire que cette altération de couleur pût provenir du sang. Le sujet sur lequel il a recueilli ce fait était affecté d'un dévoiement chronique, circonstance digne de remarque en ce qu'elle donne à cette observation une ressemblance assez parfaite avec celles que nous avons empruntées à Morgagni.

M. le professeur Béclard a bien voulu me communiquer l'observation suivante, recueillie dans les pavillons de la Faculté pendant qu'il était chef des travaux anatomiques.

(1) *Revue médicale française*, t. II, cahier d'avril, page 148.

LII^e. OBSERVATION.

On trouva sur le cadavre d'un homme âgé de trente ans , mort de dysenterie, l'intérieur de l'intestin grêle parsemé d'un grand nombre de petits points noirs environnés d'ulcérations grises. L'intérieur du gros intestin offrait de semblables ulcérations , plus larges et séparées par des plaques noires très-foncées , ce qui donnait à la membrane interne un aspect marbré. Les intestins contenaient un fluide gris assez fétide. La fin du colon , l'S iliaque et le rectum étaient à l'extérieur d'une belle couleur noire , ainsi que les franges séreuses du péritoine. Cet enduit chorôïdien existait dans le tissu cellulaire interposé entre le péritoine et la tunique celluleuse.

L'inflammation chronique avec laquelle se montrait la coloration noire de ce tube intestinal, est ici évidemment attestée par les ulcérations de la membrane muqueuse, et c'est encore à la dysenterie qu'a succombé cet individu, fait important à noter , et qu'il ne faut pas perdre de vue.

Nous ferons observer que la mélanose s'est montrée sous forme de petits points dans l'intestin grêle. J'ai déjà parlé des mouchetures

ardoisées que l'on trouve quelquefois dans l'état sain, sur la membrane muqueuse; des mouchetures mélaniques peuvent s'y faire remarquer aussi, sans que les fonctions de l'appareil digestif en soient troublées.

Enfin je terminerai ces diverses considérations sur la mélanose intestinale par l'exposition d'une observation qui m'est propre.

LIII^e. OBSERVATION.

Jacques Mousset, vingt-sept ans, soldat au quatorzième régiment de ligne, s'était traîné d'hôpitaux en hôpitaux depuis Longwi jusqu'à Angers, où il venait rejoindre son régiment.

Entré à l'hôpital de cette ville, il y demeura quinze jours, pendant lesquels il présenta les symptômes les plus évidens d'une entérite chronique, et mourut dans un état de consommation fort avancé, le 28 juillet 1823. L'examen de son cadavre fut fait quinze heures après la mort.

Extérieur du corps. Marasme complet, quelques sugillations au dos, roideur des articulations.

J'observai l'abdomen seulement, que je trouvai dans l'état suivant : Péritoine grisâtre dans la plus grande partie de son étendue, et couvert çà et là de nombreuses granulations blan-

ches, anciennes adhérences solides entre les circonvolutions intestinales, une demi-pinte de sérosité dans l'excavation pelvienne, rétrécissement général du tube digestif, aspect grisâtre de sa surface externe.

L'estomac est réduit à la moitié de son volume; la membrane muqueuse est grisâtre, mouchetée et striée de noir, privée de rides, malgré le peu de développement de l'organe, et parsemée de vergetures violettes. Cette membrane n'a pas d'épaississement extraordinaire, et ne se laisse pas enlever par lambeaux; le pyllore est d'un gris moins foncé; une ligne noire en borne le contour.

L'espace pylori-valvulaire est violacé et présente de nombreux points noirs. Le duodénum est coloré en jaune safran par un fluide visqueux facile à enlever par le lavage. Les valvules conniventes ne sont ni gonflées, ni ridées. Cette portion du tube digestif a son diamètre naturel.

Le jéjunum était rétréci d'un tiers de son diamètre ordinaire; il contenait une substance pâteuse, jaunâtre, collante aux doigts, d'une odeur assez fétide. Débarrassée de ces matières, la membrane interne offrit une couleur grise, mouchetée de petites plaques arrondies, noirâtres, clair-semées, ayant la forme et la grandeur d'une ecchymose de morsure de puce. La

membrane muqueuse était ramollie dans cet endroit. On ne pouvait l'enlever par lambeaux ; mais en la grattant avec le scalpel on la déchirait aisément.

Au tiers inférieur de l'iléum, il y avait quinze plaques mucipares, bordées par des lignes tremblées peu saillantes et parsemées de points noirs.

Le cœcum avait une couleur violacée. Vergitures noires, aspect grenu de sa membrane interne. Le colon ascendant, transverse et descendant, jusqu'à l'S iliaque, offrait l'aspect que je vais décrire : rétrécissement du diamètre du tube, épaissement des parois et notamment de la membrane muqueuse ; aspect grisâtre de cette dernière, sur laquelle on voyait de larges plaques noires, irrégulières, ayant à-peu-près la forme et la disposition des taches de la surface des poumons. Ces plaques ne produisaient pas de tuméfaction ; les unes étaient isolées, les autres se touchaient par des prolongemens latéraux : quelques mouchetures d'une couleur moins foncée étaient répandues dans leurs intervalles. On voyait sur presque toutes les saillies qui séparent les enfoncemens du colon, des stries rouges, éclatantes et comme saignantes. Au voisinage de l'S iliaque, les plaques noires étaient si larges et si nombreuses, qu'elles occupaient presque la surface entière de la membrane. La

face interne du rectum était surmontée de bosselures nombreuses très-rouges, développées aux dépens de la membrane muqueuse. L'examen attentif des plaques noires situées dans les divers points du tube digestif donna lieu aux remarques suivantes :

Dans l'estomac, en enlevant la membrane muqueuse, j'enlevais en même temps les stries noires, et les fibres musculaires étaient incolores : le même phénomène avait lieu dans l'intestin grêle ; mais dans le gros intestin on détachait la tunique interne avec assez de difficulté. Les lambeaux de cette membrane offraient à leur face adhérente des portions de substance noire ; mais cette dernière restait presque en totalité sur la couche celluleuse, dont elle semblait envahir les fibres. Cette couche noire paraissait plus intense après avoir été débarrassée de la membrane muqueuse, qui la voilait en quelque sorte ; elle avait la consistance de l'albumine concrétée. Les fibres de la tunique musculaire avaient leur couleur naturelle ; elles laissaient seulement pénétrer la matière noire entre elles. Ces plaques étaient invisibles du côté de la tunique péritonéale.

Le peu de matière noire que j'enlevai en la grattant avec le scalpel était inodore ; déposée dans l'eau simple, elle ne s'y étendit pas et tomba

au fond du vase. Je l'y laissai tout un jour sans qu'elle ait pu se dissoudre.

Ce tube intestinal fut mis à macérer dans l'eau pendant vingt-quatre heures : il ne subit aucun changement de couleur, si ce n'est au cœcum et à l'estomac, où la coloration violacée disparut un peu.

C'est encore sur un individu qui a succombé à un dévoiement ancien, à une entérite chronique, que nous trouvons la coloration noire de la membrane muqueuse : nous l'avons vue se présenter ici sous l'aspect pointillé, strié et par plaques ; disposition qui offre la plus grande analogie avec les divers aspects de la coloration rouge. Si nous admettons avec M. Breschet que la mélanose est un résultat de l'altération du sang, opinion que l'observation anatomique et l'analyse chimique rendent vraisemblable, nous pourrions supposer que chez Mousset l'inflammation avait déterminé dans le tissu muqueux une congestion sanguine, d'où sont d'abord provenus des points, des stries et des plaques rouges, lesquels se sont transformés insensiblement en points, en stries, en plaques noires, sous l'influence de l'inflammation intestinale qui a duré si long-temps sur cet individu ; et, pour démontrer que cette exhalation sanguine primitive n'avait point eu d'abord une cause méca-

nique, il suffit d'examiner l'appareil vasculaire abdominal, qui ne paraissait pas être le siège d'une congestion sanguine habituelle. Cette explication a sans doute quelque chose d'hypothétique, puisque nous ne pouvons suivre les divers degrés de coloration que le sang a subis pour acquérir une couleur noire; cependant elle n'est pas dénuée de vraisemblance, surtout lorsque l'on songe que la tunique interne des intestins était évidemment enflammée, en même temps qu'elle était noire, et que le malade pendant la vie a offert des symptômes d'entérite chronique.

La coloration noire peut encore se rencontrer sur l'estomac d'individus morts d'un poison violent. J'ai vu des stries noires bordant des sillons enfoncés, produits par une perte de substance de la membrane muqueuse de l'estomac, chez un jeune homme qui était mort plusieurs jours après un empoisonnement par l'acide sulfurique. La membrane muqueuse œsophagienne était également parsemée de stries et de petites plaques noires irrégulières. Cette membrane était détruite dans plusieurs endroits, ce qui permettait de voir à nu les fibres musculaires. Peut-être que dans ce cas l'acide sulfurique avait agi sur la membrane muqueuse comme sur les divers corps avec lesquels on le met en

contact ; c'est-à-dire qu'il l'avait détruite en la charbonnant. Cependant l'individu dont je parle n'était pas mort immédiatement après avoir pris le poison , de sorte qu'on peut aussi présumer que l'inflammation avait déterminé cette coloration noire.

Nous pouvons maintenant déduire les conséquences suivantes de tout ce que nous venons de relater dans ce chapitre : 1°. Il est probable que la coloration noire ou mélanique , en général , provient d'une altération morbide du sang ; 2°. elle se présente à la face interne du tube intestinal sous forme de points , de stries , de plaques ; 3°. elle semble avoir principalement pour siège le tissu cellulaire sous-muqueux ou sous-péritonéal ; elle pénètre entre les fibres musculaires et dans le tissu de la membrane muqueuse ; 4°. une matière noire provenant soit du sang altéré , soit de la sécrétion viciée de l'appareil folliculaire , est quelquefois rendue par le vomissement , en même temps qu'il existe une coloration noire de la face interne de l'estomac ; 5°. la coloration mélanique se trouve ordinairement sur le tube intestinal d'individus qui succombent après une entérite chronique long-temps prolongée , de sorte qu'on est porté à croire qu'elle est le résultat d'une altération morbide que le sang , d'abord concentré dans

le tissu muqueux par le stimulus inflammatoire, éprouverait à la longue. Telles sont les seules notions que nous puissions avoir sur ce point d'anatomie pathologique encore peu éclairé, et qui mérite pour cela de fixer l'attention des médecins.

CHAPITRE V.

*Phénomènes concomitans de l'inflammation de la
Membrane muqueuse intestinale.*

Après avoir décrit les diverses colorations que l'inflammation peut faire éprouver à la tunique interne des intestins, il ne sera pas inutile de dire un mot des phénomènes cadavériques qui accompagnent cette inflammation, et qui, ne se rattachant pas plutôt à une coloration qu'à une autre, n'ont pu être décrits en parlant de chacune d'elles en particulier. Je vais donc traiter ici de la distension du tube digestif, de son rétrécissement, de l'exsudation et de l'exhalation sanguine, des hémorrhagies du tube intestinal, et des diverses matières que l'on rencontre dans les intestins.

§. I^{er}.*Distension de l'estomac et des intestins.*

Je veux seulement examiner ici jusqu'à quel point la distension des intestins peut être un signe d'inflammation.

La distension de l'estomac et des intestins

se présente quelquefois sans cause apparente ; l'estomac offre parfois une telle capacité qu'il occupe une grande partie de l'abdomen. Cette disposition paraît être congénitale chez certains individus. Elle a été observée, il y a long-temps, par les anatomistes, et chacun sait à quelles hypothèses et à quels récits fabuleux ont donné lieu ces hommes doués d'un vaste estomac et d'une grande facilité de régurgitation, auxquels, du temps de Bartholin, on donnait le nom d'hommes ruminans, et dont Morgagni parle dans ses lettres. Je ne reproduirai point ici ces observations exagérées, qui se sentent trop de l'enfance de l'art ; je me contenterai de poser en principe qu'il est possible de rencontrer une grande distension du tube intestinal sans altération de ses membranes. C'est un fait dont on conviendra sans peine, pour peu qu'on ait ouvert des cadavres ou consulté des ouvrages d'anatomie ou de médecine pratique. Nous ne pouvons donc regarder rigoureusement la distension des intestins comme un signe d'inflammation. En effet, voyons dans quelles circonstances cette distension s'opère.

Elle peut avoir lieu de différentes manières : par un développement de gaz, par une accumulation de matières alimentaires ou fécales, par les deux à la fois.

Nous n'avons encore que des notions hypothétiques sur la source des gaz dans le tube intestinal. Nous les voyons quelquefois se développer tout à coup sans qu'il y ait d'avance une inflammation de la membrane muqueuse. En effet, la tympanite intestinale peut avoir lieu avec ou sans inflammation. On conçoit que par suite de sa distension, le canal intestinal peut s'enflammer, de sorte qu'à l'autopsie cadavérique on trouve en même temps une phlegmasie intestinale et une distension gazeuse; mais comme le développement des gaz n'est pas le résultat constant de l'inflammation des intestins, il s'ensuit qu'on ne peut regarder rigoureusement leur présence, dans le canal digestif, comme un signe d'inflammation.

La distension gazeuse ne méritera donc de fixer notre attention, sous le point de vue où nous la considérons ici, qu'en tant qu'elle sera accompagnée des caractères connus de l'inflammation. On l'observe principalement dans la phlogose du tube digestif en totalité, ou dans l'entérite proprement dite, et dans la péritonite aiguë ou chronique; on voit souvent alors, en ouvrant l'abdomen, les circonvolutions intestinales très-rouges, très-ballonnées, s'échapper de la cavité qui les renferme et dont elles distendaient les parois. Certes, on ne peut douter

alors de l'état inflammatoire des intestins : mais ce n'est pas la distension gazeuse qui nous donne la conviction de cet état inflammatoire , nous l'acquérons par les traces plus évidentes de phlogose qui s'offrent à notre examen. On doit être d'ailleurs très-réservé sur le degré d'importance que l'on pourrait attacher à ce phénomène morbide , en songeant qu'il peut se développer des gaz après la mort dans le tube intestinal.

Lorsqu'une cause quelconque s'oppose au cours naturel des matières alimentaires , celles-ci s'accumulent dans un point du tube digestif et arrêtent avec elles les autres matières ; de cet amas de substances , sur lesquelles les propriétés vitales de l'appareil digestif n'ont plus d'action , naissent souvent des gaz qui viennent encore ajouter à la distension des intestins. Cet obstacle peut provenir de différentes causes. Suivant M. Abercrombie (1) , l'iléus peut avoir lieu quelquefois , parce que la tunique musculieuse cesse , dans une partie du tube , de se contracter sur les substances alimentaires ou fécales , lesquelles restent accumulées dans cette partie et arrêtent dans leur passage les autres matières qui surviennent. Si l'iléus est promptement funeste , le malade meurt après avoir

(1) *On the pathology of the intestinal canal.*

éprouvé tous les symptômes causés ordinairement par l'interruption du cours des matières alimentaires, et l'on ne trouve pas d'inflammation au tube digestif, lequel n'est remarquable, dans ce cas, que par son excessive distension au-dessus du lieu de l'obstruction, et son rétrécissement extrême au-dessous de ce point. L'auteur que je viens de citer rapporte à l'appui de cette assertion l'observation suivante, que je traduis ici littéralement.

LIV^e. OBSERVATION.

Un cordonnier, âgé de quarante ans, avait éprouvé pendant quelque temps de légers symptômes, que l'on rapporta au foie. Le 25 août 1814, il fut pris d'une affection ressemblant au choléra, qui, après l'administration d'une médecine, fut immédiatement suivie des symptômes ordinaires de l'iléus. L'abdomen était un peu douloureux, les vomissemens étaient fréquens; il y avait constipation. Le pouls, qui battait communément quatre-vingt-seize fois, s'éleva jusqu'à cent vingt. La douleur était quelquefois, mais non toujours, accrue par la pression. On pratiqua deux saignées; d'autres remèdes furent pris sans succès. Le malade mou-

rut le 30 août. Le 29, on avait un peu relâché les intestins par un purgatif.

Dissection. La partie inférieure du lobe droit du foie n'avait pas sa consistance naturelle. La seule apparence morbide qu'offrit du reste l'abdomen, consistait dans une grande distension d'une partie considérable du tube intestinal, sans trace aucune d'inflammation (1).

Suivant M. Abercrombie, l'iléus se termine rarement ainsi chez les adultes; mais il pense que chez les enfans la simple interruption de l'action musculaire du canal intestinal peut donner lieu à de tels accidens.

J'ai ouvert, avec mon ami le docteur Bigot, d'Angers, le cadavre d'un enfant de huit à dix mois, qui était mort après avoir présenté tous les symptômes ordinaires de l'entérite. Il avait éprouvé surtout de violentes douleurs abdominales. On trouva une invagination à la partie moyenne à peu près de l'iléon. Le cours des matières était presque complètement interrompu; il y avait une distension assez remarquable de l'intestin au-dessus de l'interruption, et le tube digestif, qui fut exploré avec beaucoup de soin dans toute son étendue, ne présenta pas la moindre trace d'inflammation.

(1) *The Edinburgh medical and surgical journal*, january, 1820, p. 8.

Ainsi la distension des intestins peut avoir lieu sans inflammation.

Mais , si cette distension est prolongée , s'il survient un obstacle mécanique au cours des matières intestinales , s'il se fait un étranglement interne , on conçoit que le tube digestif , irrité par le tiraillement de ses parois et par le séjour des matières accumulées , qui deviennent alors corps étrangers et stimulans , s'enflammera dans une étendue plus ou moins grande , se gangrènera même , de sorte que la distension , dans ce cas , au lieu d'être le résultat de l'inflammation , en sera la cause déterminante.

Il résulte de ces considérations que le développement gazeux et la distension du tube intestinal , considérés isolément , ne peuvent être regardés comme des traces ou des résultats de l'inflammation. Je pense qu'on pourra maintenant apprécier ce phénomène morbide à sa juste valeur , et qu'on se gardera de conclure que le canal alimentaire était enflammé pendant la vie , parce qu'on le trouve très-distendu après la mort.

§. II.

Rétrécissement du tube intestinal.

Le rétrécissement des intestins a lieu dans des circonstances opposées à celles qui déterminent

leur distension. Il s'observe ordinairement dans les parties du tube qui ne permettent plus le passage des matières alimentaires. La membrane muqueuse est alors ridée dans le sens contraire de ses plis naturels. Si elle n'offre aucune altération de couleur que l'on puisse rapporter à la concentration active du sang dans son tissu, il ne faudra pas conclure qu'elle est enflammée, parce que le tube est contracté ; mais lorsqu'avec un état de contraction remarquable de l'estomac et des intestins, on trouvera la tunique interne rouge ou brune, épaisse, facile à déchirer, tapissée par des mucosités abondantes, tout portera à penser qu'elle se trouve dans un état inflammatoire évident. Il ne faut pas perdre de vue que cette membrane paraît être plus épaisse que dans l'état naturel, quand les intestins sont contractés ; cela provient du froncement qu'elle éprouve et des plis nombreux qui se forment à sa surface. Cet épaississement apparent ne doit pas être confondu avec celui que détermine le stimulus inflammatoire. On trouve souvent l'estomac et les intestins contractés, lorsque la mort est survenue après des vomissemens opiniâtres, lorsque des douleurs abdominales excessives ont eu lieu, dans l'hydropisie ascite, dans l'inflammation de la tunique péritonéale. Lorsqu'il existe un squirrhe au cardia, l'estomac

se trouve allongé et rétréci en forme de boyau. Lorsque le pylore est cancéreux, les intestins grêles diminuent de diamètre. Le colon se réduit de moitié, si le cœcum est le siège de quelqu'altération organique s'opposant au libre cours des excréments. En un mot, le rétrécissement du tube intestinal s'observe dans une foule de circonstances très-différentes; c'est pourquoi la contraction de l'estomac et des intestins, considérée isolément, ne peut être regardée comme un signe ou un résultat de l'inflammation; elle peut seulement en être un phénomène concomitant.

Certains individus ont naturellement l'estomac et les intestins fort petits; il ne faudrait pas confondre cette disposition congénitale avec un rétrécissement accidentel. La différence entre ces deux états sera facile à établir, si l'on considère l'aspect de la membrane muqueuse. Dans la constriction accidentelle, elle offre un grand nombre de rides longitudinales et toujours opposées à la direction des valvules conniventes; lorsqu'au contraire la petitesse du canal digestif ou de l'estomac provient d'une disposition congénitale, on n'y rencontre pas de rides accidentelles; les valvules et les plis s'y trouvent comme dans l'état ordinaire. J'ai remarqué en outre que lorsque l'estomac ou les intestins

étaient rétrécis par l'effet d'une forte contraction, on pouvait rétablir leur grandeur naturelle en les distendant avec précaution, par l'effet d'une traction opérée graduellement des deux côtés de leur diamètre. Le même phénomène a lieu pour la vessie, que l'on trouve quelquefois vide et contractée de manière à se cacher presque en totalité dans l'excavation pelvienne. En cherchant à distendre ces organes, ils cèdent à l'effort qu'on exerce sur eux; les replis intérieurs s'effacent, les parois se déplissent en quelque sorte, et l'on rend, soit à l'estomac, soit à l'intestin, soit à la vessie, la grandeur qu'ils avaient avant leur contraction. On conçoit que l'on ne pourrait opérer cet élargissement de l'estomac sans déchirer ses parois, s'il était naturellement petit.

§. III.

De l'Exsudation sanguine.

Je ne dirai qu'un mot sur ce phénomène cadavérique. Je rappellerai seulement ici que l'on voit quelquefois du sang se répandre par stries à la surface interne de l'estomac et des intestins, au niveau des vaisseaux engorgés qui rampent dans l'épaisseur des parois de ces organes. C'est un phénomène cadavérique qu'il ne faut pas

confondre, comme je l'ai déjà dit, avec des traces d'inflammation. On voit quelquefois aussi du sang s'épancher en assez grande abondance à la surface interne des intestins, au niveau des ecchymoses produites par une cause mécanique. Je pense qu'il convient de désigner cette sorte d'épanchement sanguin non inflammatoire par la dénomination d'*exsudation sanguine*. On le distinguera par là de l'exhalation qui a lieu pendant la vie, tandis que l'exsudation est un phénomène cadavérique.

§. IV.

De l'Hémorrhagie par exhalation.

Je distingue, comme on l'a fait généralement, les hémorrhagies en celles qui ont lieu par exhalation, et en celles qui résultent de la division ou de l'ulcération d'un vaisseau. Dans l'exhalation, les vaisseaux absorbans, dont le mode de sensibilité est altéré et les fonctions troublées, reçoivent dans leur calibre le sang qu'ils ne charrient qu'accidentellement, et qu'ils répandent à la surface des viscères ou dans les cavités digestives ou respiratoires; tandis que dans l'hémorrhagie traumatique, le sang sort des vaisseaux rompus, piqués, coupés ou détruits par ulcération.

L'exhalation sanguine de la membrane muqueuse gastro-intestinale a lieu dans certains cas, sans que cette membrane offre des traces d'inflammation. Des malades vomissent et rendent par les selles une grande quantité de sang, ils meurent et l'on ne trouve sur l'estomac aucunes traces de phlogose. Morgagni en rapporte des exemples; on en trouve aussi dans la Médecine Pratique de Franck, et l'observation journalière en fournit des preuves; de sorte qu'on est porté à croire que cette exhalation n'est point le résultat de l'inflammation de la membrane muqueuse. Ce phénomène s'observe principalement dans le cas d'hématémèse supplémentaire; le sang n'est point alors attiré ou concentré par le stimulus irritant dont la tunique interne de l'estomac peut devenir le siège, il est repoussé dans les cavités par lesquelles la nature peut s'en débarrasser le plus facilement. Or, les tégumens internes offrent une issue facile à ce liquide surabondant, et c'est à leur surface qu'il est exhalé. Je ne prétends point aborder ici la question importante des hémorrhagies passives et actives; je veux seulement faire observer que l'on ne peut rigoureusement admettre que la membrane muqueuse est enflammée dans l'hématémèse, lorsqu'elle n'offre aucun des caractères de l'in-

flammation. La cause active qui détermine cette hémorrhagie existe sans doute dans quelque partie de l'économie; mais elle ne semble point avoir pour siège la membrane muqueuse, lorsque l'autopsie cadavérique n'y démontre pas les signes ordinaires de la phlogose.

Cependant la surface interne de l'estomac et des intestins présente, dans ces cas d'exhalation sanguine, un aspect particulier que l'on ne doit pas confondre avec l'état sain. C'est ainsi que les vaisseaux des parois intestinales sont engorgés, variqueux, remplis d'un sang plus ou moins noirâtre. Les vaisseaux du mésentère sont également fort apparens. Le sang qui a séjourné dans les intestins leur a communiqué une couleur rougeâtre. Cette couleur est plus marquée dans les parties déclives; elle est d'autant plus vermeille que l'exhalation est plus récente; il existe un rapport constant de coloration entre les caillots de sang et la membrane. Celle-ci est rouge, brune ou noirâtre, lorsque le sang offre ces diverses couleurs.

On sait que dans la maladie tachetée hémorrhagique, qui attaque principalement les scorbutiques, des vomissemens et des déjections de sang ont communément lieu; il serait donc possible qu'on trouvât en pareil cas des pétéchies sur la membrane muqueuse intestinale,

et en même temps une exhalation sanguine. Mais je n'émetts ici qu'une conjecture, que je n'ai pas été à même de vérifier par des faits anatomiques. L'aspect de la membrane muqueuse teinte par le sang épanché, rend son état inflammatoire très-difficile à constater; aussi le médecin doit-il, en pareil cas, s'en-tourer de toutes les circonstances propres à le convaincre de la présence ou de l'absence de l'inflammation.

Mais ce liquide épanché ne tarde pas à devenir un corps irritant, la membrane muqueuse finit par s'enflammer, et la phlogose dont elle est le siège est alors plutôt le résultat que la cause de l'exhalation.

D'autres fois, l'hémorrhagie exhalative est évidemment l'effet d'une violente inflammation de la membrane muqueuse, c'est ce que l'on voit dans le catarrhe bronchique aigu, et c'est ce qu'on peut observer aussi dans certaines phlegmasies intenses de la surface interne des intestins. Je vais en rapporter un exemple, qui m'a été communiqué par M. le docteur Ollivier.

LV^e. OBSERVATION.

François Fréneau, âgé de vingt-neuf ans, d'une haute stature, d'une constitution ro-

buste et d'un tempérament sanguin, entra à l'hôpital d'Angers, le 18 mars 1819, pour y être traité d'une affection dartreuse qui couvrait la tête, le cou, les membres thoraciques et pelviens. Cette maladie disparut sous l'influence du traitement indiqué en pareil cas; mais le malade fut obligé de rentrer à l'hôpital le 5 juin suivant, et il ne tarda pas à présenter tous les symptômes de la fièvre dite *adynamique*; il éprouva surtout du délire, une diarrhée abondante, un abattement et un assoupissement continu. Il mourut onze jours après le début de cette maladie.

L'appareil gastro-intestinal se présenta dans l'état suivant :

Tous les intestins étaient distendus par des gaz. L'estomac était sain, ainsi que le duodénum et le jéjunum. Au tiers inférieur de l'iléum, on rencontrait une grande plaque rouge avec un épaissement de la tunique interne, qui était le siège, dans cet endroit, de nombreux ulcères. Une ulcération assez grande existait au cœcum, le colon ascendant en présentait à son commencement, et le colon transverse offrait sa membrane muqueuse très-épaisse, très-sèche, très-âpre au toucher, et couverte par une nappe légère de sang vermeil exhalée de sa surface. Dans le colon descendant, le sang était mêlé

avec des matières muqueuses épaisses et collantes, et avait l'aspect de la lie de vin rouge. Du sang accumulé en caillot remplissait le rectum depuis l'S iliaque.

Je crois qu'on doit regarder ici l'exhalation sanguine comme le résultat de l'inflammation de la tunique interne du colon transverse, laquelle était épaisse, sèche et âpre au toucher. Le sang accumulé dans le rectum était le produit de cette exhalation, qui sans doute avait eu lieu pendant plusieurs jours. Je ne crois pas qu'on puisse l'attribuer à des ruptures de vaisseaux, causées par les ulcères de l'iléum et du cœcum, puisque ces ulcères ne présentaient point ce liquide à leur surface, et que la membrane muqueuse n'était pas colorée dans l'espace qui les séparait de la partie manifestement enflammée. Le sang aurait coloré cette portion du tube intestinal en coulant à sa surface, pour aller s'accumuler dans la partie la plus déclive des intestins. En général, le sang exhalé dans les voies digestives ne devra être rapporté à l'inflammation de la tunique muqueuse, que dans le cas où cette membrane en offrira tous les caractères.

On trouve quelquefois sur les cadavres d'individus qui meurent de phlegmasies chroniques, les mucosités intestinales épaisses et rougeâ-

tres. Cette couleur ne leur serait-elle pas communiquée par le sang mal retenu dans le tissu ramolli de la membrane et exhalé à sa surface? Cette conjecture ne me semble pas dénuée de fondement. Les matières intestinales peuvent, en effet, éprouver une coloration particulière par leur mélange avec les mucosités intestinales. Franck trouva sur le cadavre d'une femme décédée à la clinique de Pavie, une collection considérable d'eau roussâtre dans le bas-ventre. « L'estomac contenait un caillot de cinq livres, la membrane interne de ce viscère était seulement un peu rouge, les intestins se trouvaient distendus par une matière poisseuse, très-noire, fortement agglutinée à leur face interne dans toute la longueur du tube intestinal. » (1)

Je crois que cette matière poisseuse, très-noire, était le produit du sang altéré et mêlé avec les mucosités intestinales. L'auteur ne s'explique pas d'une manière assez positive pour qu'on puisse savoir, d'après la lecture de son observation, si la membrane muqueuse intestinale était en même temps enflammée.

(1) *Traité de Médecine-pratique*, de P. Franck, traduit par Goudareau, t. III, p. 327.

§. IV.

Hémorrhagies par rupture des vaisseaux.

Nous venons de voir que l'exhalation sanguine pouvait avoir lieu sans érosion et sans rupture des vaisseaux intestinaux.

Mais on voit des anévrysmes de l'aorte, du tronc coeliaque, s'ouvrir dans l'estomac et y verser le sang qu'ils contiennent. On a observé une hématomèse mortelle, qui dépendait de la présence d'un petit os de mouton dans le ventricule : ce corps étranger avait long-temps irrité les parois de cet organe et menaçait de les perforer. Les aiguilles, les fragmens de verre, les poisons corrosifs, les drastiques, produisent de pareils effets. Les sangsues avalées avec une eau bourbeuse (1); enfin, un ulcère de l'estomac, des intestins ou du foie, déterminent quelquefois un écoulement de sang dans les voies digestives, dont la surface interne se trouve colorée d'une manière plus ou moins

(1) L'espèce particulière de sangsues désignée sous le nom d'*hyrudo alpina*, a produit des hémorrhagies internes sur quelques-uns de nos soldats, qui, dans la campagne d'Orient, étaient obligés de boire les eaux saumâtres de ces contrées.

intense, selon l'ancienneté et l'abondance de l'hémorrhagie (1). Il ne sera pas difficile de déterminer, dans cette circonstance, la cause du sang épanché dans les intestins. J'ai rapporté plus haut une observation d'abcès du foie ouvert dans l'estomac, et par suite duquel une hémorrhagie abondante avait eu lieu dans le canal digestif. Prost (2) cite un exemple d'épanchement sanguin dans l'estomac, à la surface interne duquel il trouva, vis-à-vis la rate, un ulcère ayant au moins la largeur d'une pièce de quinze sous. Sa surface était luisante, un rebord dur et d'une ligne au moins d'élévation en formait le contour. Les tuniques muqueuse et charnue n'existaient plus dans cet endroit, plusieurs vaisseaux s'ouvraient dans cet ulcère. L'un d'eux permettait l'introduction d'un stylet et contenait encore un caillot de sang.

On conçoit qu'il sera facile d'apprécier, dans des cas semblables, la nature et la cause du sang épanché dans l'estomac ou les intestins.

Il résulte, des remarques et des observations précédentes, que le sang peut être épanché dans les voies digestives, par exsudation, par exhalation, et par rupture des vaisseaux, et qu'il

(1) Franck, *loco citato*, p. 321.

(2) *Médecine éclairée par l'ouverture des corps*, t. I, p. 225.

est nécessaire de ne pas confondre les différens cas où la présence du sang existe avec ou sans inflammation de la tunique muqueuse.

§. V.

Matières contenues dans les intestins.

Les diverses matières que l'on rencontre dans le tube intestinal diffèrent sous le rapport de leur consistance, de leur couleur, de leur abondance et de leur odeur. Tous ces caractères sont tellement variables, qu'il est impossible de les considérer comme des signes positifs d'inflammation. Je me contenterai de jeter un coup-d'œil rapide sur ce sujet.

Les matières fécales endurcies s'observent quelquefois avec des plaques rouges inflammatoires, qu'elles déterminent par leur contact irritant. Souvent les intestins sont contractés sur des excréments accumulés et moulés dans leur cavité. Les mucosités intestinales sont ordinairement rares dans les endroits où se rencontrent les excréments, qui, par leur frottement, enlèvent, en parcourant les voies digestives, la couche muqueuse dont celles-ci sont tapissées. En général, les matières endurcies que l'on trouve dans les intestins, sont ordinairement plutôt la cause que le résultat

de l'inflammation de la membrane muqueuse.

La fluidité des matières fécales est presque toujours , au contraire , le résultat de l'inflammation de cette membrane. Je dis presque toujours , car on rencontre des matières fécales très-fluides , très-abondantes , et d'une consistance séreuse , pour ainsi dire , sans que la membrane interne des voies digestives offre à l'autopsie cadavérique la moindre trace de phlogose. C'est à ces évacuations de matières si fluides et si abondantes que l'on a donné depuis long-temps le nom de devoiement aqueux ou séreux. Morgagni éprouva , dit-il , un devoiement de cette espèce tellement abondant , qu'il rendit en douze heures au moins seize livres d'une eau presque limpide. Ayant pris un bouillon tiède , il rejeta par le vomissement un petit corps verdâtre qui ressemblait à une petite feuille d'herbe cuite ; les nausées et le flux du ventre cessèrent en même-temps complètement. (1)

Un prêtre attaqué d'un flux de ventre , rendait avec des douleurs très-vives des intestins , différentes humeurs , dans lesquelles on ne voyait toutefois rien de sanguinolent ni de purulent. Il mourut le treizième jour de sa maladie.

(1) Trentième Lettre , t. V , p. 172.

Examen du cadavre. Tous les intestins examinés avec soin et à plus d'une reprise, ne présentèrent nulle part aucune érosion, ni à plus forte raison aucune ulcération; et ce qui paraît plus étonnant encore, ils ne manquaient même pas de cette humeur dont ils sont enduits, et qu'on appelle mucus. (1)

On rencontre tous les jours dans les amphithéâtres des tubes intestinaux remplis de matières extrêmement fluides sans inflammation concomitante de la tunique interne. On voit aussi des exemples fréquens de dévoiemens muqueux sans altération appréciable du tube digestif; on trouve des observations de cette espèce parmi celles que Rœderer et Wagler ont recueillies dans l'épidémie de Goettingue. Ainsi la liquidité des matières intestinales ne peut être un indice constant de l'inflammation de la membrane muqueuse. C'est dans l'aspect et dans la texture de la membrane elle-même que nous devons rechercher les signes de son inflammation. Cependant on peut dire, en thèse générale, que le dévoiemment, que la liquidité des excréments est un phénomène assez constant de l'inflammation de la tunique interne des intestins. J'ai déjà parlé de la sécheresse et

(1) *Idem*, p. 178.

de la ténacité des matières intestinales ; j'ai rappelé à cette occasion l'opinion fort judicieuse de M. Broussais relativement à la phthisie sèche des mélancoliques. J'ajouterai ici que telles devaient être encore les matières des intestins de ces malades affectés de ce que Stoll et d'autres auteurs ont appelé la dysenterie sèche. Si , malgré la sécheresse et l'épaississement des substances contenues dans les voies digestives , on ne trouvait cependant pas les conditions indispensables de l'aspect inflammatoire de la membrane muqueuse , il ne faudrait pas rigoureusement rapporter à l'inflammation cet état du tube digestif.

Les matières rendues par le vomissement et par les selles peuvent être blanchâtres , jaunes , rouges , brunes , noires , etc. ; de là ces maladies désignées sous le nom de diarrhée simple , de dévoiement bilieux , de dysenterie , de méloëna , de choléra-morbus , etc. Chacun sait à quelles hypothèses et à quelles opinions contradictoires ces diverses affections ont donné naissance. Il me semble qu'on pourra facilement s'assurer si elles existent ou non avec un état inflammatoire du tube digestif , en examinant scrupuleusement si la membrane muqueuse se trouve dans les conditions propres à son inflammation , et si elle présente l'une ou l'autre des colora-

tions inflammatoires indiquées précédemment. D'après les données que nous possédons maintenant, il nous sera possible de reconnaître non-seulement la présence, mais encore les degrés de l'inflammation.

On rencontre souvent des vers parmi les matières intestinales : les plus communs chez l'homme sont les ascarides lombricoïdes et vermiculaires, le *tœnia solium* et le *tricocéphale* dispar. Ce dernier réside ordinairement à la fin de l'iléum et dans le cœcum. Il est caché dans les matières intestinales, et se trouve sur les parois du cœcum, où il s'applique en décrivant une spirale. Les vers intestinaux se rencontrent le plus souvent sans inflammation de la tunique interne.

L'odeur des intestins n'offre pas de variétés bien tranchées ; il semble cependant qu'elle soit plus forte et qu'elle persiste plus long-temps aux doigts de ceux qui ont ouvert un tube digestif quand celui-ci était enflammé, que lorsqu'il était dans l'état sain. J'ai quelquefois observé que des gaz très-fétides s'échappaient de l'estomac des chiens, des chats et des rats, que l'on ouvrait vivans pendant la digestion. Je n'ai pas été à même de reconnaître si le même phénomène a lieu pour l'homme. L'odeur de camphre et d'alcool s'exhale des voies digestives lorsque les individus ont pris ces substances

quelque temps avant leur mort. Enfin l'odeur de gangrène et celle de la putréfaction font sur l'odorat une impression connue de tout le monde.

Il paraît que l'on rencontre quelquefois dans les intestins de petits corps blancs, d'un aspect analogue à l'oxide blanc d'arsenic, et qui, d'après M. Orfila, sont composés de graisse et d'albumine. Mis sur les charbons ardents, ils décrépitent et font entendre un bruit que l'on qualifierait mal à propos de détonation; ils s'enflamment comme les corps gras s'ils contiennent une proportion notable de graisse, et répandent une odeur de suif et de matière animale brûlée. Ces globules *gras* et *albumineux* peuvent se rencontrer sur des cadavres d'individus qui n'ont pas été empoisonnés, et l'on ne saurait apporter trop d'attention pour les distinguer de l'oxide blanc d'arsenic (1). Je n'ai jamais rencontré de corps semblables sur l'adulte; dans l'estomac de quelques fœtus j'ai vu flotter au milieu des mucosités de petits flocons blancs, qui peut-être pourraient également s'enflammer et répandre une vapeur plus ou moins abondante (2). Il faudrait se garder

(1) *Archives de Médecine*, t. VII, janv. 1825.

(2) Voyez l'observ. 5^e. de la I^{re}. partie de cet ouvrage.

de les prendre aussi pour de l'oxide blanc d'arsénic.

Je ne parlerai point des corps étrangers et des concrétions accidentelles qu'on peut trouver dans le tube intestinal ; cela m'éloignerait trop de mon sujet.

DEUXIÈME SECTION.ALTÉRATIONS DE TISSU.

Les diverses parties du corps humain considérées dans leur état normal, et abstraction faite des vices de conformation, peuvent éprouver des altérations de tissu par trois causes différentes : 1°. par l'effet de l'inflammation ; 2°. par des agens mécaniques extérieurs ; 3°. par des causes dont le mode d'action échappe souvent à notre investigation, et dont les résultats sont désignés par les médecins sous le nom d'altérations spontanées, de maladies générales, de diathèses, de dégénérescences, etc.

L'inflammation est l'agent destructeur le plus commun de l'organisation ; on peut, sans blesser la vraisemblance et sans avoir recours à des analogies forcées, attribuer au stimulus inflammatoire le plus grand nombre des altérations de tissu. Viennent ensuite les corps vulnérans qui nous environnent, et dont les résultats ne sont souvent funestes que par l'inflammation qu'ils déterminent ; puis se présentent en der-

nière ligne les dégénérescences spontanées dont le nombre diminue tous les jours , à mesure que l'anatomie pathologique répand sur la médecine de nouvelles lumières , et que des faits positifs prennent la place de ces théories hypothétiques qui faisaient de notre science une science de conjectures.

Cette seconde section peut être partagée en deux divisions principales : 1°. altérations de tissu sans perte de substance ; 2°. altérations de tissu avec perte de substance.

Nous nous attacherons principalement à décrire les altérations qui résultent le plus ordinairement de l'inflammation ; cependant, comme il entre aussi dans le plan de cet ouvrage de signaler les aspects morbides de la membrane muqueuse que l'on pourrait confondre avec des traces de phlogose , nous parlerons également de quelques autres altérations de tissu , et nous ne regarderons , comme des résultats de l'inflammation , que les désorganisations ou altérations de texture que l'on pourra démontrer, directement ou par analogie , être le résultat d'une concentration active des fluides vers un point de l'économie préalablement irrité. Quant aux lésions produites par des corps vulnérans , on conçoit qu'il ne nous appartient pas d'en traiter ici.

CHAPITRE PREMIER.

Altérations de tissu sans perte de substance.

Je comprends sous cette dénomination l'emphysème de la membrane muqueuse, son œdème, son aspect fongueux, son hypertrophie, les excroissances polypeuses qui se développent à sa surface, son amincissement, son ramollissement, enfin le développement de ses glandes mucipares.

ARTICLE PREMIER.

Emphysème de la Membrane muqueuse.

Je ne puis expliquer comment se forme l'emphysème sous-muqueux, ni admettre, quoi qu'en ait dit M. Scoutteten, cet aspect de la tunique interne des intestins au nombre des traces de l'inflammation, parce que l'observation n'a point encore suffisamment éclairé ce point d'anatomie pathologique, et que les circonstances dans lesquelles les dégagemens de gaz se font dans l'épaisseur des parois intestinales, sont difficiles à apprécier. Je me con-

tenterai donc de décrire l'aspect que la membrane muqueuse intestinale présente quand elle est emphysémateuse.

Lorsqu'il se dégage de l'air dans le tissu cellulaire sous-muqueux, la membrane interne des intestins est soulevée, son tissu mince et flexible cède au dégagement de petites bulles d'air qui, réunies par masses irrégulières, d'un aspect blanchâtre et d'une consistance molle et pour ainsi dire élastique, sont crépitantes au toucher, et forment çà et là, sur la surface interne du canal digestif, des élevures analogues à celles de l'eau savonneuse que l'on vient d'agiter. Je ne pense pas que ces gaz soient le résultat de la putréfaction, parce que j'en ai observé une fois sur le tube intestinal d'un soldat tué en duel et ouvert douze heures après la mort; je regrette de ne pouvoir en donner ici l'observation. On doit se rappeler aussi qu'il en existait à la surface du cœur sur le sujet de la 32^e. observation. La tunique interne des intestins n'offrait pas les traces de la putréfaction commençante sur les cadavres dont je viens de parler, ni sur celui dont je vais rappeler l'histoire.

En rapportant l'observation consignée sous le n^o. 34, et dont le sujet était cette jeune fille sur le tube intestinal de laquelle se trouvaient

des pétéchies, j'ai dit qu'il existait en même temps un emphysème de la membrane muqueuse, dont voici actuellement la description.

Au tiers inférieur de l'iléum, la membrane muqueuse était, dans l'étendue de deux pouces et demi, et dans toute la largeur du tube, soulevée par des gaz contenus dans les cellules du tissu lamelleux sous-jacent. La tunique interne ainsi boursoufflée, était molle, blanche, crépitante, et ressemblait aux blancs d'œufs qu'on a long-temps battus. En promenant le dos du scalpel sur cette surface emphysémateuse, je déplaçais l'air qui, s'insinuant dans la couche celluleuse environnante, produisait un nouvel aspect emphysémateux à côté de celui qui venait de s'effacer. On ne pouvait faire circuler l'air dans une grande étendue; il s'arrêtait après un certain trajet. Ayant sacrifié dans ce point la membrane muqueuse, l'air s'échappa sous la pression des doigts. On connaît les autres lésions de ce tube intestinal.

J'ai trouvé sur une femme dont j'ai fait l'ouverture avec le docteur Ollivier, le 6 octobre 1822, et dont il a rapporté l'observation dans son ouvrage (1), la membrane interne de l'estomac emphysémateuse dans presque toute

(1) *De la Moelle épinière et de ses maladies*, page 290.

son étendue; elle était pâle, boursoufflée, et cessait d'être emphysémateuse à trois travers de doigt du pylore. Il y avait moins d'emphysème à la petite courbure qu'au grand cul-de-sac. Le tube intestinal n'était pas enflammé. Il existait également des gaz sous l'arachnoïde rachidienne. Cette femme avait succombé à une péritonite chronique. On l'avait ouverte vingt-deux heures après la mort.

Je ne puis rien conclure de positif à l'égard de cet emphysème de la membrane muqueuse; je ne chercherai point à rendre compte de sa formation par des explications hypothétiques, et je me bornerai à le signaler ici comme un des aspects morbides de la tunique interne des intestins. Cependant on peut faire quelques réflexions relativement à l'emphysème de cette jeune fille dont j'ai donné l'histoire. Ainsi, on se rappelle que son ventre était habituellement ballonné; ce qui porte à croire que les intestins étaient fréquemment distendus par des gaz. Serait-ce une portion de ces gaz qui aurait été pour ainsi dire absorbée par la membrane muqueuse, au-dessous de laquelle ils se seraient ensuite logés de manière à la soulever; ou bien les vaisseaux qui contiennent quelquefois des bulles d'air, et dans le calibre desquels on avait poussé avec force une injection, auraient-ils

dégagé des gaz dans quelques points seulement du tissu lamelleux de la paroi intestinale? Voilà des questions que je ne chercherai point à résoudre, dans la crainte d'être réduit à ne donner que des explications hypothétiques.

ARTICLE II.

OEdème de la Membrane muqueuse.

Il est possible que la membrane muqueuse soit en même temps œdémateuse et enflammée. Je commencerai par décrire l'œdème sans inflammation, pour qu'on puisse reconnaître ensuite plus aisément les traces de phlogose qui peuvent s'y réunir.

§. I^{er}.

OEdème sans inflammation.

On rencontre quelquefois sur les sujets affectés d'anasarque ou d'hydropisie ascite, le tissu cellulaire sous-muqueux distendu par de la sérosité épanchée dans ses cellules. La membrane muqueuse acquiert par l'effet de cette distension l'aspect particulier que je vais décrire.

LVI^e. OBSERVATION.

Une femme de moyen âge mourut à l'hôpital d'Angers le 14 octobre 1823, d'une affection du cœur ; l'ouverture du cadavre fut faite douze heures après la mort.

Examen du corps. Bras et jambes infiltrés, pâleur générale du cadavre, ventre ballonné.

Tête. Beaucoup de sang dans les vaisseaux de la surface cérébrale, sérosité abondamment épanchée dans les ventricules.

Poitrine. Anciennes adhérences entre les poumons et la plèvre costale, poumon droit hépatisé à la base, beaucoup de sang dans le tissu pulmonaire. Le cœur était double du volume du point du cadavre ; le ventricule droit, énormément distendu, constituait à lui seul la plus grande partie du volume de l'organe. Il y avait en même temps dilatation de la cavité et hypertrophie des parois. L'artère pulmonaire, dont l'orifice était étroit, renfermait dans son épaisseur, près de son insertion au cœur, quelques concrétions cartilaginiformes. Il y avait dans le péricarde un peu de sérosité citrine épanchée.

Abdomen. Toutes les circonvolutions intestinales étaient parsemées de nombreux rameaux

vasculaires d'une couleur bleuâtre. La veine cave était remplie par un caillot fibrineux assez solide, qui se prolongeait jusqu'aux veines iliaques, et qui fournissait en outre de petits prolongemens latéraux s'introduisant dans les troncs vasculaires accessoires.

La surface muqueuse de l'estomac était fortement ridée; les plis étaient lâches, roulans sous les doigts, et gonflés par la sérosité dont le tissu cellulaire sous-jacent était infiltré. La membrane interne était blanchâtre, son tissu transparent; elle s'enlevait avec facilité par larges lambeaux; le vide qui résultait de leur déchirure se remplissait d'eau quand on comprimait les parties environnantes. Même aspect au duodénum. Quelques-unes des valvules conniventes de cet intestin étaient tellement tuméfiées par la sérosité, qu'elles ressemblaient à des phlyctènes et laissaient écouler le fluide qui les distendait quand on les perçait. Le reste de l'intestin grêle était également œdémateux et n'offrait rien de particulier. Le gros intestin était moins abondamment infiltré; mais l'S iliaque et le rectum le devenaient davantage. Dans ces dernières parties, la membrane muqueuse était longitudinalement ridée par des lignes tremblées, peu saillantes et incolores. On n'apercevait pas la moindre rougeur dans quel-

que lieu que ce fût du tube intestinal ; mais on voyait dans toute son étendue de gros troncs veineux d'une couleur bleuâtre qui fournissaient peu de ramifications , et qui portaient des vaisseaux injectés du mésentère. Lorsqu'on examinait avec attention les lambeaux de la membrane muqueuse , on voyait que les fibres en étaient distendues , et qu'elle était comme éraillée dans certains endroits. Appliquée sur le doigt , cette membrane paraissait transparente ; pressée et roulée dans la main , elle se réduisait en bouillie pulpeuse.

La sérosité épanchée dans les cellules du tissu lamelleux de ce tube intestinal ne s'y trouvait pas sans doute concentrée par le stimulus inflammatoire. D'après les recherches de M. Bouillaud , et d'après les faits nombreux avancés par M. le docteur Rayer , il paraît démontré que l'hydropisie a le plus souvent pour cause un obstacle à la circulation en général , et notamment à la circulation veineuse (1). Or , le sujet de cette observation présentait une dilatation des cavités droites du cœur , un obstacle à l'origine de l'artère pulmonaire , des concrétions fibreuses dans la veine cave et dans les principales

(1) *Dictionn. de Méd.* , par Adelon , Béclard , etc. , tom. XI , art. HYDROPIE.

divisions ; ne sont-ce pas autant de circonstances propres à déterminer l'infiltration séreuse d'après les auteurs que je viens de citer ? On ne peut donc regarder la membrane muqueuse de ce tube intestinal comme enflammée , mais bien comme étant le siège d'une distension et d'un épaissement passifs.

Il semble que la tunique interne des intestins perde une partie de son irritabilité, ou du moins que cette propriété vitale ne se trouve pas exaltée, lorsque le tube digestif est œdémateux. J'ai vu à l'hôpital d'Angers un homme devenir tout-à-coup hydropique par la disparition subite d'un ulcère considérable qu'il portait à la jambe. L'épanchement abdominal faisait de rapides progrès et menaçait le malade de suffocation. Après avoir appliqué des révulsifs sur la jambe malade, et essayé pendant six semaines des diurétiques de toute espèce, sans obtenir d'évacuations alvines satisfaisantes , M. le docteur Ouvrard , faisant alors les fonctions de chirurgien en chef , se détermina à donner au malade des pilules de Bontius. Elles furent d'abord administrées à petites doses , puis à doses plus élevées : le malade mourut enfin. On trouva le ventre distendu par une grande quantité de sérosité ; et le tube intestinal , qui était œdémateux dans toute son étendue, ne présenta

pas à l'intérieur la plus légère trace de phlogose.

Cependant cette membrane s'enflamme quelquefois en même temps qu'elle est œdémateuse. C'est ce que nous allons essayer de démontrer.

LVII^e. OBSERVATION.

Un cordonnier âgé de trente ans , d'une taille élevée et d'une constitution pléthorique , portait depuis huit ans à la jambe droite un vaste ulcère résultant d'une plaie d'arme à feu , et qui s'ouvrait et se fermait alternativement , selon que le malade travaillait ou gardait le repos. Dans le mois de janvier 1824 , la jambe malade fut atteinte d'un érysipèle phlegmoneux. Des abcès sous-cutanés se développèrent à la jambe et à la cuisse ; une fièvre fort intense , le dévoiement , et des symptômes d'entérite très-marqués se manifestèrent ; enfin , après une suppuration abondante et long-temps continuée , le malade arriva lentement et douloureusement à sa fin , le 31 mars 1824.

L'autopsie cadavérique ne fut faite que le surlendemain ; cependant le cadavre était parfaitement conservé : il avait été couché sur le ventre , et la tête était dans une situation déclive , de sorte que tout le sang s'était porté aux épaules et à la face.

On trouva dans l'abdomen deux pintes de sérosité, au milieu de laquelle étaient contenus quelques flocons albumineux. Certaines convolutions intestinales adhéraient entre elles, et se trouvaient tapissées d'exsudations pseudo-membraneuses. Les vaisseaux abdominaux et mésentériques étaient peu injectés.

L'estomac était dilaté et renfermait un fluide visqueux et inodore ; la membrane muqueuse, d'une couleur et d'une épaisseur naturelles, n'offrait que quelques rides jetées çà et là.

L'espace pylori-valvulaire du duodénum était rugueux et jaunâtre ; le duodénum renfermait un fluide jaune écumeux, très-liquide et peu gluant. Les valvules conniventes avaient leur disposition naturelle, la tunique interne était épaisse et se détachait facilement.

Dans le jéjunum, cette membrane était infiltrée, tuméfiée, blanchâtre, molle au toucher, et parsemée de petits vaisseaux d'un rouge assez vif, réunis par groupes et n'appartenant à aucun tronc d'origine visible. (Injection ramiforme inflammatoire.) Lorsqu'on examinait la coupe de l'intestin, on reconnaissait les trois membranes qui le composent. A l'extérieur, un filet blanchâtre indiquait la tunique péritonéale ; au milieu se voyait la membrane musculaire avec une apparence rougeâtre. Au de-

vant d'elle on découvrait la couche celluleuse interposée entre les tuniques musculaire et muqueuse. En piquant cette couche celluleuse infiltrée, puis en pressant avec les doigts la paroi du tube, on en faisait exsuder quelques gouttelettes de sérosité. Lorsqu'on examinait à l'œil nu la membrane muqueuse ainsi tuméfiée, on la voyait surmontée de nombreuses petites papilles analogues à celles de la langue. Cet œdème avait lieu depuis le dernier tiers du jéjunum jusqu'à la région iléo-cœcale. Dans ce trajet, l'intérieur des intestins présentait des plaques violacées. Les matières contenues dans l'intestin grêle étaient jaunes, liquides, et sans odeur autre que celle qui est ordinaire aux excréments.

La membrane muqueuse du cœcum avait une couleur ardoisée; elle était épaisse et offrait des infiltrations partielles. A la fin de l'S iliaque et dans le rectum, la membrane interne était parsemée de plaques rouges sans tuméfaction.

Ce tube intestinal ainsi ouvert, a été mis pendant vingt-quatre heures à macérer dans l'eau froide. Examiné au bout de ce temps, il a présenté, 1°. la disparition d'une partie des plaques rouges qui existaient sur la membrane séreuse. Celles de la tunique interne de l'intestin grêle et du gros intestin n'avaient subi aucun changement. La membrane muqueuse,

scarifiée dans les points où elle était rouge, n'a pas laissé exsuder de gouttelettes de sang : ce liquide semblait être identifié avec le tissu qui le contenait. J'ai pu détacher la membrane muqueuse d'avec les autres membranes, depuis le commencement du jéjunum jusqu'à la fin de l'iléum. Examinée contre le jour, elle n'était nullement transparente, je n'ai pu l'enlever ainsi dans l'estomac ni dans le gros intestin.

D'après les détails de cette observation, on peut voir qu'il est possible que la membrane muqueuse soit en même temps œdémateuse et enflammée. Des traces plus profondes de phlogose, des érosions et des ulcères, par exemple, pourraient également survenir, indépendamment de cet état de la membrane. Il sera toujours facile de distinguer ce qui appartient réellement à l'inflammation d'avec ce qui résultera d'une cause non inflammatoire.

Cet aspect œdémateux, cette consistance pulpeuse de la membrane muqueuse, me paraissent avoir quelque analogie avec ce que M. Cruveilhier appelle dégénérescence gélatiniforme.

ARTICLE III.

Aspect fongueux de la Membrane muqueuse.

La membrane muqueuse présente quelquefois, à l'autopsie cadavérique, un aspect semblable

ces excroissances fongueuses qui bordent les anciens cautères, ou bien encore à ces granulations rouges et vasculaires qui surmontent la surface des plaies en voie de cicatrisation.

Cet aspect est tantôt inflammatoire, et tantôt le résultat d'une cause mécanique. Examinons-le dans ces deux circonstances différentes.

§. I^{er}.

Aspect fongueux inflammatoire.

La membrane muqueuse enflammée se tuméfie quelquefois au point de présenter des bosselures irrégulières fort rapprochées, molles au toucher, saignantes et épaissies. Une rougeur diffuse, plus ou moins étendue, occupe en même temps cette membrane, dont le tissu, rougi et pénétré par le sang, paraît être évidemment alors le siège d'une phlegmasie chronique. M. Broussais signale souvent cet aspect inflammatoire dans son ouvrage sur les phlegmasies chroniques. En voici quelques exemples analogues.

LVIII^e. OBSERVATION.

Jacques Plessis, réduit au marasme, entra à l'hôpital à la fin de mars 1823, se disant affecté depuis long-temps d'un dévoiement qui, pour

me servir de son expression , ne lui laissait rien dans le corps. Il fut soumis à un traitement tonique , et mourut le 12 avril 1824. On fit le lendemain l'ouverture du corps , et l'on trouva l'estomac dans l'état suivant :

Il était rétréci de moitié ; on voyait à l'extérieur , près du pylore , une couche jaune , qui résultait probablement de l'exsudation de la bile , et une marbrure rougeâtre transversale correspondant au bord du foie.

Intérieur. La membrane muqueuse était considérablement épaissie ; elle avait une couleur rougeâtre et violacée dans certains endroits. Sa surface présentait un plan inégal , fongueux , et saignait lorsqu'on la grattait avec le scalpel.

Les parois de l'estomac étaient tapissées par une couche de mucosités épaisses , filantes , d'une couleur blanchâtre et d'une consistance analogue à celle du pus louable. La membrane interne se déchirait aussitôt qu'on voulait l'enlever ; les lambeaux étaient mous et saignans. Le sommet des inégalités était hérissé de petites papilles semblables aux papilles coniques de la langue.

L'espace pylori-valvulaire et le duodénum lui-même avaient un aspect analogue à celui de l'estomac ; les valvules conniventes , inégalement ridées , colorées par une bande d'un rouge

éclatant, retenaient dans leurs intervalles un fluide muqueux, épais et floconneux. La membrane interne s'enlevait très-facilement et était une fois plus épaisse que dans l'état naturel : à l'extrémité de la dernière courbure, la face interne du canal digestif était rouge sans être fongueuse ; les vaisseaux abdominaux n'offraient rien de particulier.

Nous avons ici toutes les conditions nécessaires pour admettre l'état inflammatoire de la membrane muqueuse gastro-duodénale : nous avons dû remarquer que la rougeur diffuse existait en même temps d'une manière évidente. L'aspect fongueux présente quelques autres particularités que nous allons passer en revue.

LIX^e. OBSERVATION.

Marie Frison, quarante ans, blanchisseuse, mourut phthisique le 17 juillet 1823. L'ouverture du corps fut faite le lendemain.

Extérieur du cadavre. Marasme complet, lividité générale ; nulles sugillations.

Le cerveau ne présenta rien. Les poumons étaient tuberculeux dans toute leur étendue, et offraient, à leur lobe supérieur surtout, de petites cavernes purulentes communiquant les unes avec les autres.

Abdomen. Aplati, nul épanchement, sèche-
resse et pâleur des circonvolutions intestinales,
veine cave peu gorgée de sang, système de la
veine porte presque vide.

L'estomac était tellement contracté dans son
diamètre transversal, qu'il offrait à peine la
largeur ordinaire du cœcum. La membrane
muqueuse ne paraissait pas être, au premier
aspect, enflammée, parce qu'elle était tapissée
par une fausse membrane grisâtre, que l'on
enlevait par larges plaques avec les doigts et
qui s'appliquait immédiatement sur les plis
nombreux de l'estomac et dans leurs intervalles.
Lorsque cette pseudo-membrane fut enlevée,
la tunique muqueuse apparut d'un rouge écar-
late; elle était irrégulièrement sillonnée, et sur-
montée dans tous les points de la surface par un
nombre prodigieux de granulations arrondies,
mollasses, faciles à déchirer, et laissant écouler
des gouttelettes de sang par leurs déchirures. Les
plis muqueux étaient plus nombreux à la grande
courbure que partout ailleurs; quelques-uns
d'entre eux étaient violacés à leur sommet. De
gros troncs vasculaires rampaient dans la paroi
de l'estomac, dont la couleur était plus foncée
au niveau de ces vaisseaux; ce qui produisait
des espèces de marbrures à la surface gastrique.

L'intestin grêle était le siège de quelques pla-

ques inflammatoires ; le gros intestin n'avait rien de remarquable.

Cette observation mérite de fixer notre attention , non-seulement en raison de l'aspect fongueux inflammatoire de l'estomac , mais encore par rapport à cette couche pseudo-membraneuse qui revêtait la surface gastrique. Nous ne chercherons point à expliquer sa formation , car nous n'y parviendrions probablement pas , attendu que le sujet de cette observation n'a présenté aucun phénomène qui puisse jeter quelque jour sur ce fait. Nous devons donc nous contenter de signaler son existence , et de faire observer que cette fausse membrane existait ici avec une inflammation fort intense de la tunique muqueuse. (1)

L'estomac et le duodénum ont seuls présenté l'aspect fongueux inflammatoire dans les deux observations précédentes ; nous allons actuellement l'observer à la surface du gros intestin.

LX^e. OBSERVATION.

Pierre Leduc, meunier, âgé de 27 ans, doué d'une forte constitution et d'un tempérament

(1) Les fausses membranes de la tunique muqueuse ont été observées par un grand nombre de médecins ; tels sont MM. Broussais, Rullier, Guersent, Andral fils, Breschet et Denis.

sanguin, accoutumé à une vie laborieuse et à une mauvaise nourriture, arriva à l'hôpital le 12 octobre 1822, épuisé et réduit à une excessive maigreur par un dévoiement chronique dont il était atteint depuis six mois. Ses selles étaient sanguinolentes, un sentiment continu de prurit et de chaleur irritait l'anus; il ne pouvait goûter le plus léger sommeil, et se plaignait quelquefois de coliques atroces, dont il indiquait le siège dans une direction analogue à celle du colon. Cet état dura, en s'exaspérant de plus en plus, jusqu'au 30 du même mois; le malade était à cette époque dans l'état suivant : Coucher en supination, maigreur extrême, regard mourant, face cadavéreuse, pouls filiforme et fréquent, peau brûlante et sèche, froid continu aux extrémités. Soif ardente, assoupissement sans délire, langue brûlée sans être rouge aux bords, évacuations alvines continuelles, excréments sanguinolens très-fétides, escarres gangréneuses au sacrum; mort le 31.

Ce malade avait été traité selon la méthode de Brown. Des décoctions blanches de Sydenham avec le sirop de quinquina, des pilules camphrées, des tisanes de riz avec le vin rouge, l'ipécacuanha pris trois fois au début de la maladie, tels avaient été les médicamens qu'on

lui avait administrés depuis son entrée à l'hôpital. On fit le lendemain l'ouverture du cadavre.

On ne voyait à l'extérieur du corps que quelques sugillations au dos et au cou ; la face était un peu violette ; la tête et la poitrine étaient saines.

Abdomen. Aplati , peau écailleuse et sèche ; l'intérieur ne contenait qu'une très-petite quantité de sérosité citrine épanchée dans le fond de la cavité pelvienne.

L'estomac et l'intestin grêle n'étaient remarquables que par l'amincissement de leurs parois. On voyait sur la membrane muqueuse de l'iléum quelques plaques rouges inflammatoires.

Le gros intestin était, à l'extérieur, d'une couleur rembrunie ; ses parois étaient sensiblement épaisses au toucher. A l'intérieur, il présentait l'aspect suivant : Épaississement considérable de la membrane muqueuse, mollesse de son tissu, saillies mamelonnées d'un rouge-cerise surmontant toute la surface du gros intestin, et alternant avec des stries et des plaques ardoisées. Il existait dans certains endroits, entre ces saillies, des excoriations saignantes. La tunique interne était si molle et si friable, qu'en promenant légèrement le tranchant du scalpel à sa surface, on la réduisait en une bouillie sanguinolente. Les matières contenues dans cette partie du tube digestif étaient jaunâtres, mêlées

de stries de sang, et répandaient une odeur infecte. A l'extrémité du rectum, on voyait des stries rouges inflammatoires entourer, en rayonnant, la circonférence de l'anus.

Ce tube intestinal, plongé dans l'eau pendant vingt-quatre heures, ne perdit presque rien de l'intensité de sa couleur, quoiqu'il ait fortement coloré le liquide qui le contenait.

Nous avons vu ici un aspect fongueux inflammatoire plus marqué que dans les observations précédentes; ce tube intestinal nous présentait les ravages d'une inflammation excessivement vive, car déjà la membrane muqueuse commençait à s'ulcérer à la base des saillies. Aussi nous devons nous rappeler quelles douleurs violentes le malade éprouvait et à quel degré d'épuisement il a été réduit. Nous offrirons plus tard un effrayant tableau de ces fongosités unies à des ulcérations profondes de la membrane muqueuse.

Nous pouvons conclure des observations précédentes, que l'aspect fongueux inflammatoire est le résultat d'une phlegmasie très-intense.

§. II.

Aspect fongueux non inflammatoire.

Dans les maladies du cœur, dans celles des gros vaisseaux, dans tous les cas, en un mot,

où le cours du sang éprouve des entraves fortes et durables , le tissu cellulaire général s'infiltré, un gonflement œdémateux survient dans presque toutes les parties du corps , et la couche celluleuse située dans l'épaisseur des parois intestinales, recevant elle-même beaucoup de sérosité , se distend , et donne à la membrane muqueuse l'aspect œdémateux que nous avons précédemment décrit.

D'un autre côté, le sang refoulé dans les divisions de la veine porte et des veines mésentériques , ou arrêté dans les branches artérielles , reflue dans les vaisseaux des intestins , se répand dans la membrane muqueuse , qu'il rougit et dont il augmente encore le gonflement en se mêlant à la sérosité : de là naît un aspect fongueux non inflammatoire de la tunique interne, qu'il est essentiel de ne pas confondre avec les résultats de l'inflammation ; et c'est afin de mieux établir cette distinction que je vais rapporter l'observation suivante.

LXI^e. OBSERVATION.

Louis Lorry , cordier , âgé de vingt-six ans , doué d'une très-forte constitution , d'un tempérament sanguin et d'une taille élevée , était tourmenté depuis long-temps par les symptômes

toujours croissans d'une affection du cœur. Il se décida à entrer à l'hôpital, où il mourut le 10 avril 1823. Voici quel était son état dans les derniers jours de sa vie :

Gonflement œdémateux des membres thoraciques et pelviens, face bouffie, lèvres violettes, dyspnée profonde, circulation fort irrégulière, respiration impossible quand le malade est couché sur le dos; appétit vorace; vomissemens souvent provoqués par la toux, constipation, somnolence continuelle troublée de temps en temps par des quintes de toux et des menaces de suffocation; intégrité des facultés intellectuelles, battemens du cœur obscurs au toucher, mais perceptibles pour le malade, qui avait conscience de leur vîtesse extrême. La mort survint tout-à-coup pendant un accès de toux semblable à ceux que le malade éprouvait souvent. On avait remarqué que depuis quelques jours le ventre s'était considérablement distendu.

A l'autopsie cadavérique, qui fut faite vingt heures après la mort, on trouva ce qui suit :

Extérieur du cadavre. Enorme développement du tronc, infiltration des bras et des jambes, lèvres livides, sugillations au dos.

Tête. Epanchement de sérosité sous l'arachnoïde et dans les ventricules. Congestion sanguine de la substance cérébrale.

Poitrine. Hépatisation des lobes inférieurs des deux poumons, leur tiers supérieur était crépitant. Le péricarde, distendu par une pinte au moins de liquide sanguinolent, avait à-peu-près deux lignes d'épaisseur. Le cœur était moitié plus gros que dans l'état naturel; sa surface était couverte de fibres celluleuses assez bien organisées, s'entre-croisant les unes les autres, et laissant flotter çà et là des filamens libres et déliés, qui par leur ensemble donnaient à la surface de l'organe un aspect poilu fort remarquable. Ces fibres celluleuses, diversement entrecroisées, formaient au cœur une enveloppe floconneuse d'une texture analogue à celle de la peau de loutre. Il y avait en même temps hypertrophie des parois et dilatation des cavités du cœur; l'artère aorte, la carotide primitive et la sous-clavière étaient fort étroites. Ni les valvules, ni les origines des divers troncs vasculaires n'offraient de concrétions cartilagini-formes.

Abdomen. Il était très-vaste, rempli d'une sérosité claire; l'estomac et les circonvolutions intestinales étaient fort développés, les intestins et le mésentère considérablement injectés. La veine porte, piquée avec la pointe du scalpel, laissa couler beaucoup de sang. La veine cave inférieure renfermait un gros caillot fibrineux

qui fournissait des prolongemens latéraux aux veines adjacentes et particulièrement aux veines émulgentes et iliaques primitives.

L'estomac renfermait une grande quantité d'alimens non altérés par la digestion. Ils se trouvaient mélangés avec des mucosités filantes qui n'adhéraient pas aux parois de l'organe. La membrane muqueuse, mise à découvert, offrit un aspect rouge-cerise, elle était épaisse, granuleuse, d'une consistance très-molle, et cependant transparente, car on voyait ramper au-dessous d'elle de gros troncs vasculaires d'une couleur bleuâtre. On apercevait à la grande courbure de nombreuses saillies mamelonnées; en les exoriant avec l'ongle ou le scalpel, on rendait leur sommet saignant et d'un rouge vif. On pouvait enlever la membrane muqueuse dans toute l'étendue de sa surface, et l'on voyait alors couler par les déchirures un fluide aqueux, parsemé d'innombrables gouttelettes sanguines, qui coulaient isolées dans la sérosité sans s'y mêler ni la colorer.

L'espace pylori-valvulaire était grenu, rougeâtre et infiltré. Le duodénum était d'un rouge violet et œdémateux dans toute son étendue, mais la tunique muqueuse ne présentait pas de saillies si évidentes que dans l'estomac. Tout l'intestin grêle était considérablement injecté;

il présentait à quelques pas de distance une rongeur uniforme. Dans certains endroits, la membrane muqueuse, isolément tuméfiée par des congestions locales de sérosité, présentait de petites saillies rondes et molles, ayant la forme et la couleur d'une cerise. Quand on les avait percées, elles s'affaissaient sous la pression des doigts, et l'on pouvait en exprimer un fluide séro-sanguinolent.

Le gros intestin était également injecté, mais moins infiltré, et l'on n'enlevait pas la membrane muqueuse avec autant de facilité que dans l'intestin grêle. Les autres organes de l'abdomen étaient sains.

On conçoit qu'il serait facile de confondre cet aspect fongueux non inflammatoire avec celui que nous avons décrit précédemment, et qui résultait manifestement de l'inflammation, si nous ne tenions compte, dans ce dernier cas, de l'état pathologique du cœur, du refoulement du sang dans les vaisseaux mésentériques, et de l'infiltration séreuse qui provenait de l'embarras qu'éprouvait dans son cours le sang veineux des circonvolutions intestinales.

Il est possible cependant que la membrane muqueuse vienne à s'enflammer en même temps qu'elle sera le siège d'une congestion sanguine, et par suite même de cette congestion. Il de-

viendra fort difficile alors de reconnaître et d'apprécier les signes de l'inflammation : il faudra donc ne pas laisser échapper une seule des conditions que nous avons regardées comme indispensables pour reconnaître l'état inflammatoire des intestins. C'est surtout dans une telle circonstance que l'on peut dire avec Hippocrate : *Judicium difficile*. Quoi qu'il en soit , nous allons essayer de présenter en parallèle les caractères distinctifs des deux aspects fongueux dont nous venons de donner des exemples.

1°. L'aspect fongueux inflammatoire se présente ordinairement sans qu'il y ait infiltration générale ni œdème partiel de la membrane muqueuse intestinale ; le cœur et les gros vaisseaux peuvent être sains : les mucosités de l'estomac et du tube digestif s'épaississent par l'effet de l'inflammation , et prennent une consistance qui , sans être membraniforme , comme dans l'observation que nous avons rapportée , sont quelquefois gluantes , sans transparence , ou bien puriformes. Comme l'aspect fongueux est toujours le résultat d'une phlegmasie très-intense , il ne sera pas rare de rencontrer en même temps des excoriations et des ulcères sur la membrane interne. Enfin , s'il faut , après tout , recourir aux symptômes , le malade aura été pendant la vie dans un état semblable à celui

des sujets dont j'ai rapporté l'histoire , et son cadavre épuisé offrira l'amaigrissement excessif que produit ordinairement une violente inflammation chronique des voies digestives.

2°. L'œdème et la rougeur de la membrane muqueuse déterminés par une cause non inflammatoire se présenteront sans les traces de phlogose que nous venons d'énumérer , et de plus avec une lésion du cœur ou des gros vaisseaux ; les parois intestinales et souvent le cadavre en entier seront infiltrés. Ajoutez à cela l'ensemble des symptômes qui durant la vie attestaient une maladie du cœur et ne laissaient nullement présumer une inflammation chronique de la membrane muqueuse.

ARTICLE IV.

Hypertrophie de la Membrane muqueuse.

On entend en général par hypertrophie l'état d'un organe qui , par un accroissement dans sa nutrition , présente un développement anormal. On ne connaît pas exactement la cause particulière qui détermine cet excès de nutrition ; mais on observe que , dans ce cas , il y a surabondance de vie , si l'on peut parler ainsi ; c'est-à-dire , que les solides et les liquides augmentent en quantité et se combinent sous l'influence de

la force vitale qui les accumule , de manière à produire un développement marqué de tel ou tel organe , sans détruire pour cela sa forme primitive , ni sans causer la désorganisation de son tissu. D'après cette manière de considérer l'hypertrophie , on voit qu'il y a , dans ce cas , comme dans l'inflammation , concentration des matériaux de l'organisation vers un point de l'économie dont les propriétés vitales sont accrues. Si l'hypertrophie et l'inflammation semblent avoir un point de contact sous le rapport de leur essence , elles diffèrent entre elles quant à leurs effets : car l'une construit , augmente , organise en quelque sorte les tissus ; l'autre , au contraire , tend à les détruire. Mais s'il arrive que le stimulus inflammatoire produise à la longue des effets analogues à ceux de l'hypertrophie ordinaire ; si au lieu de ramollir , d'ulcérer , de faire tomber en gangrène la partie qui en est le siège , il en accroît la nutrition ; s'il en augmente le volume et l'étendue sans lui faire perdre sa conformation normale , il me semble qu'on pourra nommer également hypertrophie ce résultat de l'inflammation. En effet , le mot épaissement indiquerait mal l'état dont je veux parler , il n'en donnerait qu'une idée incomplète ; et c'est précisément parce que j'ai senti le besoin d'une expression

propre à indiquer un aspect particulier de la membrane muqueuse intestinale, observé à la suite d'une phlegmasie chronique, que je suis entré dans les considérations que je viens d'émettre, afin de justifier l'emploi que je fais ici d'une expression dont la valeur est généralement connue et dont on pourrait m'accuser de faire un usage abusif. Cependant je sens qu'il est essentiel d'établir une différence entre l'hypertrophie proprement dite et celle qui semble résulter de l'inflammation : c'est pourquoi j'appellerai l'état de la membrane muqueuse que je vais décrire, *hypertrophie par cause inflammatoire*.

Je ne puis donner plus exactement l'idée de cette sorte d'hypertrophie qu'en rapportant l'observation suivante, qui n'est que le complément de celle qui se trouve décrite sous le n° XLI (1).

LXII^e. OBSERVATION.

L'idiot qui fait le sujet de la XLI^e. observation, présenta son gros intestin dans l'état suivant :

Depuis le cœcum jusqu'au sommet du colon ascendant, la membrane muqueuse avait une

(1) Voyez 2^e. partie, page 282.

épaisseur ordinaire , une consistance un peu molle , et ne présentait que quelques vergetures violacées ; mais au commencement du colon transverse elle offrait un nouvel aspect.

Quand on considérait l'intestin à l'extérieur, il avait son diamètre ordinaire ; mais sa cavité était rétrécie de moitié , ce qui provenait de l'épaississement considérable de sa paroi. En effet , lorsqu'on examinait la coupe pratiquée sur la longueur du tube , on pouvait distinguer par trois nuances différentes les trois membranes qui entrent dans sa composition. La première , mince comme une feuille de papier , répondait à la tunique séreuse ; la seconde , un peu plus épaisse , appartenait à la musculuse ; enfin la troisième , plus interne , épaisse de quatre lignes au moins , rouge et assez solide , correspondait à la membrane muqueuse. Cette coupe était sèche , et ne répandait pas la moindre goutte de sang. La tunique interne était tapissée , depuis le commencement du colon transverse jusqu'à la fin du rectum , par une fausse membrane grisâtre , et assez solide pour qu'on pût l'enlever , presque d'une seule pièce , dans toute son étendue : à mesure qu'on l'enlevait , on voyait se distendre et se briser de petits filamens fins , qui disparaissaient aussitôt qu'ils s'étaient déchirés , et qui semblaient des-

tinés à former l'union de la membrane muqueuse avec la fausse membrane. Cette dernière, considérée isolément, était molle, sèche, semi-diaphane et facile à briser par la moindre traction.

La membrane muqueuse avait une couleur rouge pourpre, ses villosités étaient tellement développées, qu'elles simulaient les papilles de la langue. Les enfoncemens que présente la face interne du colon, étaient ici à peine marqués, parce que l'épaississement considérable de la tunique interne les comblait en partie. La couleur rouge était uniforme. On enleva la membrane muqueuse par de larges lambeaux avec la plus grande facilité. On put la distinguer alors de la tunique musculieuse et la considérer séparément; elle offrit les caractères suivans :

1°. En l'appliquant en forme de doigt de gant sur l'indicateur, elle le voilait de manière à ce qu'on ne pût l'apercevoir à travers son tissu.

2°. En la faisant flotter sous l'eau, on voyait de son côté libre des villosités très-prononcées, plus larges qu'élevées, et d'une couleur rouge pourpre. De l'autre côté, on distinguait quelques fibres musculaires ou celluleuses, provenant des membranes sous-jacentes.

3°. En pressant un lambeau avec force entre les doigts, on le réduisait en fragmens, qui eux-mêmes finissaient par se réduire en une pulpe épaisse et sanguinolente.

4°. En distendant cette membrane et en examinant la disposition de ses fibres à mesure qu'elles se séparaient, on reconnaissait assez manifestement, dans certains endroits, une disposition villeuse ou celluleuse; mais dans beaucoup d'autres points son tissu était homogène et comme hépatisé. Il se déchirait, en général, aisément.

Il n'y avait pas d'ulcération dans cet intestin; quelques matières jaunâtres, d'une odeur naturelle aux excréments, y étaient contenues. Mis à macérer dans l'eau pendant vingt-quatre heures, ce tube intestinal n'a presque pas coloré ce liquide, et n'a semblé avoir subi aucune altération dans sa couleur.

Je crois qu'on a dû saisir le mode particulier d'épaississement qu'avait subi la membrane muqueuse sur le sujet de cette observation. Elle ne paraissait pas être distendue par le sang passagèrement accumulé dans les interstices de ses fibres, elle était identifiée avec ce liquide, et se trouvait épaissie et rougie par un véritable surcroît de nutrition, comme on pouvait s'en convaincre en considérant le dévelop-

pement de ses villosités, qui sont ordinairement invisibles et presque nulles dans cette partie du tube digestif, et la disposition particulière de ces fibres tellement épaisses dans certains endroits, qu'elles simulaient un tissu homogène. Elle ne présentait point à sa surface de plis accidentels, de bosselures inégales, ni de saillies fongueuses; son épaissement était général, sa couleur uniforme; tout en elle, en un mot, paraissait être le résultat évident d'un excès de nutrition généralement réparti dans tous les points de son étendue.

Je regrette de n'avoir pas d'autres observations de cette nature à réunir à celle-ci; cet épaissement particulier de la membrane muqueuse ne s'est présenté qu'une seule fois à mon observation. Il m'a paru devoir mériter une place et une dénomination particulières parmi les divers résultats de l'inflammation du tube digestif.

Je ne sais si la tunique interne des intestins peut être hypertrophiée sans qu'on puisse manifestement reconnaître l'inflammation pour cause de cette hypertrophie, comme lorsque le cœur ou la glande thyroïde acquièrent une augmentation de volume, je n'en connais pas d'exemple; seulement on peut remarquer que chez certains individus les parois du tube di-

gestif sont plus épaisses et plus fortes que chez d'autres ; mais cette disposition ne provient point d'une hypertrophie proprement dite, le degré d'accroissement qui, dans cette circonstance, dépasse l'état normal, n'est pas assez remarquable pour mériter ce nom.

ARTICLE V.

Excroissances de la Membrane muqueuse.

Il se développe à la surface interne du tube digestif des excroissances polypeuses, qui ne paraissent pas provenir ordinairement de l'inflammation, et dont on doit plutôt attribuer la formation à une sorte de végétation de la paroi intestinale, sans pouvoir toutefois déterminer sur quelle tunique elle se développe de prime abord. En effet, on voit ces excroissances tantôt soulever la tunique muqueuse, tantôt la percer, d'autres fois croître à sa surface et y tenir par un pédicule ; dans certaines circonstances elles présentent une consistance si molle et une texture si lâche, que quelques auteurs les ont regardées comme analogues aux fungus hématodes (1).

(1) J. F. Meckel, *Manuel d'Anatomie générale descriptive et pathologique*, tom. III, pag. 444.

Le plus ordinairement leur tissu paraît fibreux ; elles sont rouges , solides , peu saignantes , et ne crient pas sous le tranchant du scalpel ; elles sont très-distinctes de la dégénérescence cancéreuse ; elles existent souvent sans que les individus qui les portent en aient été incommodés pendant la vie ; elles ne constituent point une maladie caractérisée par un groupe de symptômes particuliers ; elles ne déterminent aucun mouvement fébrile dans l'économie , à moins que par suite de leur développement excessif elles n'entraînent , par leur poids , l'estomac ou l'anse intestinale où elles prennent naissance , dans une situation éloignée de leur position naturelle , comme Alexandre Monro en rapporte un exemple (1) , ou bien à moins qu'elles ne distendent et n'excorient la membrane muqueuse.

Il n'entre pas dans mon sujet de donner l'histoire anatomique de ces excroissances de l'estomac et des intestins ; j'ai dû seulement en parler en passant , afin de faire remarquer que cet aspect morbide ne devait pas être confondu avec un des résultats de l'inflammation. Le plus souvent , en effet , on ne voit la membrane mu-

(1) *The morbid anatomy of the Gullet stomach and intestines.*

queuse s'enflammer que consécutivement à leur développement. Dans l'observation que M. Breschet a rapportée d'une tumeur polypeuse d'un volume considérable trouvée dans l'estomac d'une femme de soixante-neuf ans, morte dans les salles de M. Husson (1), on remarqua que la tumeur était recouverte par la membrane muqueuse; que la couleur de la tumeur était la même que celle de la tunique veloutée, excepté à son sommet, où elle devenait d'un rouge violacé. M. Husson n'avait pas observé pendant la vie que la malade eût éprouvé de douleurs d'estomac particulières.

Dans d'autres cas analogues, des excroissances, qui étaient moins volumineuses, il est vrai, paraissaient formées aux dépens de la tunique interne. Ainsi M. Rullier a présenté à l'Académie royale de Médecine, dans sa séance du 24 février 1824, « un estomac, à la surface interne duquel s'élevaient quatre-vingts fongus ayant, terme moyen, le volume d'une noisette. Ces fongus existaient dans la membrane muqueuse et étaient formés à ses dépens. » (2)

J'ai une fois rencontré une de ces végétations

(1) *Bulletins de la Faculté de Médecine*, tom. V, p. 376.

(2) *Revue médicale française*, tome II, avril 1824, pag. 148.

sur la valvule pylorique. J'en ai rencontré trois dans la région iléo-cœcale ; elles n'étaient environnées d'aucun cercle inflammatoire. Une femme morte d'une péripneumonie à l'hôpital d'Angers , dans le mois de février 1824 , offrait à la surface interne de son estomac , d'ailleurs très-sain , trois excroissances grosses comme un haricot , d'une forme arrondie , rugueuses comme des verrues , et tenant à la membrane muqueuse par un pédicule étroit.

Je termine ici le peu de mots que j'avais à dire sur les excroissances polypeuses ; je crois avoir assez démontré qu'elles ne doivent point être rangées au nombre des résultats de l'inflammation.

ARTICLE VI.

Amincissement de la Membrane muqueuse.

L'amincissement de la tunique interne des intestins ne doit pas , dans toutes les circonstances , être attribué à l'inflammation. En effet , on trouve assez souvent les parois intestinales si minces et si transparentes , qu'on découvre à travers leur tissu les diverses substances qu'elles renferment. Cet état général des trois tuniques du tube digestif ne peut pas être , rigoureusement parlant , la conséquence de

l'afflux des liquides vers un point irrité ; il en résulte alors plutôt une augmentation de volume de la partie enflammée que son amincissement. Ce dernier effet n'a lieu que lorsque la suppuration et le ramollissement surviennent dans un point quelconque des voies digestives par suite d'une phlegmasie locale aiguë ou chronique. Ainsi donc, l'amincissement général de la membrane muqueuse doit plutôt être considéré comme une sorte d'atrophie que comme l'effet de l'exaltation des propriétés vitales et de l'accumulation des fluides , phénomènes auxquels se rattache au contraire l'idée d'une augmentation de volume et d'un surcroît d'énergie. Admettons donc que l'amincissement général de la membrane muqueuse n'est point l'effet ordinaire ni probable de l'inflammation : quoi qu'il en soit , la tunique interne ainsi amincie peut offrir des variétés d'aspect dont nous devons tenir compte ; c'est pourquoi nous considérerons son amincissement sous quatre points de vue principaux.

1°. L'amincissement est souvent général ; on trouve dans toute l'étendue du tube intestinal la membrane muqueuse mince et transparente, intimement adhérente aux autres tuniques , d'avec lesquelles on ne la sépare que sous forme d'une pellicule légère , privée de vaisseaux ,

peu humectée par des mucosités , et méritant plutôt le nom de couche muqueuse que celui de membrane , tant son organisation est peu développée. D'autres fois l'amincissement n'a lieu que dans un intestin ou dans une anse intestinale.

J'ai quelquefois examiné avec soin les glandes mésentériques et les artères qui correspondaient aux parties amincies de la sorte , sans pouvoir rien trouver qui pût me rendre compte de ce dépérissement des parois intestinales.

2°. La membrane muqueuse , bien que considérablement amincie , peut cependant offrir des traces évidentes de phlogose , des plaques rouges , des excoriations , des ulcères , des glandes mucipares développées avec ou sans inflammation.

3°. L'injection par cause mécanique n'est pas impossible dans les intestins amincis. Rien ne s'oppose , en effet , à ce que le sang refoulé dans les branches des veines mésentériques ne les distende et ne les rende plus apparentes à la surface des circonvolutions intestinales.

4°. L'amincissement peut avoir lieu par une cause mécanique. Il peut être l'effet d'une distension forcée de la totalité des intestins , ou d'une anse intestinale seulement. J'ai trouvé , en ouvrant le cadavre d'une vieille femme ,

cinquante vers lombrics dans une portion d'intestin grêle. Leur masse avait tellement distendu l'intestin, que celui-ci avait le volume du cœcum, et sa paroi était si mince qu'elle laissait aisément apercevoir les vers entrelacés et pelotonnés dans l'intérieur du tube.

Ces considérations serviront, ce me semble, à faire distinguer l'amincissement ou l'atrophie des parois intestinales d'avec leur état inflammatoire proprement dit.

Ramollissement de la Membrane muqueuse.

Si nous nous rappelons bien le degré de résistance que la tunique interne des intestins opposait, dans l'état sain, aux tractions opérées sur elle pour l'enlever et la déchirer; si nous comparons ensuite ce degré de consistance à la mollesse, à la laxité, au peu de ténacité que cette membrane offre dans certaines circonstances, nous pourrions distinguer jusqu'à un certain point sa consistance naturelle de son ramollissement proprement dit. Mais il ne suffira pas de constater ce ramollissement, il faudra reconnaître encore les diverses causes qui l'ont produit, afin d'apprécier à sa juste valeur cette lésion de tissu.

En général, on peut dire que la membrane

muqueuse est ramollie, lorsque cherchant à la séparer des autres membranes elle se rompt aussitôt, ou lorsque, grattée légèrement avec le scalpel ou avec l'ongle, elle s'enlève par lambeaux membraniformes, quelquefois sanguinolens, et souvent mêlés avec des mucosités épaisses. Ce ramollissement peut être, 1°. général : il est assez fréquemment l'effet d'une phlegmasie aiguë ; 2°. circonscrit : il résulte plus particulièrement, dans ce cas, d'une inflammation chronique. Le ramollissement général ou local peut également provenir indifféremment de l'un ou l'autre de ces deux modes d'inflammation. Citons des exemples.

§. I^{er}.

Ramollissement général.

LXIII^e. OBSERVATION.

Louis Boullay, dix-huit ans, taille moyenne, chétive constitution, tempérament lymphatique, habitué à une mauvaise nourriture, et vivant dans un réduit obscur et sale, où il exerçait le métier de cardeur de laine, entra à l'hôpital d'Angers le 1^{er}. novembre 1822, et y mourut le 8 décembre de la même année, d'une dysenterie opiniâtre, infructueusement com-

battue par les toniques, les cordiaux et les anti-putrides.

L'ouverture du corps fut faite douze heures après la mort. Le cadavre était excessivement maigre, la peau jaunâtre et comme écailleuse.

Abdomen. Les circonvolutions intestinales étaient brunâtres à l'extérieur, peu de ramifications vasculaires rampaient à leur surface.

La membrane muqueuse de l'estomac était d'un blanc sale; des plis nombreux, colorés par des bandes rouges, existaient à la grande courbure.

L'espace pylori-valvulaire était jaune, grenu; la membrane muqueuse était si molle et si mince, qu'on la déchirait sans effort avec l'ongle. Depuis le commencement du duodénum jusqu'à la région iléo-cœcale, on trouvait un fluide jaunâtre d'une consistance muqueuse, d'une odeur très-forte et très-désagréable; il couvrait toute l'étendue de la membrane interne, et s'introduisait dans les intervalles des valvules. La membrane muqueuse, débarrassée par le lavage de ce liquide infect, s'est montrée rougeâtre, parsemée çà et là de bandes jaunes, mince, et réduite à un tel état de ramollissement, qu'en la ratissant légèrement avec l'ongle ou le tranchant du scalpel, on l'enlevait sous forme d'une pulpe épaisse, sanguinolente,

analogue, pour la couleur et la consistance, à des lavures de boyaux.

Le gros intestin n'était pas moins remarquable par le ramollissement de sa membrane interne ; celle-ci était tapissée par des matières stercorales , brunes et mêlées de stries sanguines abondantes. Elle avait un aspect grenu, une couleur d'un rouge vif. On distinguait à sa surface quelques petites déchirures saignantes. Le tissu muqueux était généralement mince et ramolli ; il ne pouvait se séparer par lambeaux ; il avait peu de consistance, et quand on voulait le pincer, on enlevait la seule portion de la membrane comprise entre les ongles. En grattant la tunique muqueuse du colon dans une étendue de quatre pouces, j'ai pu mettre à découvert la membrane musculieuse, qui jouissait de toute la force de résistance qui lui est naturellement répartie ; de sorte que le ramollissement se bornait à la membrane muqueuse.

Le système veineux abdominal était vide, le cœur ni les gros vaisseaux n'avaient subi d'altérations.

On ne peut révoquer en doute la nature inflammatoire de ce ramollissement. Si l'examen des phénomènes cadavériques ne suffisait pas pour nous en convaincre, on pourrait avoir recours aux symptômes observés pendant la

vie; leur rapprochement acheverait de nous démontrer la nature inflammatoire de cette altération.

Le ramollissement peut être plus ou moins complet; il est difficile de spécifier ces degrés par des termes particuliers, nous laissons à la sagacité des anatomistes le soin de les apprécier. On doit aisément concevoir qu'il est impossible d'établir des règles fixes à cet égard.

Je pourrais parler ici du ramollissement particulier que M. Cruveilhier décrit sous le nom de dégénérescence gélatiniforme; mais je n'ai pas eu occasion de l'observer.

§. II.

Ramollissement local.

Certaines portions circonscrites de la membrane muqueuse sont quelquefois ramollies; elles ont en même temps un aspect particulier qui les distingue des autres points de la surface au milieu de laquelle elles apparaissent. On regarde communément ces ramollissemens partiels comme des traces d'inflammation chronique. Ils n'offrent pas dans leur couleur, cette nuance rouge, indice d'une accumulation récente du sang dans le tissu muqueux, comme nous venons de le voir dans l'observation pré-

cédente; ils ont, au contraire, une couleur bleuâtre ou comme marbrée. Ils ont été fort bien décrits dans ces derniers temps par M. Louis (1), dont les recherches sont d'autant plus intéressantes, qu'il a tâché de signaler les symptômes particuliers qui pouvaient s'y rattacher; mais ces symptômes rentrent dans le groupe de ceux qui résultent de l'inflammation chronique en général de la membrane muqueuse intestinale, de sorte qu'il sera difficile de reconnaître, par des signes bien positifs, le mode particulier d'altération qui nous occupe. Quoi qu'il en soit, M. Louis donne à ce ramollissement partiel la forme de plaques variables quant à la forme et à l'étendue; leur couleur est bleuâtre; elles présentent une dépression marquée; c'est principalement le grand cul-de-sac de l'estomac qu'elles occupent. La membrane muqueuse s'amincit en même temps qu'elle se ramollit, et peut s'user dans toute son épaisseur.

On trouve dans l'ouvrage de Røederer et Wagler une observation où il est question d'un ramollissement et d'un amincissement de certains points de la membrane muqueuse gastrique, fort analogues à l'altération décrite par

(1) *Archives générales de Médecine*, cahier de mai 1824.

M. Louis. Sur un homme de trente-quatre ans, dont l'histoire se trouve à la V^e section cadavérique, « la tunique veloutée de l'estomac était enflammée vers la petite courbure et le cul-de-sac. Vers la grande courbure, on la voyait insensiblement plus *bleuâtre*, avec des taches blanches qui paraissaient en-dessous. La même membrane, dans les endroits indiqués, était *mince*. » Cette couleur bleuâtre, cet amincissement de certains endroits de la membrane muqueuse, ne sont-ils pas des traces inflammatoires, analogues à celles que M. Louis a signalées, mais qu'il a décrites d'une manière plus positive, attendu qu'il en faisait l'objet spécial de son attention ?

Le ramollissement a lieu dans d'autres circonstances ; il se manifeste à la surface d'une tumeur cancéreuse, il passe de la membrane muqueuse aux tuniques voisines, de manière à causer des perforations spontanées, sortes de lésions qu'il ne m'appartient pas de décrire ici, puisque je ne dois m'occuper, pour le moment, que des lésions de tissu sans perte de substance.

La membrane muqueuse peut se ramollir, non seulement par l'effet d'une inflammation long-temps prolongée, mais encore par suite de la putréfaction. Nous allons jeter maintenant un coup-d'œil sur ce dernier mode de ramollis-

sement, afin d'établir les signes qui nous serviront à le distinguer de celui qui résulte de l'inflammation.

§. III.

Ramollissement par putréfaction.

J'examinai, le 10 mars 1824, le tube intestinal d'un homme âgé de trente ans, mort d'arachnitis aiguë, et dont le cadavre était à la salle de dissection depuis quinze jours.

Les parois abdominales étaient vertes, leur coupe répandait une odeur infecte; les circonvolutions intestinales étaient également verdâtres, des gaz fétides qui les distendaient s'échappèrent en répandant une odeur dont l'âcreté prenait à la gorge. Dans tout le trajet des vaisseaux qui rampaient en assez grand nombre à la surface des intestins, on voyait des vergetures violacées produites par une exsudation sanguine. La membrane muqueuse partageait la couleur verdâtre des autres tuniques, et elle était tellement molle, que les points contre lesquels l'entérotôme avait heurté pendant l'ouverture du canal, étaient excoriés. On enlevait sans peine la membrane interne sur de très-larges surfaces de l'intestin, en la ratissant avec le scalpel.

J'ai voulu suivre dans tous ses degrés le ra-

mollissement par putréfaction de la membrane muqueuse, et voici ce que j'ai observé à ce sujet :

Le tube intestinal de Gendron , dont l'observation se trouve rapportée sous le n°. 12 , dans la première partie de cet ouvrage, fut exposé à l'air libre , étendu sur une table dans un laboratoire pendant douze jours.

Le troisième jour , la membrane muqueuse avait rougi dans toute son étendue ; quelques portions repliées sur elles-mêmes , et soustraites par cette raison à l'action de la lumière , étaient restées blanchâtres ; la membrane interne ne se détachait pas encore facilement.

Le quatrième jour, une rougeur plus foncée, une odeur plus infecte s'étaient emparées de cet intestin.

Le cinquième jour , le sommet des valvules était brunâtre , leurs intervalles offraient une coloration un peu verte , le tissu muqueux se détachait très-facilement , mais il n'était pas sensiblement ramolli , et conservait encore sa texture naturelle , comme on pouvait s'en convaincre en exposant au jour les lambeaux dilacérés.

Le sixième jour , l'odeur qui jusqu'alors n'avait été que cadavérique , était devenue tout-à-fait repoussante. La membrane muqueuse, couverte de quelques larves de mouches, était

évidemment ramollie , elle commençait à prendre une couleur verte générale , on voyait cependant quelques stries rouges ou brunâtres situées au sommet des valvules.

Septième jour , augmentation de l'odeur et de la couleur verdâtre.

Huitième jour , la putréfaction avait fait de tels progrès , que tout l'appartement était rempli de l'odeur infecte répandue par ces intestins. Les larves de mouches avaient donné naissance à de petits vers qui détruisaient la membrane muqueuse , non dans toute son épaisseur , mais de manière à laisser des solutions de continuité analogues à celles qu'aurait produites le tranchant du scalpel en agissant en dédolant. La tunique interne était très-molle , cependant on l'enlevait encore par petits lambeaux.

Neuvième jour , même état à-peu-près.

Dixième jour , putréfaction plus avancée de tout le tube , qui se déchire de lui-même quand on l'enlève pour le changer de place. La membrane muqueuse , verdâtre et pultacée , tombe en bouillie sous l'action de l'ongle et du scalpel.

Onzième jour , la membrane séreuse est encore assez consistante ; la musculieuse offre aussi une certaine résistance ; mais la membrane muqueuse , amincie , mollasse , détruite en partie par les vers nés à sa surface , offre à peine les

vestiges d'elle-même , et ne consiste plus qu'en une bouillie verdâtre et brune , fétide , sanieuse , et d'un aspect dégoûtant.

La température était à dix degrés au-dessus de zéro ; le soleil dardait tous les jours sur la table où ces intestins avaient été déposés.

Lorsque la membrane muqueuse est soustraite à l'action directe de l'air , elle ne se décompose pas aussi rapidement. J'ai déposé dans un bocal plein d'eau deux portions d'intestin grêle , prises dans la région iléo-cœcale. L'une était saine , l'autre ulcérée et couverte de plaques rouges et ardoisées. Je les ai laissées à macérer pendant les mois de février , mars et avril 1824 , sans changer l'eau du vase , que j'avais placé sur une fenêtre où le soleil ne donnait qu'un instant par jour.

Au bout de quinze jours , les deux intestins étaient blancs comme du lait ; les plaques rouges et ardoisées , ainsi que les bords rouges et épais des ulcères de l'une d'elles , n'avaient pas changé. Au bout de six semaines , la membrane muqueuse était devenue plus mobile ; on la roulait sous les doigts , on l'enlevait par larges lambeaux ; l'eau répandait une mauvaise odeur. Après deux mois , ramollissement très-sensible de la membrane muqueuse ; elle conservait cependant encore une certaine consistance : les

bords des ulcères étaient un peu affaissés et moins durs, les plaques ardoisées existaient toujours avec la même intensité de couleur. Les plaques rouges étaient presque entièrement effacées; on découvrait cependant encore une trace brunâtre à la place qu'elles avaient occupée. Au bout de trois mois, l'eau était presque entièrement évaporée : les bords des ulcères étaient encore un peu rouges, ils étaient aplatis, réduits presque au niveau de la membrane interne, et l'on ne reconnaissait positivement l'ulcère qu'à la dépression arrondie qui correspondait à l'ancienne perte de substance qu'il avait produite. Les plaques ardoisées étaient encore reconnaissables. La membrane muqueuse de l'un et l'autre intestin était molle, désorganisée, comme purulente et très-fétide. Une couche floconneuse blanchâtre couvrait la surface du peu d'eau qui restait, elle semblait formée par le détritüs que la putréfaction avait produit.

Ici la putréfaction a été beaucoup plus lente que dans le premier cas, et la membrane muqueuse n'a point acquis cette couleur verte du tube intestinal de Gendron. Nous avons vu aussi persister jusqu'à la fin les traces ardoisées de l'inflammation chronique, et le siège de l'ulcère être toujours reconnaissable par une dé-

pression particulière. Ces considérations peuvent trouver leur application dans le cas où l'on serait chargé d'examiner les voies digestives sur un cadavre exhumé plus ou moins long-temps après la mort.

Il résulte de ce qui précède, que le ramollissement par putréfaction de la membrane muqueuse n'a pas lieu dès les premiers instans qui suivent la mort. Déjà d'autres traces de désorganisation se sont manifestées avant qu'il soit évidemment reconnaissable. Il diffère du ramollissement inflammatoire en ce qu'il suit toujours les progrès de la putréfaction générale du cadavre, tandis que celui qui est causé par le travail inflammatoire qui durait pendant la vie, s'observe avant que le corps ait eu le temps de se décomposer, et sans être par conséquent accompagné des phénomènes ordinaires de la putréfaction.

ARTICLE VII.

Développement des glandes mucipares.

L'appareil folliculaire de la membrane muqueuse gastro-intestinale est susceptible d'éprouver un développement normal dont nous nous sommes occupé dans la première partie de cet ouvrage; mais il devient en outre le siège

d'altérations particulières, qui laissent après elles des lésions cadavériques fort remarquables, et qui sont accompagnées pendant la vie de symptômes qu'il est intéressant de connaître. Les glandes peuvent être altérées indépendamment de la membrane à laquelle elles appartiennent. Cette distinction n'est point hypothétique, elle est basée, comme on va le voir, sur l'observation. Déjà plusieurs auteurs ont fixé l'attention des médecins sur ce point d'anatomie pathologique. On a étudié séparément l'inflammation et la désorganisation des glandes de Meibomius; on a souvent parlé du développement morbide des follicules sébacés de la peau du visage, pourquoi ne considérerait-on pas à part les altérations que peuvent subir les glandes mucipares de l'appareil intestinal? Un auteur moderne a entrevu l'utilité de cette distinction. « Peut-être, dit M. Boisseau, n'isole-t-on pas assez les follicules de la membrane à laquelle ils sont incorporés? Quelque réserve qu'on doive apporter dans la distinction des tissus, celle-ci paraît admissible (1). » Ainsi donc, sans vouloir considérer d'une manière trop exclusive les glandes mucipares des intestins, j'étudierai les altérations qu'elles

(1) *Pyretologie physiologique*, p. 182.

éprouvent, avec ou sans le concours de l'état inflammatoire de la tunique muqueuse. Je ferai voir dans quelles circonstances elles sont le point de départ de certaines désorganisations que l'on rencontre dans le canal digestif.

Je commencerai par décrire ce que j'ai observé, puis je passerai en revue les opinions que les auteurs ont émises à ce sujet. Je ferai en sorte de signaler les symptômes particuliers qui se rattachent à ce mode d'altération.

Je considère le développement des glandes mucipares sous deux points de vue : 1°. développement non inflammatoire ; 2°. développement inflammatoire.

§. I^{er}.

Développement anormal et non inflammatoire des glandes mucipares.

Nous avons vu ces glandes apparaître en assez grand nombre dans l'état sain ; mais elles n'étaient point accompagnées de dévoïement et n'existaient principalement que dans une portion de l'estomac ou dans la région iléo-cœcale. Il arrive quelquefois qu'elles se développent en si grand nombre, qu'il n'est presque pas un seul point de la membrane muqueuse qui en

soit privé ; la cause qui détermine leur apparition est difficile à reconnaître, elles ne sont probablement point développées par l'inflammation, car la membrane à la surface de laquelle elles se manifestent, n'offre aucun des caractères inflammatoires indiqués plus haut. Elles ne diffèrent donc des glandes naturellement développées à la surface des intestins, que par leur nombre prodigieux et par l'existence concomitante de matières muqueuses très-abondantes, qui sont sans doute le produit de leur sécrétion viciée. Tel était l'état de la plupart des tubes intestinaux ouverts par Rœderer et Wagler dans l'épidémie de Goëttingue ; je n'ai pas un grand nombre d'observations analogues à rapporter ici, je n'en possède que deux exemples, encore ont-ils pour sujets deux individus fort jeunes.

LXIV^e. OBSERVATION.

Marie Boulefray, dix mois, tête très-développée, beaucoup d'embonpoint, teint pâle, peau molle et un peu flasque, mourut le 5 février 1824, après avoir été six jours malade, pendant lesquels elle présenta pour symptômes un peu d'assoupissement, nulle fièvre, aucunes plaintes, vomissemens très-fréquens, évacua-

tions alvines presque continuelles , refus de la bouillie et du sein de sa mère. Les matières des selles avaient d'abord été jaunâtres , elles étaient devenues blanches , écumeuses , d'une consistance glaireuse , inodores , peu filantes et sans ténacité. L'ouverture du cadavre fut faite dix heures après la mort.

Tête. Sérosité épanchée dans le crâne , circonvolutions cérébrales comme effacées , substances du cerveau un peu ferme , l'arachnoïde injectée , les ventricules latéraux et moyen distendus par une quantité considérable de sérosité.

Le larynx et la poitrine étaient dans l'état sain.

L'abdomen n'était pas distendu , le péritoine était sec , il n'y avait pas d'épanchement dans cette cavité.

A l'extérieur , les circonvolutions intestinales étaient blanchâtres , on ne voyait ramper sous la tunique séreuse que quelques petits rameaux peu divisés.

L'estomac , vide , était dans un état moyen entre la dilatation et le rétrécissement. La membrane muqueuse , d'une épaisseur naturelle , assez adhérente aux membranes sous-jacentes , d'un blanc laiteux , était humectée par des mucosités assez abondantes , claires et filantes. Les villosités étaient très-marquées

dans la grande courbure , et apparaissaient à peine dans les autres parties ; le cardia et le pylore n'avaient rien de remarquable , mais toute l'étendue de la surface muqueuse était couverte d'un nombre prodigieux de granulations blanches , grosses comme un grain de millet , éparses sans ordre sur la surface gastrique , qui ne présentait pas de traces inflammatoires concomitantes.

L'espace pylori-valvulaire était sain et couvert de glandules comme l'estomac. Un semblable développement folliculaire avait lieu dans le duodénum ; les valvules conniventes ne se couvraient pas encore les unes les autres comme chez l'adulte ; il y avait des glandes au sommet de ces valvules comme dans leurs intervalles. Depuis le commencement du jéjunum jusqu'au milieu de l'iléum la membrane interne , toujours d'un blanc satiné , assez vilieuse , et d'une épaisseur ordinaire , était couverte de granulations d'un aspect et d'une grosseur analogues à celles du duodénum. Depuis le tiers inférieur de l'iléum jusqu'à la valvule de Bauhin, on remarquait un fluide écumeux, blanchâtre, nuancé de jaune , sans odeur particulière , ayant presque la liquidité de l'eau , et remplissant la cavité toute entière du tube intestinal. Outre les granulations généralement

éparses sur cette partie de l'intestin, on voyait des groupes de follicules réunis par petites masses, puis par plaques elliptiques, qui toutes occupaient la courbure de l'intestin. Elles étaient bordées par une ligne sinueuse, incolore; leur surface était rugueuse et surmontée de glandes semblables à celles qui existaient isolées dans les environs des plaques, on voyait des replis muqueux s'étendre d'une glande à l'autre. Les plaques, en général, avaient quatre lignes de large et un demi-pouce de long. Dans la région iléo-cœcale elles se trouvaient très-rapprochées les unes des autres. Les diverses glandes qui existaient isolément à la surface muqueuse, offraient, pour la plupart, à leur sommet, un point grisâtre indiquant leur orifice excréteur.

Dans tout le gros intestin on trouvait ces glandes en abondance, il en existait jusqu'au rectum et à la marge de l'anus. Le colon contenait des matières écumeuses, jaunâtres, semblables à celles des intestins grêles.

La bouche, le pharynx et l'œsophage présentaient un semblable développement de follicules.

La membrane muqueuse intestinale se détachait très-difficilement; mais au bout de huit jours de macération dans l'eau j'ai pu en détacher un assez large lambeau. J'ai observé alors

que les plaques et les granulations s'enlevaient avec la membrane muqueuse , dans le tissu de laquelle elles étaient comme incrustées.

On peut conclure de cette observation qu'il existait ici un développement contre nature des glandes mucipares , en ce qu'elles étaient beaucoup plus nombreuses que dans l'état sain ; on peut remarquer encore que la membrane n'était point enflammée , que le tube intestinal renfermait une prodigieuse quantité de matières liquides presque aqueuses , et qui semblaient constituer ce qu'on appelle le dévoiement muqueux ; qu'enfin la jeune malade , quoique morte rapidement , n'avait point présenté de symptômes fébriles bien évidens.

J'ai trouvé un état analogue des glandes de Peyer , et une quantité non moins abondante des matières intestinales , sur un jeune garçon mort à la suite d'une plaie de tête. En voici l'observation.

LXV^e. OBSERVATION.

Le 17 mai 1824., Louis Joui , âgé de onze ans , d'une constitution peu forte , et doué cependant d'un certain embonpoint , tomba de cheval et se fractura le crâne à la partie supérieure de la région temporale gauche , un peu au-dessous

et en dehors de la bosse pariétale. On le transporta à l'hôpital, où l'on reconnut une fracture en étoile des os du crâne avec enfoncement des esquilles. Une couronne de trépan fut appliquée ; malgré cela les accidens de la compression du cerveau persistèrent, et le malade mourut le lendemain à quatre heures du soir. L'autopsie cadavérique fut faite dix-huit heures après la mort.

Tête. La fracture se prolongeait à la base du crâne, où l'on trouva un épanchement considérable.

Poitrine. Poumons sains, anciennes adhérences de la plèvre costale et pulmonaire.

Abdomen. Le péritoine était sain et humecté par une rosée séreuse qui ne formait pas épanchement.

L'extérieur des intestins était blanchâtre, leurs parois étaient minces et transparentes dans certains endroits. Les veines mésentériques ne contenaient presque pas de sang, un caillot assez solide remplissait la portion de la veine cave voisine du cœur, les cavités droites de cet organe étaient pleines de sang coagulé.

La membrane muqueuse de l'estomac était ridée, rose, et couverte d'une couche épaisse de mucosités. En la grattant, on déterminait à sa surface de nombreux points rouges ; l'esto-

mac contenait du pain et des pellicules de pommes cuites (1).

L'espace pylori-valvulaire était long, jaunâtre et marqué d'un grand nombre de petites taches grises. Les villosités muqueuses y étaient bien marquées; le duodénum et tout le reste de l'intestin grêle était le siège, çà et là, d'une très-légère injection ramiforme. Au tiers inférieur de l'iléum, on rencontrait un peloton de douze vers lombrics. Le gros intestin était sain. Ce tube intestinal contenait en grande quantité des matières fluides, jaunâtres, écumeuses et médiocrement odorantes; à la fin du colon les matières stercorales avaient une consistance assez ferme. On rencontra dans toute l'étendue de la membrane muqueuse, dont je viens de décrire l'aspect général, un grand nombre de glandes mucipares disposées de la manière suivante :

Elles étaient fort nombreuses au duodénum, dont elles occupaient indifféremment les valvules et leurs intervalles; elles avaient toutes la grosseur d'une tête d'épingle et présentaient un orifice excréteur assez visible. Dans le jéjunum, elles devenaient plus rares; mais à l'iléum,

(1) Cette coloration rose était due sans doute à la digestion.

elles reparaissaient en grand nombre, et se réunissaient par petits amas et par plaques. Sept plaques mucipares, entre lesquelles se pressaient d'une manière confuse des glandes isolées, existaient dans la région iléo-cœcale : le cœcum était couvert de ces glandes ; à la fin du colon transverse elles devenaient plus rares, et n'existaient plus à l'S iliaque ni au rectum.

L'état de ce tube intestinal est tout-à-fait analogue à la plupart de ceux que Rœderer et Wagler ont ouverts ; il y avait évidemment ici un flux muqueux abondant, une blancheur remarquable de la membrane muqueuse et un développement marqué des glandes mucipares. Cependant cet enfant n'est pas mort de cette affection, il paraît même qu'il n'en était pas incommodé pendant la vie, au point de garder le repos et de se soigner, puisque c'est en travaillant qu'il a reçu la blessure qui l'a fait périr en si peu de temps. Je ne sais s'il était affecté de dévoitement avant de venir à l'hôpital, je n'ai pu me procurer de renseignemens à cet égard. Quoi qu'il en soit, je n'ai pas cru devoir ranger ces deux observations parmi celles destinées à donner l'idée de la membrane muqueuse dans l'état sain, parce que ce développement si considérable des glandes de Peyer, et l'abondance des matières fluides un peu jaunâtres et écu-

meuses qui remplissaient le tube digestif m'ont semblé provenir d'une cause morbide dont la nature m'est inconnue, mais que l'on ne doit pas confondre avec l'inflammation. Nous verrons en effet tout à l'heure quelle différence d'aspect existe entre les glandes mucipares, telles que nous venons de les observer, et ces mêmes glandes dans un état inflammatoire. Nous ferons observer aussi qu'il ne s'est point manifesté pendant la vie de symptômes fébriles bien apparens avant la mort de ces deux individus.

En résumé, les glandes de Peyer n'étaient différentes ici de ce qu'elles sont dans l'état sain, qu'en ce qu'elles étaient fort nombreuses, qu'elles occupaient presque toute l'étendue des voies digestives, et qu'un fluide muqueux abondant se trouvait dans les intestins et semblait être le produit de leur sécrétion viciée. Les glandes mucipares éprouvent encore un mode particulier d'altération fort peu important, puisqu'il ne s'oppose pas à l'exercice régulier des fonctions de l'appareil digestif. Je veux parler d'une coloration noire particulière que chacune d'elles présente à son sommet. On les trouve ainsi colorées, même dans l'état sain; elles sont en cela fort analogues aux glandes sébacées du front et des ailes du nez: ces follicules offrent, chez certains individus, de petits points

noirs à leur sommet, où ils se sont développés sans avoir jamais déterminé de prurit ni de douleur. Les personnes qui les portent n'y attachent pas d'importance et n'en souffrent nullement. Il en est de même des individus sur le tube intestinal desquels on rencontre cette coloration des glandes de Peyer; il ne faut donc pas considérer cette légère altération comme une maladie proprement dite.

§. II.

Développement inflammatoire des glandes mucipares.

Tous les anatomistes savent que l'on rencontre souvent dans le tube intestinal des boutons ou élevures rougeâtres, faisant une saillie plus ou moins prononcée au-dessus du niveau de la membrane muqueuse. A ces boutons succèdent des ulcères, et les boutons et les ulcères deviennent d'autant plus nombreux et plus larges, qu'ils se trouvent plus près de la valvule de Bauhin. Si l'on examine avec attention ces élevures et ces ulcères de l'intestin, on voit qu'ils correspondent aux glandes de Peyer, dont ils ne sont qu'un développement plus ou moins marqué, déterminé par l'inflammation. C'est un fait anatomique qui mérite de fixer

l'attention des médecins, parce qu'en l'étudiant et en l'observant avec soin, on se rendra compte de la nature, de la formation et du siège des désorganisations les plus fréquentes du tube intestinal.

L'inflammation de ces glandes peut être aiguë ou chronique, d'où il résulte qu'elles offriront des aspects divers, selon qu'elles auront été le siège de ces deux modes inflammatoires. Je vais tâcher de prouver la vérité de l'assertion que j'é mets ici par des observations.

§. III.

Inflammation aiguë des glandes mucipares.

LXVI^e. OBSERVATION.

Je trouvai, en pratiquant l'ouverture du corps de M. H***, dont il a été parlé dans la XIX^e. observation, l'estomac et le duodénum dans l'état suivant : la membrane muqueuse gastrique était blanche, assez épaisse, difficile à déchirer, couverte aux environs du pylore de vergetures rougeâtres qui se rendaient en rayonnant à cet orifice.

Le duodénum était un peu dilaté; la membrane muqueuse était moitié plus épaisse que dans l'état sain; elle était d'un rouge uniforme

assez foncé. Sa surface, couverte par un mucus abondant et filant, présentait dans toute son étendue des aspérités nombreuses, aussi grosses qu'un grain de chenevis, rouges comme la membrane muqueuse, d'une forme arrondie, et présentant à leur sommet un orifice rentrant assez large et béant. On les coupait facilement; elles étaient gorgées de sang. Les valvules conniventes n'étaient point aplaties, elles étaient rugueuses, tuméfiées et rouges.

Nous voyons ici le premier degré de l'inflammation des glandes de Peyer; elles ne consistaient plus, comme précédemment, en petites élevures blanchâtres; c'étaient de véritables tumeurs inflammatoires, comme l'attestaient leur tuméfaction et leur rougeur. La membrane muqueuse était en même-temps enflammée.

LXVII^e. OBSERVATION.

Pierre Mégessier offrit à l'autopsie cadavérique, comme nous l'avons déjà dit (*Voyez* observ. XXXV), une rougeur striée inflammatoire de la membrane interne de l'estomac et une injection ramiforme passive de l'iléum. Voici quelles altérations existaient en outre dans l'intestin grêle.

A la fin du duodénum on remarquait de pe-

tits boutons gros comme des grains de chenevis, séparés les uns des autres par une distance de deux pouces à-peu-près, ayant à leur sommet une légère dépression arrondie, au centre de laquelle on voyait un point grisâtre. Sur quelques-uns, la dépression existait sans le point coloré central. Dans les deux tiers supérieurs de l'iléum, ces boutons devenaient plus nombreux, et leur ensemble donnait à la surface muqueuse un aspect analogue à la peau dans la petite vérole discrète. La base des boutons était plus épaisse et une fois plus large que le sommet, ce qui donnait à chaque glande une forme conique. Au tiers inférieur de l'iléum, ces boutons étaient plus nombreux, et par conséquent plus rapprochés : ils se touchaient presque par leurs bases. La membrane muqueuse était sensiblement épaissie dans cette partie. Elle n'était rouge qu'aux environs des glandes, au commencement de l'iléum ; mais à la fin de cet intestin elle devenait le siège d'une rougeur diffuse fort intense. Quelques matières muqueuses, épaisses, et adhérentes aux doigts, se trouvaient dans cette région du tube. Le sommet de certains boutons était blanchâtre, tandis qu'il était rouge, comme le reste de la glande, sur d'autres. Les plus gros avaient le volume d'un pois rond ; ils présentaient à leur

sommet une ouverture arrondie comme un œil de perdrix. Quelques-uns étaient déchirés à leur sommet, où ils offraient une ulcération arrondie, au fond de laquelle se trouvait un petit caillot de sang, que je pus facilement enlever avec la pointe du scalpel. En ouvrant un des boutons dont le sommet était blanchâtre, il s'échappa une matière comme purulente, inodore, d'un aspect analogue aux bourbillons qui sortent des furoncles.

Les plaques mucipares que l'on trouve, dans l'état sain, au bord libre des intestins, étaient ici fort saillantes, très-rouges, et circonscrites par des bords durs et rugueux; le milieu de leur surface offrait des replis saillans, durs et faciles à couper. Ces replis étaient entremêlés de boutons enflammés, moins gros que ceux qu'on trouvait isolément à la surface muqueuse. Ces plaques étaient au nombre de six, elles allaient en augmentant de volume à mesure qu'elles avoisinaient davantage la valvule de Bauhin. Dans cette région, une très-grande plaque occupait toute la circonférence de l'intestin; un des bords était formé par la valvule elle-même. Les autres bords, rugueux et inégaux, circonscrivaient en serpentant une surface rugueuse, rouge, tuméfiée, couverte d'une couche épaisse de mucosités, hérissée de nombreux boutons

folliculaires, gros à peine comme un grain de chenevis, ayant une forme conique, et se trouvant déprimés à leur sommet. Trois d'entre ces boutons présentaient une ouverture récente à bords saignans et déchirés. Le cœcum était sain; le gros intestin, dans ses deux premiers tiers, offrait quelques plaques rouges isolées; le rectum, fortement contracté sur des restes endurcis d'excrémens, avait, au sommet de chacune de ses rides, des stries d'un rouge-cerise.

Cette seconde observation nous présente un degré plus avancé de la maladie; nous ne pouvons douter un seul instant que cette éruption ne soit le résultat de la tuméfaction inflammatoire des glandes et des plexus mucipares de Peyer, leur forme ou leur siège nous le démontrent sans réplique. Nous avons dû remarquer la tuméfaction si prononcée des plaques, à la surface desquelles existaient des glandes et des replis muqueux également enflammés et développés, de manière que l'inflammation, grossissant ces plexus mucipares, faisait à nos yeux l'office du microscope, et nous dévoilait le secret ou le mécanisme de leur formation.

Nous ne devons pas passer sous silence ces déchirures récentes du sommet de quelques boutons, ni ces flocons ou bourbillons blanchâtres qui en sortaient. Ces lésions de tissu

devraient exclure cette observation du chapitre où nous la plaçons ; mais il est si rare d'observer la tuméfaction des follicules mucipares , sans que déjà quelques-uns d'entre eux n'aient subi une perte de substance , que nous n'avons pu nous dispenser de rapporter ici cette autopsie cadavérique.

LXVIII°. OBSERVATION.

Landois, qui fait déjà le sujet de la XXIV° observation, offrait au milieu de l'iléum des boutons gros comme des graines de chenevis. Ces boutons étaient rouges , d'une forme conique , un peu déprimés à leur sommet , très-rapprochés les uns des autres , se touchant presque par leurs bases , et saignant lorsqu'on les coupait. Ils ne laissaient pas encore échapper de bourbillon ; ils étaient à leur premier degré d'inflammation. Plus on avançait vers la région iléo-cœcale, plus on les trouvait gros et larges ; ils se touchaient et se confondaient à la fin par leurs bases. La membrane muqueuse était tuméfiée dans le point qu'ils occupaient , et semblait être le siège d'une variole confluente. Les derniers boutons avaient presque la grosseur d'une petite aveline. Quelques-uns d'entre eux étaient ulcérés à leur sommet , d'autres se trou-

vaient surmontés d'un point blanc que l'on écrasait aisément par la pression, et qui donnait issue à un petit flocon blanchâtre ayant la forme d'un vermisseau, et présentant beaucoup de ressemblance avec la matière sébacée que l'on fait sortir des follicules du visage quand ils sont tuméfiés et qu'on les presse avec les doigts.

Quinze plaques mucipares ovales, très-saillantes, très-rouges, très-tuméfiées, à bords inégaux, rugueux et repliés en dehors, offrant une surface surmontée çà et là de petites tumeurs, dont les unes commençaient à s'ulcérer, et dont les autres étaient fort dures, se trouvaient au bord libre de l'intestin. Les valvules conniventes s'interrompaient brusquement en arrivant à leurs bords : dans la région iléo-cœcale les boutons étaient si nombreux et si larges, qu'ils occupaient, dans une étendue de deux pouces, toute la circonférence de l'intestin, sans pour cela être réunis par plaques. La valvule de Bauhin servait de limite à cette désorganisation.

Quand on examinait le cœcum, on observait encore un grand nombre de follicules enflammés ; mais ils étaient moins nombreux et moins gros que ceux de l'intestin grêle. Ils n'étaient point non plus déchirés à leur sommet ; ils régnaient en abondance jusqu'au colon transverse,

puis ils devenaient encore plus rares , et finissaient par disparaître tout-à-fait au colon descendant. Il est à noter que la membrane muqueuse, dans cette dernière région , n'était presque pas enflammée ; que la tuméfaction et la rougeur se bornaient à la base de chaque tumeur , autour de laquelle existait une auréole inflammatoire : le reste du tube intestinal était sain.

Les matières contenues dans l'intestin grêle étaient jaunâtres et pâteuses au duodénum , grises et muqueuses au jéjunum ; enfin , à la terminaison de l'iléum , et surtout au niveau de la valvule de Bauhin , on trouvait en très-grande quantité un fluide muqueux brunâtre et mélangé de stries blanches inodores , faciles à écraser entre les doigts. Ces matières étaient retenues par la valvule de Bauhin , de sorte que le cœcum en contenait peu.

Les glandes mésentériques étaient tuméfiées , dures , rouges et un peu saignantes quand on les coupait. Quelques-unes renfermaient à leur centre un point de suppuration.

Le sujet de cette observation présenta tous les symptômes de la fièvre putride et adynamique. Prostration , devoiement , haleine fétide , dents fuligineuses , peau généralement sèche et comme écailleuse , inquiétude , somnolence et rêvasseries. Pouls tantôt plein et

accélééré, d'autres fois filiforme et sans fréquence.

On doit se rappeler aussi quel état de faiblesse et d'accablement, quelle adynamie profonde présenta Megessier pendant sa maladie. Ainsi les symptômes de la fièvre dite putride et adynamique semblent se rattacher directement à cette altération de la membrane muqueuse intestinale.

Je crois pouvoir tirer maintenant les conclusions suivantes des observations que je viens de rapporter.

1°. Les glandes mucipares de la membrane muqueuse gastro-intestinale peuvent devenir le siège d'une inflammation aiguë plus ou moins intense.

2°. Leur développement inflammatoire présente trois degrés : 1°. Simple tuméfaction avec rougeur de la glande et auréole inflammatoire à sa base : les tumeurs sont discrètes ; 2°. leur tuméfaction augmente, leur base s'élargit, un point blanc apparaît à leur sommet qui, le plus souvent, est déprimé et simplement coloré par une tache grisâtre, laquelle répond à l'orifice sécréteur de la glande ; 3°. l'inflammation faisant des progrès, les bases de chaque tumeur s'élargissent, se confondent, produisent une tuméfaction très-marquée de la membrane muqueuse ; leur sommet se déchire, il s'en échappe

une sorte de bourbillon à la place duquel on trouve une ulcération, dont les bords sont saignans et le fond rempli d'un caillot sanguin ; alors l'éruption peut être dite confluyente. On trouve ordinairement dans la région iléo-cœcale un liquide grisâtre, sanieux, mêlé de flocons blanchâtres ; la valvule de Bauhin arrête au passage ces matières, qui semblent être le résultat des progrès de l'ulcération des glandes, ou le produit de leur sécrétion morbide.

3°. Les boutons étant naturellement plus nombreux et plus larges dans la région iléo-cœcale, leurs bases réunies causent, dans cet endroit, un épaissement plus considérable de la membrane muqueuse, qui prend elle-même part alors à l'inflammation de l'appareil folliculaire. Dans les points du tube où les glandes sont isolées, la tuméfaction se borne à la glande, et la rougeur au cercle qui en circonscrit la base ; la membrane elle-même n'est point le siège principal de la phlogose.

4°. Les plaques mucipares s'enflamment également ; elles forment alors un relief considérable sur la surface muqueuse ; leurs bords tuméfiés sont renversés en dehors ; leur surface est, ou bien ulcérée dans certains points, ou surmontée de quelques élevures rougeâtres qui ne sont autre chose que des glandes enflammées.

5°. La région iléo-cœcale paraît être le point de départ de la maladie ; c'est là que les tumeurs sont le plus développées, plus confluentes, plus ulcérées ; l'intensité de la maladie diminue à mesure qu'on s'éloigne, soit en haut, soit en bas, de cette région.

6°. Les glandes mésentériques peuvent être sympathiquement enflammées ; nous en verrons plus tard des exemples. Le sujet de la dernière observation nous en a déjà fourni la preuve.

7°. Quoique je n'aie pas rapporté d'observations où l'estomac fût le siège de cette éruption folliculaire, on conçoit que la membrane muqueuse gastrique peut en être également affectée, puisqu'elle renferme dans sa texture des glandes mucipares ; mais il paraît que les glandes de cette région deviennent plus rarement le siège d'un développement inflammatoire.

8°. Les deux malades sur lesquels nous avons observé cet exanthème intestinal, ont présenté pendant la vie des symptômes d'ataxie et d'adynamie, accompagnés d'une fièvre très-intense, circonstance dont je tiendrai compte plus tard, et que je me borne à faire remarquer ici.

Nous venons de décrire l'inflammation aiguë des glandes mucipares de la membrane muqueuse gastro-intestinale, nous les avons sui-

vies dans les diverses périodes de leur accroissement; mais elles sont encore susceptibles d'acquérir, en se développant, de nouvelles modifications dans leur aspect, dans leur texture, de produire des variétés dans les lésions consécutives que la tunique interne du tube digestif éprouve par suite de la désorganisation de ces glandes, lorsqu'au lieu d'être le siège d'une inflammation aiguë, elles se développent et s'ulcèrent sous l'influence d'une phlegmasie chronique. C'est ce que je vais essayer actuellement de démontrer.

§. 1^{er}.

Inflammation chronique des glandes mucipares.

L'inflammation chronique des glandes de Peyer se rencontre le plus souvent chez les enfans scrophuleux et sur les cadavres d'individus qui succombent à la phthisie tuberculeuse ou à une affection chronique du système lymphatique en général.

LXIX^e. OBSERVATION.

Le 17 mars 1823, en disséquant le cadavre d'un jeune garçon de huit ans, mort du carreau, je trouvai le ventre ballonné, le mésentère et l'épiploon formant deux masses épaisses

d'un demi-pouce, dures et résistant au scalpel. Elles renfermaient dans leur épaisseur un amas de glandes lymphatiques engorgées et même squirrheuses. Quelques-unes d'entre elles étaient réduites à l'état de tubercules crus, d'autres étaient ramollies; des plaques de substance encéphaloïde existaient entre elles; voici quel était l'aspect de la membrane muqueuse intestinale.

La membrane muqueuse de l'estomac offrait la coloration brune, parsemée de stries rouges inflammatoires.

Injection ramiforme passive du duodénum et du commencement du jéjunum. A l'iléum on voyait beaucoup de glandes blanchâtres, dures au toucher, se coupant nettement, ayant la grosseur d'une graine de chenevis, et formant des aspérités nombreuses sur la membrane muqueuse, dans le tissu de laquelle elles étaient incrustées. Six plaques mucipares d'une couleur brunâtre, surmontées de quelques glandes tuméfiées, se trouvaient au bord libre de l'iléum, depuis le tiers inférieur de cet intestin jusqu'à la valvule de Bauhin. Dans la région iléo-cœcale, toutes ces élevures avaient l'aspect et la consistance tuberculeuse; il en existait surtout trois, au milieu d'elles, plus saillantes et plus larges, ayant le volume d'une aveline, une

forme conoïde et un sommet déprimé. Lorsqu'on porta sur elles le tranchant du scalpel, elles se coupèrent avec difficulté, et présentèrent une coupe lardacée à la circonférence et plâtreuse au centre : il n'existait point de traces rouges autour d'elles. Les points de la tunique péritonéale, qui correspondaient aux tumeurs et aux plaques, étaient couverts dans beaucoup d'endroits de petites granulations blanchâtres.

Dans le cœcum, et tout le long des portions ascendante et transverse du colon, on trouvait sur la membrane muqueuse de petites tumeurs arrondies, blanches, un peu dures, déprimées et ponctuées au sommet.

Quand on examinait la membrane muqueuse de l'intestin grêle, au niveau de son bord mésentérique, on voyait cette membrane légèrement soulevée par des glandes lymphatiques qui appartenaient au mésentère ; mais il était facile de distinguer ces saillies de la tunique interne d'avec les tumeurs dont je viens de parler ; car ces dernières se trouvaient évidemment incrustées dans la tunique muqueuse, tandis que les autres, développées au-dessous d'elles, se bornaient à la soulever.

Je crois que les élevures endurcies, et même squirrheuses, de la région iléo-cœcale et du

colon, ne sont autre chose que les glandes de Peyer, développées et endurcies par l'inflammation chronique à laquelle avait succombé cet enfant. En effet, ces tumeurs avaient la plus grande analogie, quant à leur forme et à leur siège, avec les glandes mucipares que nous avons vues, dans les observations qui précèdent, se développer et s'ulcérer par l'effet d'une phlegmasie aiguë fort intense.

LXX°. OBSERVATION.

Rose Vielle, quarante-quatre ans, mourut phthisique le 11 avril 1824. Disséquée le lendemain, on trouva ses poumons farcis de tubercules, et adhérents dans presque toute leur circonférence avec la plèvre costale; les glandes lymphatiques du cou étaient engorgées et dures sans être squirrheuses.

La membrane muqueuse, blanche à l'estomac, était, dans l'espace pylori-valvulaire, un peu rosée et parsemée de petites granulations blanches. Même aspect du duodénum, où ces granulations, grosses comme des graines de che-nevis, avaient un orifice très-prononcé. Quelques-unes étaient surmontées d'un point noir; elles étaient dures, et après les avoir détachées de la membrane muqueuse, on ne pouvait les écraser

entre les doigts. Ces glandules n'existaient plus dans le duodénum ; mais au commencement de l'iléum elles reparaissaient avec un aspect blanchâtre et une forme conique. Elles n'étaient point rouges à leur circonférence , elles se trouvaient, dans certains endroits , réunies par petites masses assez dures , ne laissant exsuder aucun fluide lorsqu'on les coupait. Dans la région iléo-cœcale il existait trois plaques mucipares ovales , longues d'un pouce , très-saillantes , hérissées d'élevures d'une consistance de plâtre. Quelques-unes avaient un point noir à leur sommet. Elles étaient tapissées par un fluide sanieux , incolore et peu gluant. Outre ces plaques , on voyait encore plusieurs follicules isolés ou réunis par masses rugueuses , et ne pouvant se séparer de la tunique muqueuse sans qu'on la déchirât. Lorsqu'on les avait enlevées , elles s'écrasaient sous la pression des doigts. Le cœcum était sain ainsi que le commencement du gros intestin, des plaques rouges existaient en outre à l'S iliaque et au rectum. Ce dernier était rétréci et présentait plusieurs lignes pointillées inflammatoires.

Nous ne pouvons nous dispenser d'admettre encore ici que ces élevures coniques , terminées par un orifice grisâtre , ne furent autre chose que les glandes mucipares grossies et

endurcies par l'effet d'une phlegmasie chronique.

LXXI^e. OBSERVATION.

Une fille , âgée de trente ans , mourut le 26 avril 1824 , d'une phthisie pulmonaire et laryngée. Elle était réduite au dernier degré de marasme ; elle présentait au cou des chapelets de glandes lymphatiques , dures et lardacées ; les aisselles et les aines en offraient de semblables : on en trouvait jusques dans la région cervicale et à la partie postérieure du crâne. A l'ouverture du cadavre , qui fut faite vingt-six heures après la mort , je remarquai ce qui suit :

Le larynx était ulcéré et rempli de matières grisâtres , sanieuses et d'une odeur infecte : les ligamens de la glotte , épais , lardacés et rongés dans certains endroits ; les glandes bronchiques extrêmement développées. Les deux poumons présentaient chacun une masse dure presque entièrement tuberculeuse , mêlée de quelques points purulens : une seule petite portion du tissu pulmonaire était encore crépitante à la base de chaque poumon.

L'estomac était rétréci ; la membrane muqueuse était ridée , blanche , privée de toute trace inflammatoire. Le duodénum était parsemé d'une

foule de petites granulations blanches , molles au toucher, grosses comme une tête d'épingle, et probablement encore dans l'état sain : elles étaient presque toutes couronnées par un point noir. Dans l'iléum, les glandes mucipares étaient très-développées, assez rapprochées les unes des autres ; elles étaient dures , blanches , et se déchiraient sous les doigts sans les humecter par aucun fluide. Quatorze plaques ovales , peu saillantes , mais circonscrites par des bords endurcis , et surmontées de glandes ayant une consistance tuberculeuse , existaient au bord libre de l'iléum. Dans la région iléo-cœcale , il se trouvait une si grande quantité de glandes endurcies , et leurs bases étaient si larges et si rapprochées, que la membrane interne offrait , dans cette partie , un épaissement de deux lignes et une dureté considérable ; elle était même comme squirrheuse , et présentait beaucoup de résistance au tranchant de l'entérotome. La plupart de ces élevures étaient déprimées et percées à leur sommet , sans cependant être ulcérées ; en les coupant transversalement , on trouva , dans le centre de quelques-unes , un noyau dur comme du plâtre. La valvule de Bauhin elle-même , endurcie et épaisse , limitait cette désorganisation. La tunique péritonéale était , dans le point correspondant à cette por-

tion désorganisée , piquetée de taches grises entremêlées de granulations blanches fort petites. Le cœcum et le colon ascendant présentaient , à des distances éloignées , de petites tumeurs folliculaires pareillement dures et blanches. L'S iliaque et le rectum , fortement contractés , étaient couverts , à l'intérieur , de plaques violettes et ardoisées.

Je crois que nous pouvons encore regarder ces petites tumeurs comme résultant du développement morbide des glandes mucipares réduites à l'état presque tuberculeux.

Nous devons noter aussi que les malades sur lesquels nous avons rencontré cette dégénérescence de l'appareil folliculaire intestinal , n'ont présenté d'autres symptômes que ceux qui se rattachaient à l'affection générale dont ils étaient atteints , et n'ont point offert , avant leur mort , cet état d'adynamie et d'abattement que nous avons observé sur les individus qui ont succombé à une phlegmasie aiguë de ces glandes.

Nous pouvons actuellement tirer les conclusions suivantes de ce second ordre d'observations :

1°. Les glandes mucipares intestinales que nous avons vues désorganisées par une inflammation aiguë , peuvent , sous l'influence d'une

phlegmasie chronique , surtout lorsque celle-ci affecte le système lymphatique en général , acquérir un développement morbide assez prononcé , sans rougeur ni congestion sanguine environnante ; elles peuvent s'endurcir, devenir squirrheuses , et même tuberculeuses.

2°. Dans ce second cas , comme dans le premier , c'est toujours dans la région iléo-cœcale que l'éruption est plus abondante et plus grave ; de sorte qu'il paraît que c'est là qu'elle commence , et qu'elle ne s'étend que consécutivement aux parties environnantes.

3°. Nous n'avons point observé ici trois périodes de développemens aussi tranchés que dans l'inflammation aiguë , mais nous avons remarqué que le développement morbide des glandes mucipares coïncidait avec l'état des tubercules du poumon et l'engorgement des glandes lymphatiques en général ; c'est-à-dire que , sur les sujets de ces observations où les poumons étaient farcis de tubercules , presque tous à l'état de crudité , sans cavernes purulentes bien étendues , les glandes mucipares étaient , en même temps , tuméfiées , dures et à peine ulcérées. Le même état existait réciproquement entre les ganglions du mésentère et les glandes intestinales. C'est un fait d'anatomie pathologique qu'il est important de

noter ; cependant je crois que cette règle générale est susceptible de souffrir quelques exceptions , mais elle n'en est pas moins importante et digne de fixer l'attention des médecins. J'aurai l'occasion de revenir sur ce sujet en parlant des ulcérations.

L'inflammation aiguë et chronique des glandes mucipares a été observée par un assez grand nombre d'auteurs ; mais comme ils ne faisaient point, avec une attention scrupuleuse, l'examen de cette altération particulière des voies digestives, la plupart d'entre eux ne nous en ont laissé que des descriptions incomplètes. Cherchons cependant à reconnaître ce qu'ils semblent avoir observé d'analogue avec l'affection de l'appareil folliculaire intestinal dont nous venons de nous occuper.

Peyer laisse entrevoir qu'il avait eu occasion d'observer cette tuméfaction des glandes intestinales. Dans son chapitre sur la diarrhée , la lientérie et la passion coeliaque , il fait jouer un rôle important , et sans doute hypothétique , aux glandes intestinales , qu'il regarde comme propres à recevoir , de la part du sang , des matières acres qu'elles peuvent sécréter dans les intestins ; puis il ajoute : « *Non nunquam etiam fieri potest ut glandulæ intestinorum sero nimis viscido ac tenaci farctæ , vel ab acido ali-*

quo succo virtus culpa in intestinis genito coactæ obstruantur, aut tumefactæ abeant in scirrhus. » (1)

Peyer suppose, il est vrai, d'une manière très-gratuite, la cause par laquelle la tuméfaction de ces glandes peut arriver, mais il prouve par-là qu'il la croyait possible, et que sans doute il l'avait observée.

Morgagni dit que Brunner trouva, sur un homme, après un flux de ventre de longue durée, des ulcères vers l'extrémité de l'intestin jéjunum. Il vit non seulement, à cet endroit, *des tumeurs glanduleuses*; mais encore la tunique interne des intestins, épaissie, *paraissait totalement glanduleuse depuis le commencement jusqu'à la fin.* (1)

D'après cette simple citation, nous ne pouvons avoir une idée exacte de l'aspect que présentaient ces glandes; mais il est permis, du moins, de supposer qu'elles étaient analogues à celles que nous avons observées sur les sujets dont nous avons donné l'histoire.

Lieutaud rapporte, sous le titre de *Intestina pustulosa*, une observation trop incomplète pour qu'on puisse en tirer parti: il dit qu'en

(1) Peyer, *De Gland. intest.*, cap. VIII; *Bibliot. anat.*, de infimo ventre, pag. 125.

(2) Trente-unième Lettre, *Du Flux de ventre*, pag. 184.

ouvrant l'abdomen d'une femme qui , d'abord avait été hydropique , et qui ensuite avait succombé à une tumeur développée dans l'abdomen , on trouva les intestins couverts d'un grand nombre de granulations : *intestina multis millibus granulis referta visebantur* (1). Le titre *Intestina pustulosa* fait espérer un appareil d'altérations dont la description , trop vaguement faite , laisse au lecteur le soin de deviner ce qui pouvait exister réellement.

En 1763 , Lecat , chirurgien en chef de l'Hôtel - Dieu de Rouen , trouva , en ouvrant les cadavres d'une mère et de sa fille , mortes en peu de temps , l'intérieur des intestins couvert de pustules , qui faisaient saillie comme si c'eût été des glandes engorgées et gangrénées : tel était l'aspect des intestins de la mère. L'estomac de la fille était intérieurement parsemé d'un très-grand nombre de pustules gangréneuses , en relief , comme des grains de petite-vérole , depuis le volume d'une tête de grosse épingle jusqu'à celui du bout du doigt. Les orifices de l'estomac en étaient principalement farcis. Les intestins avaient de semblables pustules brunes , et , autour , de grandes plaques livides qui

(1) Lieutaud, *Hist. anat. med. lesiones abdominis*, lib. I, pag. 87.

pénétraient jusqu'à la tunique externe. (1)

Tout le monde connaît les recherches de Rœderer et Wagler, et les nombreux exemples du développement des glandes mucipares qu'ils nous ont transmis ; mais il est à remarquer que ce développement n'était pas dû, le plus souvent, à une véritable inflammation ; cependant les glandes avaient parfois un volume assez considérable, comme on peut s'en convaincre en parcourant leurs observations.

M. Breschet a fait connaître, par une note insérée dans les *Archives de Médecine* (cahier de décembre 1824, p. 619), qu'en 1806, lorsqu'il était interne à l'Hôtel-Dieu, il avait observé, dans le service de M. Récamier, une épidémie d'enterite. On trouvait sur le tube intestinal des cadavres une inflammation pustuleuse fort remarquable, étendue dans le trajet du canal intestinal.

En 1811, MM. Petit et Serres observèrent avec soin une maladie qu'ils donnèrent pour nouvelle, et qu'ils désignèrent, comme on sait, du nom de fièvre entéro-mésentérique : on trouvait, à l'ouverture des cadavres, des boutons conoïdes rouges, réunis par plaques, plus

(1) *Recueil d'observat. de médecine*, par Richard de Hautesierck, t. I, p. 375.

nombreux dans la région iléo-cœcale , déprimés à leur sommet et coexistant avec une tuméfaction semblable des glandes du mésentère. Leur monographie offre un tableau fidèle de cette lésion organique de la membrane muqueuse intestinale ; ils en ont tracé les périodes et signalé les symptômes ; mais ils n'ont pas , ce me semble , assez distingué le développement non inflammatoire des glandes et des plexus mucipares, d'avec celui qui dépend évidemment de cette cause ; de sorte qu'il était essentiel de modifier , sous ce point de vue , la description qu'ils ont donnée de cette altération des follicules muqueux.

Ce fut à cette époque à-peu-près que M. Ouvrard , professeur à l'Ecole secondaire de Médecine d'Angers , recueillit , à l'hôpital des Enfants de Paris , l'observation suivante :

Amélie , âgée de deux ans et demi , née de parens sains , mourut trois jours après son entrée à l'hôpital , dans le cours d'une variole discrète bien développée, et qui parcourait naturellement ses périodes. On trouva , à l'ouverture du cadavre , la membrane muqueuse de l'estomac et de l'œsophage dans l'état sain.

Celle qui tapisse tout le reste du canal intestinal offrit , 1°. dans le duodénum , quelques boutons épars çà et là , déprimés au sommet ;

2°. ces pustules devenaient plus apparentes dans le jéjunum ; là , elles formaient même des plaques ; 3°. à la fin du jéjunum et dans tout l'iléon , ces pustules ou boutons étaient aussi nombreux que sur la peau ; 4°. le colon transverse en était aussi parsemé , ils étaient plus gros et plus élevés ; 5°. enfin , dans le rectum , ils étaient si nombreux qu'ils se touchaient presque.

L'aspect de ce tube intestinal offre la plus grande ressemblance avec celui qu'avait observé Lecat , à l'Hôtel-Dieu de Rouen , et avec ceux dont nous avons précédemment rapporté l'histoire. Ces boutons ressemblent également à ceux dont M. Petit a fait une description exacte : il est donc très-probable qu'ils étaient , comme dans les cas dont je viens de parler , le résultat de la tuméfaction inflammatoire des glandes mucipares ; en effet , pour nous en convaincre , suivons M. Ouvrard dans la description anatomique qu'il en a faite.

« Les boutons développés sur la membrane muqueuse étaient moins larges et moins élevés que ceux de la peau , quelques-uns seulement étaient entourés d'une auréole facile à distinguer ; la plupart étaient déprimés à leur centre et passés à l'état de suppuration.

» Les boutons qui n'étaient pas passés à l'état de suppuration et qui paraissaient être

dans le premier stade de l'éruption, s'enlevaient avec facilité, lorsqu'on détachait de dessus le derme une membrane mince, pulpeuse, rouge et analogue au corps muqueux. Ceux qui étaient plus avancés dans le stade de suppuration, ne s'enlevaient point aussi facilement : adhérens au derme muqueux, ils étaient comme enchâssés dans sa substance, et laissaient, après leur évulsion, une empreinte plus ou moins profonde de la largeur de leur base. (1)

Après un tableau si fidèle, nous ne pouvons plus méconnaître l'analogie de structure et d'aspect que ces boutons avaient avec ceux que nous avons observés. Cette observation est encore intéressante, en ce que l'éruption pustuleuse avait lieu dans une grande étendue de la face interne des intestins, et existait en même temps qu'une variole discrète. L'auteur cité a insisté sur le rapprochement des boutons de l'intestin et de ceux des tégumens externes : l'analogie d'aspect était remarquable, il est vrai ; mais nous l'avons également observée sur des sujets qui n'avaient pas la petite-vérole,

(1) *Réflexions de méd. pratique sur divers cas de maladies*, thèse soutenue à la Faculté de Méd. de Paris, par J. P. Ouvrard. Paris, 1811.

de sorte qu'on ne doit pas attacher trop d'importance à cette simultanéité ; seulement , il est juste de remarquer que la structure anatomique de ces élevures était à-peu-près la même que celle des boutons de la variole , ce qui démontre la presque identité de structure entre les tégumens externes et les tégumens internes. Les uns ne sont , en effet , que la continuation des autres , comme Bichat l'avait avancé , et comme on l'admet généralement aujourd'hui.

M. Bretonneau a recueilli un grand nombre d'observations analogues , dans une épidémie qui régna à Tours il y a quelques années. J'ai vu plusieurs des tubes intestinaux qu'il a conservés ; quelques-uns d'entre eux offrent , dans presque toute l'étendue de la membrane muqueuse , un nombre prodigieux de boutons , qui ont une ressemblance frappante avec ceux de la variole. Ce praticien distingué ne pourra manquer de jeter quelque jour sur ce point d'anatomie pathologique , lorsqu'il publiera le travail intéressant qu'il promet depuis long-temps à la science.

On voit , d'après toutes ces considérations , que l'éruption pustuleuse de la face interne des voies digestives a été entrevue par quelques auteurs , et décrite avec soin par d'autres : en la

décrivant moi-même, je n'ai fait que de marcher sur leurs traces et d'ajouter quelques observations à celles qu'ils avaient publiées ; mais je ne sache pas qu'aucun auteur ait fixé son attention d'une manière spéciale sur l'engorgement chronique de ces glandes.

Outre ces pustules, on rencontre parfois au-dessous de la membrane muqueuse, de petits amas d'une substance blanchâtre, semi-liquide, ayant la consistance du chyle. Ils ne forment qu'un très-léger relief sur la surface intestinale : ils semblent résulter d'un petit épanchement circonscrit, renfermé dans un kyste mince et transparent ; lorsqu'on les coupe il s'écoule une humeur laiteuse, inodore, qui se mêle aussitôt aux mucosités, et le point blanc qu'ils déterminaient disparaît à l'instant. On en trouve quelquefois deux ou trois réunis ; c'est principalement au duodénum qu'on les observe ; je ne puis expliquer leur formation, ni apprécier le trouble qu'ils sont susceptibles d'apporter dans les fonctions des intestins.

Ici, se termine ce que j'avais à dire sur les altérations de tissu sans perte de substance. On a dû voir que la ligne de démarcation que j'ai voulu établir entre ces deux chapitres n'était pas bien tranchée, puisque déjà j'ai parlé d'ulcérations commençantes ; mais on me passera

ce défaut d'exactitude, en songeant que la nature se prête difficilement à nos divisions arbitraires. Toutefois, nous nous trouvons, par cela même, naturellement conduit de ce chapitre à celui qui va suivre.

CHAPITRE II.*Altérations de tissu avec perte de substance.*

Pour procéder avec clarté dans ce second ordre d'altérations, il est utile d'établir la division selon laquelle nous les observerons.

Nous avons vu que l'inflammation de la membrane muqueuse intestinale avait tantôt pour siège la membrane elle-même, tantôt les glandes mucipares qui entrent dans sa structure. Cette distinction pourra s'appliquer encore à l'étude des ulcérations de la tunique interne des voies digestives. En effet, ces ulcérations résultent ordinairement de la phlogose du tissu proprement dit de la membrane, ou des glandes qui lui appartiennent. Pour ne pas détourner notre attention d'un point sur lequel nous venons de la fixer tout à l'heure, nous commencerons par les ulcérations consécutives à l'inflammation des follicules de Peyer.

ARTICLE I^{er}.*Ulcérations des glandes mucipares.*

Nous savons maintenant que ces glandes peuvent être le siège de deux modes d'inflammation. L'un aigu, parcourt ses périodes en peu de temps; le développement glandulaire qui en résulte est manifestement de nature inflammatoire : nous l'avons observé sur des individus rapidement moissonnés. L'autre, au contraire, marqué au type chronique, semble dégénérer en engorgement squirrheux, et marche aussi lentement que l'affection générale à laquelle il est lié.

Deux espèces d'ulcérations différentes correspondent à ces deux modes d'inflammation. C'est ce que nous allons essayer de démontrer par les observations suivantes.

§. I^{er}.*Ulcérations de la Membrane muqueuse résultant de l'inflammation aiguë des glandes mucipares.*

Nous avons reconnu trois degrés de ces sortes d'ulcérations.

1°. Lorsque le bourbillon contenu dans l'é-

paisseur de la tumeur récemment développée , vient à s'en échapper, il laisse sa place saignante; les bords en sont légèrement déchirés, vermeils et inégaux; le fond de l'ulcère est quelquefois rempli d'un caillot de sang. C'est ce que nous avons vu dans l'observation de Megessier. Nous ne citerons pas par conséquent ici d'autres exemples de ce premier degré d'ulcération.

Le deuxième degré s'observe quelque temps après la sortie du flocon purulent. Déjà les bords de la petite cavité furonculaire suppurent et s'élargissent , une matière sanieuse se rencontre dans l'ulcère et lui donne un aspect sale; on découvre encore dans la forme de l'ulcère des vestiges de ce qu'il était d'abord. La tumeur qui l'a déterminé ne consiste plus que dans un cône tronqué par l'ulcération , ayant à sa base une auréole inflammatoire; en un mot, ces deux premiers degrés ne diffèrent que par ces caractères : le premier est saignant et vermeil, c'est un indice de sa formation récente; le second suppure et commence à présenter un aspect sanieux.

Arrivée au troisième degré , l'ulcération permet à peine de distinguer la tumeur aux dépens de laquelle elle a été formée. Elle est plus ou moins large et a pour limite la tunique musculuse , dont les fibres sont reconnaissables

quand on lave le fond de l'ulcère ; ses bords , épais et rouges , sont coupés à pic comme ceux des ulcères vénériens , la membrane muqueuse environnante est tuméfiée ; lorsque les ulcérations sont nombreuses , elles s'étendent latéralement , s'unissent les unes aux autres , et finissent par présenter de larges surfaces désorganisées : c'est ce que nous allons voir dans l'observation suivante. Nous avons observé sur Mégessier des exemples d'ulcères au premier degré : nous allons en voir , dans le cas suivant , au second et au troisième degré.

LXXII°. OBSERVATION.

Michel Goubault , seize ans , d'une taille et d'une constitution relatives à son âge , occupé à la pharmacie de l'hôtel-Dieu d'Angers , fut atteint , vers la fin de janvier 1821 , de fièvres tierces traitées par des vomitifs , des purgatifs et du quinquina. Les fièvres cédèrent au traitement ; mais le jeune malade resta languissant , pâle et taciturne. Le 10 février , il est surpris par un violent accès de fièvre accompagné de vomissemens , douleurs abdominales et épigastriques très-vives ; dévolement abondant. Du 10 au 12 février , cet accès fébrile n'est interrompu que par de légères rémissions. La peau

devient sèche et terreuse, la langue s'épaissit et se couvre d'écailles fuligineuses, les battemens précipités du poulse se confondent avec les soubresauts des tendons; coma profond, abattement, tristesse. Vésicatoire aux jambes, potions cordiales antiputrides, lavemens camphrés. Du 12 au 14, progrès sensibles du mal: amaigrissement rapide, langue brûlée, rouge aux bords; douleurs vives à l'épigastre; abdomen contracté, aplati; soubresauts et frémissemens alternatifs des tendons, carphologie, délire loquace sans agitation, selles rares et peu abondantes. Même traitement.

Du 14 au 16, insomnie, délire, agitation, céphalalgie, poulx petit et serré, langue excoriée, épigastre insensible à la pression, tremblement spasmodique des membres, face plombée avec expression cadavéreuse, toux soudainement développée; potion cordiale antiputride. Bourrache éméti., bol camphre et nitre.

Le 17. Aux symptômes précités se joint une perte absolue de connaissance, un délire avec agitation continuelle, une toux suivie de crachats muqueux abondamment mêlés de stries de sang; les muscles de la face se contractent spasmodiquement, le poulx est devenu petit et sautillant, les réponses du malade sont étrangères aux questions qu'on lui adresse; il ne

peut plus veiller à ses fonctions , dont l'exercice a cessé d'être volontaire ; sa peau, brûlante, est sèche et terreuse ; sa langue et ses lèvres fendillées ; les dents , privées de leur enduit fuligineux , sont redevenues brillantes et sèches ; il y a peu d'évacuations alvines. La mort arrive le 18 , huit jours après le début des symptômes de gastro-entérite.

L'ouverture du cadavre fut pratiquée le lendemain dans l'après-midi.

Extérieur du corps. Quelques traces d'embonpoint ; lividité du cadavre , quelques sugillations au cou ; les jambes offraient çà et là des ecchymoses violacées.

Tête. Injection de la substance des deux hémisphères et du cervelet ; épanchement de sérosité citrine dans les ventricules ; vaisseaux sanguins de la surface du cerveau gorgés de sang.

Thorax. Épanchement séro-sanguinolent , ramollissement pultacé de la partie postérieure et latérale de la base de chaque poumon ; partie supérieure encore crépitante , irritation vive des bronches.

Abdomen. Le péritoine était sain dans toute son étendue ; le grand épiploon n'offrait rien de remarquable. Après l'avoir soulevé , nous aperçûmes , vers les dernières circonvolutions de

l'intestin grêle , quelques nuances rougeâtres , qui nous firent soupçonner une phlogose interne. La face externe de l'estomac était saine , elle offrait sa couleur et son diamètre ordinaires.

La membrane muqueuse gastrique , peu épaisse et peu villose , n'offrait rien de remarquable sous le rapport de ses mucosités : elle était épaisse , tapissée de quelques vergetures d'un rouge-clair , qui se rapprochaient et se multipliaient vers le pylore. Etat sain de la muqueuse du duodénum et du jéjunum. Au milieu de l'iléum , apparaissaient quelques plaques rouges ; plus loin , une éruption folliculaire se montrait assez prononcée. Les follicules , assez gros , très-rouges et saillans , ne tardaient pas à se réunir par petites masses , dont la base occupait trois ou quatre valvules conniventes , qui , par l'effet de l'inflammation , se trouvaient dans ce point comme soudées ensemble. A ces premières agglomérations succédaient de véritables plaques elliptiques , situées au bord libre de l'intestin , assez saillantes , d'un aspect rugueux , et offrant des bords épais , arrondis et recourbés en dehors. Les valvules conniventes qui se rendaient à la circonférence de ces plaques étaient brusquement interrompues et devenaient très - épaisses et très - saillantes. Dans les espaces qui les séparaient , on

voyait beaucoup de petites tumeurs coniques rouges et ulcérées à leur sommet. Les bords de ces ulcères étaient arrondis, durs, coupés à pic, et rendaient par l'expression une suppuration sanguinolente. Le fond de l'ulcère était rempli d'un amas de pus demi-concret que l'on fit sortir par un courant d'eau. Alors on ne découvrit pas encore la membrane musculeuse, et la profondeur apparente de l'ulcère était due à l'épaisseur de ses bords. (*Ulcères au second degré.*)

Au tiers inférieur de l'iléum, les plaques saillantes de la membrane muqueuse s'élevaient et s'allongeaient davantage; mesurées avec soin, elles avaient, les unes un pouce, les autres un pouce et demi, d'autres enfin deux pouces de longueur; leur largeur était moindre: le rapport de la longueur à la largeur était toujours tel, que la figure des plaques fût ellipsoïde; leur épaisseur était de deux à trois lignes au-dessus du niveau de la tunique interne; leur surface grisâtre, couverte d'un pus filant, sale et d'une odeur qui se confondait avec celle de l'intestin, laquelle était, du reste, très-repoussante; leur surface, dis-je, dilacérée profondément, offrait des ulcères dont le fond était fermé par la musculeuse, qui, elle-même, était enflammée, car à l'extérieur de

l'intestin il y avait de petits points rouges qui correspondaient à l'ulcère interne. Les ulcérations formées par les tumeurs isolées, situées dans les intervalles des plaques, étaient moins profondes; mais leurs bords, toujours élevés, durs et coupés à pic, laissaient exsuder une matière pultacée, grise et sale. Quelques petits caillots de sang se mêlaient à cette humeur.

En continuant la direction du tube intestinal, on rencontrait les ulcères et les plaques de plus en plus abondans, larges et profonds; ils étaient toujours couverts d'une couche sanieuse, grisâtre. L'intervalle qui les séparait devenait de moins en moins grand; enfin, à l'approche de la valvule iléo-cœcale, ils étaient si rapprochés, si grands, si multipliés, que la muqueuse n'offrait plus qu'un vaste ulcère, au centre duquel s'élevaient encore les débris des intervalles muqueux qui primitivement séparaient les plaques et les ulcères. Le diamètre du tube était, dans cet endroit, fort rétréci; ses parois très-épaissies, elles étaient endurcies et offraient une certaine résistance au tranchant du scalpel. L'extérieur de l'intestin était rouge. La valvule de Bauhin servait de borne à cette désorganisation. Elle retenait en même temps un fluide épais, purulent, formé par les débris de la tunique

muqueuse , auxquels se mêlaient quelques stries de sang : ces matières répandaient une odeur fort désagréable , qui n'était ni celle de la putréfaction , ni celle de la gangrène.

Il n'y avait rien de remarquable dans le cœcum. La portion ascendante du colon était contractée , étroite , épaissie , ainsi que l'arc et la portion descendante du même intestin. L'S iliaque n'avait rien de remarquable. L'extrémité inférieure du rectum était légèrement rouge , elle contenait quelques excréments fluides , jaunâtres , un peu écumeux.

La portion du mésentère qui répondait aux parties de l'intestin grêle dont j'ai indiqué l'inflammation , était elle-même enflammée ; les glandes mésentériques étaient rouges , injectées , grosses et dures ; leur rougeur et leur épaississement augmentaient à mesure qu'on approchait de l'extrémité cœcale de l'intestin grêle. Là , elles éprouvaient déjà à leur centre un commencement de désorganisation ; quand on les coupait , il s'écoulait un liquide purulent.

La rate avait le triple de son volume ordinaire. Le pancréas était rouge et un peu tuméfié.

Cette observation est le complément de celles de Megessier et de Landois. Ces trois individus ont succombé à la même maladie, laquelle

s'est montrée , à l'autopsie cadavérique , à trois degrés différens : en effet , si nous nous rappelons le tableau des altérations pathologiques que nous ont présentées les cadavres de ces malades , nous pouvons facilement nous faire l'idée des trois degrés d'ulcération que j'ai désignés plus haut. Dans cette dernière observation, la désorganisation était arrivée à son comble. La membrane muqueuse était entièrement ulcérée , et peu s'en est fallu que par les ravages de l'inflammation la musculuse elle-même ne se perforât.

Je ferai remarquer dans cette observation , comme je l'ai fait dans les autres , 1°. cette limite qu'opposait aux ravages du mal la valvule de Bauhin ; 2°. la plus grande intensité de la maladie dans cette région , phénomène qui s'accorde avec le développement naturellement plus grand des follicules mucipares dans cette partie des intestins ; 3°. les débris purulens de la membrane muqueuse ulcérée , qui étaient amassés au-devant de la valvule iléo-cœcale ; 4°. enfin , on observait l'inflammation et la désorganisation concomitante des glandes lymphatiques du mésentère. Le cœcum, le colon lui-même, sont susceptibles de s'ulcérer, puisque l'on voit quelquefois dans cette partie se développer l'engorgement inflammatoire des

follicules muqueux. On en trouve d'assez nombreuses observations dans l'ouvrage de Prost.

Je ne multiplierai point les exemples de cette sorte d'ulcération, ceux que je pourrais ajouter à celui-ci n'offriraient que peu de variétés, et l'uniformité des observations multipliées ne modifierait en rien le tableau que je me suis proposé de tracer ici. Je passerai donc à l'ulcération chronique des glandes mucipares.

§. II.

Ulcérations chroniques des glandes mucipares.

Ces ulcérations se rencontrent principalement chez les malades depuis long-temps affectés de maladies chroniques, chez les scrophuleux, les phthisiques, les individus qui meurent avec des tumeurs blanches, etc. L'aspect de ces ulcères est si différent de ceux que nous venons d'étudier, que nous ne pouvons nous dispenser de ranger les uns et les autres dans deux classes particulières ; et quand même les caractères anatomiques ne seraient pas assez tranchés pour établir cette distinction, elle pourrait être justifiée par les symptômes variés qui accompagnent ces deux espèces d'ulcérations.

En effet, nous avons vu la prostration des forces, l'ataxie, et si j'osais employer un vieux mot, la *putridité*, accompagner les ulcérations aiguës. Les ulcérations chroniques, au contraire, n'attestent, par aucuns signes bien positifs, leur présence et leurs ravages; ou du moins les symptômes qui les déceleraient se trouvent confondus avec ceux qui se rattachent à la désorganisation lente de l'organe principalement malade, tel que le poumon chez les phthisiques, et avec ceux que présentent en général les malades réduits au marasme, à la consommation, et tourmentés sans cesse par les retours périodiques d'une fièvre hectique.

Étudions sur les cadavres les caractères de cette seconde espèce d'ulcération.

LXXIII^e. OBSERVATION.

Sorin, dont il a été parlé dans la 28^e Observation, pag. 206, et qui mourut des suites d'une inflammation chronique des ligamens de l'articulation du genou, présenta, à l'autopsie cadavérique, l'iléum dans l'état suivant : au commencement de cet intestin, et à sa grande courbure, on apercevait de légères granulations blanches, rudes au toucher, se déplaçant avec la membrane muqueuse, quand on la faisait

rouler sous les doigts. Leur grosseur était égale à celle d'un grain de chenevis ; leur coupe était dure, nette et sèche. Elles augmentaient de grosseur à mesure qu'on avançait vers la fin de l'intestin ; bientôt elles apparaissaient sur la surface des plaques elliptiques , dont les bords étaient saillans ; elles se trouvaient à la grande courbure de l'intestin. Elles étaient au nombre de huit ; leur grandeur variait peu , leur surface était différente dans les unes et les autres. Les premières , formées par un simple entrecroisement de plis muqueux , semblaient avoir été rongées. Aucunes granulations ne se présentaient à leur surface. D'autres , étaient plus élevées que les premières ; leurs bords, sinueux et durs, avaient quelque chose de lardacé ; elles étaient surmontées de certaines glandes mucipares un peu coniques , déprimées à leur sommet. Quelques-unes de ces glandes étaient marquées d'un point noir , quelques autres étaient béantes et légèrement tronquées. Enfin les plaques les plus voisines de la région iléo-cœcale formaient un relief d'une demi-ligne à peu près sur la membrane muqueuse ; plusieurs petites glandes miliaires , blanchâtres et dures , surmontaient leur surface.

On apercevait , en outre , dans cette région , plusieurs ulcères isolés ; leur diamètre était de

trois lignes à peu près, leur circonférence de neuf à dix lignes. Les bords, blancs, durs et criant sous le scalpel, étaient arrondis et renversés en dedans de l'ulcère, dont le fond, rendu profond par l'élévation des bords, était grisâtre et rempli d'une substance inodore, d'une couleur cendrée, molle et facile à enlever. La circonférence de l'ulcère était entourée d'un bourrelet formé par la membrane muqueuse épaissie. Au milieu d'une des plaques que j'ai indiquées plus haut, on voyait un ulcère cicatrisé. Les bords étaient encore épais et durs, mais le milieu était tapissé par une pellicule membraniforme, solide, rayonnée du centre à la circonférence. Le point cicatrisé n'était pas plus coloré que le reste de la plaque; et, chose remarquable, on voyait tout près de cette cicatrice d'autres ulcères en pleine activité. La dernière plaque, plus étendue que les autres, plus saillante aussi, présentait trois larges ulcérations à bords calleux, blanchâtres, qui se touchaient et se réunissaient de manière à ne former de la plaque entière qu'une seule surface ulcérée, dont la continuité était çà et là interrompue par les débris des bords des ulcères. La paroi intestinale était plus épaisse dans cet endroit que dans les autres parties; elle criait sous le tranchant de l'enterotôme.

La coupe de la paroi ne laissa exsuder aucune gouttelette sanguine ni purulente.

Les matières contenues dans cet intestin ne se trouvaient pas plus agglomérées vers la région iléo-cœcale que dans le reste du tube ; elles avaient une consistance demi-fluide , pâteuse , une couleur jaunâtre , et elles adhéraient un peu aux doigts.

Les glandes mésentériques étaient peu développées ; mais les ganglions lymphatiques du cou et de l'aisselle offraient un engorgement très-prononcé , ainsi que ceux de la région inguinale.

Il s'était développé une péritonite dans les derniers jours de la maladie , comme l'attestaient un épanchement séreux abdominal , mêlé de flocons albumineux , de faibles adhérences entre certaines circonvolutions intestinales , et enfin quelques plaques et quelques points rouges épars à la surface du péritoine. Dans tous les points de la tunique péritonéale des intestins qui correspondaient aux plaques et aux ulcères de l'intérieur du canal digestif , on voyait de petites granulations blanchâtres et solides , entourées d'un cercle violacé.

Cette observation nous offre un exemple remarquable de cette espèce d'ulcération produite par le développement morbide et l'in-

flammation chronique des follicules mucipares.

Nous ne pouvons révoquer en doute le rapprochement que nous faisons ici des ulcères et des glandes : en effet, n'avons-nous pas, pour en prouver l'exactitude, la présence des glandes à demi-ulcérées et celle des plaques qui les accompagnent presque toujours ? Nous trouvons d'ailleurs, dans l'examen attentif des ulcères commençans, les vestiges encore reconnaissables du bouton folliculaire, aux dépens duquel l'ulcération s'est formée.

Enfin, je ferai remarquer que les ulcères étaient plus avancés dans la région iléo-cœcale que dans toute autre partie, et que la valvule de Bauhin terminait encore la maladie ; mais cette valvule n'est pas toujours la limite exacte de la désorganisation, comme nous allons le voir dans l'observation suivante.

LXXIV^e. OBSERVATION.

Claude Hérault, vingt-un ans, meurt phthisique au commencement de mai 1824.

Ouverture du cadavre. Masses tuberculeuses éparses dans les deux poumons, cavernes purulentes, étroites et peu nombreuses, au sommet de chacun d'eux.

Le mésentère était endurci par l'état squir-

rheux de toutes ses glandes, dont les unes , réunies par trois , par quatre, formaient des masses irrégulières fort épaisses , et dont les autres , développées isolément , étaient ramollies à leur centre et laissaient écouler , quand on les coupait , une sanie jaune , liquide , peu épaisse et inodore.

Le duodénum était hérissé d'élevures blanchâtres , coniques , déprimées au sommet , et toutes perforées par un pertuis grisâtre. La plupart de ces glandes avaient le volume d'un petit pois rond et étaient ulcérées. Ces ulcères offraient une circonférence parfaitement ronde , entourée de bords courbés en dedans et environnés par un bourrelet assez dur , formé par les restes de la base de la petite tumeur conique dont la rupture avait produit l'ulcère. Ces ulcères , répandus sur les valvules et dans leurs intervalles , se propageaient jusqu'au tiers supérieur du jéjunum , et n'étaient nulle part environnés de rougeurs inflammatoires. La membrane muqueuse , en général , était très-blanche dans cette région.

On ne rencontrait ni follicules ni ulcères dans le milieu du jéjunum , ni au commencement de l'iléum ; mais au milieu de cet intestin apparaissaient tout-à-coup de nouvelles tumeurs ulcérées au premier degré comme les précé-

dentes. A ces premières ulcérations succédaient des ulcères plus avancés. Ces derniers ne tardaient pas à devenir très-nombreux : ils occupaient la grande courbure de l'intestin ; leurs bords, blanchâtres, coupés à pic, étaient durs et lardacés , leur surface sanieuse et purulente. La tunique séreuse et quelques fibres de la membrane muqueuse en formaient le fond. Un peu plus loin , on découvrait une plaque elliptique peu étendue , mais très-ulcérée ; ses bords étaient saillans et renversés. Les valvules transversales qui viennent s'y rendre se fronçaient en la joignant. Un engorgement assez prononcé environnait les bords de cette ulcération , dont le milieu présentait des granulations rougeâtres , saignantes et mollasses. Aucune autre plaque ne se manifesta plus loin ; et dans les six derniers pouces de l'iléum , il n'y avait plus que de nombreux petits ulcères à bords inégaux, très-durs, blanchâtres, à surface surmontée de granulations rougeâtres. La membrane muqueuse environnante était décollée autour de quelques-uns de ces ulcères , ce qui formait des clapiers remplis de pus.

Les bords des ulcérations finissaient dans certains endroits par se confondre et s'ulcérer ; d'où il résultait qu'à la fin de l'iléum la membrane muqueuse présentait un vaste ulcère dont

le fond était blafard , et formé seulement par la tunique séreuse; les bords en étaient frangés , inégaux , granuleux , presque squirrheux. La surface était traversée par des brides muqueuses , que les ravages de l'ulcération avaient encore respectées , et surmontée d'un nombre prodigieux de petites saillies muqueuses, molles, très-faciles à déchirer , ponctuées de marques rougeâtres, et baignées dans un pus très-sanieux, mais sans odeur. La valvule de Bauhin n'avait pas ici résisté aux progrès de la désorganisation; elle était elle-même dilacérée, et la moitié du cœcum prenait part à l'ulcération. Audelà du cœcum on recommençait à trouver des ulcères partiels à bords épais , arrondis , uniformes. Ces ulcères étaient entremêlés de follicules muqueux très-développés , et percés à leur sommet, comme ceux du duodénum, d'un pertuis béant et arrondi. La fin du colon transverse n'offrait plus d'altération remarquable.

Nous avons pu suivre, dans les observations précédentes, l'ulcération progressive des glandes enflammées, soit d'une manière aiguë, soit selon le mode chronique; il nous a été facile de remonter à l'origine des ulcères, nous ne pouvons, par conséquent, douter dans ce cas qu'ils ne soient le résultat du développement morbide des glandes intestinales.

Les mêmes parties , enflammées et désorganisées de deux manières différentes , ont déterminé pendant la vie des symptômes variés : en effet , l'inflammation et l'ulcération aiguë de ces glandes a été accompagnée d'une fièvre ardente , d'un délire plus ou moins prononcé , de douleurs abdominales , d'un grand abattement , d'une faiblesse extrême , d'une sécheresse et d'une aridité très-marquées des tégumens ; d'un aspect brunâtre et écailleux de la langue , de l'aspect fuligineux des dents , et d'une consommation rapide ; en un mot , tous les symptômes de la fièvre putride et adynamique ont accompagné cette inflammation pustuleuse aiguë du tube digestif.

Dans l'inflammation chronique, au contraire, des glandes intestinales , les malades n'ont pas offert le même appareil de symptômes ; moissonnés par une affection chronique de l'articulation du genou , par une phthisie dont les progrès étaient plus ou moins avancés , ils ne nous ont présenté que les signes extérieurs qui se rattachaient à ces maladies. Le dévoiement , il est vrai , est survenu dans le cours de l'affection , mais on n'a point remarqué chez eux l'ensemble des signes caractéristiques de la fièvre adynamique. Ainsi les mêmes organes , les mêmes parties constituantes de la membrane

muqueuse , enflammées et désorganisées par deux modes inflammatoires différens , ont offert à l'autopsie cadavérique des aspects divers , et ont déterminé pendant la vie des symptômes distincts. C'est un fait important à noter et qui peut trouver son application dans la pratique médicale et dans les recherches cadavériques.

Nous avons fait remarquer aussi que l'aspect squirrheux des ulcères de l'intestin coïncidait avec un état analogue des ganglions mésentériques et avec la présence de tubercules pulmonaires plus ou moins ramollis ; plusieurs auteurs ont également signalé cette coïncidence. On sait généralement que les phthisiques présentent dans leur tube intestinal des ulcères d'une couleur blafarde , ayant des bords durs et criant sous le scalpel , une surface sanieuse , et occupant presque toujours la région iléo-cœcale. On en trouve des exemples nombreux dans l'ouvrage de Prost. Le sujet de l'observation XXVIII^e (1) qui succomba à une phthisie et une péritonite chronique , présenta des tubercules nombreux au sommet des deux poudons , et l'iléum était le siège , à sa partie inférieure , d'ulcérations dures et comme squirrheuses ,

(1) *Médecine éclairée par l'ouverture des corps* , t. I, p. 180.

grisâtres et un peu violettes. Il existait des ulcères de même nature au colon transverse. Sur le sujet de la XXIX^e observation, le poumon était rempli de kystes provenant de tubercules qui avaient suppuré, et le cœcum, ainsi que le commencement de l'iléum, étaient couverts d'ulcérations dures et d'un gris d'ardoise (1). Sur le cadavre qui fait le sujet de la XXX^e observation, on trouva des tubercules ramollis dans le poumon, des ulcères durs et grisâtres sur la tunique interne de l'iléum, et de semblables ulcérations, dont plusieurs comprenaient les trois tuniques, sur le cœcum et le colon. Je pourrais citer encore, à l'appui de cette remarque, d'autres observations. M. Broussais trouva chez le sujet de la XII^e observation de son ouvrage sur les phlegmasies chroniques (2), les glandes mésentériques volumineuses, quelques-unes squirrheuses et même tuberculeuses, surtout aux environs du cœcum. Depuis cette poche jusqu'à l'anus, la muqueuse était fongueuse, tuberculeuse et détruite dans une foule d'endroits.

(1) *Médecine éclairée par l'ouverture des corps*, tom. I, pag. 184.

(2) *Hist. des Phlegmasies chroniques*, t. II, p. 70, seconde édition.

Ainsi on peut établir comme conséquence des observations que j'ai rapportées et de celles que j'ai puisées dans les auteurs , les propositions suivantes :

1°. Les glandes et les plexus mucipares du tube intestinal peuvent s'enflammer, augmenter de volume , s'ouvrir à leur sommet et donner naissance à des ulcères plus ou moins larges et plus ou moins profonds , selon l'ancienneté de la maladie.

2°. Ces ulcérations peuvent être aiguës ou chroniques. Elles se rencontrent particulièrement dans le premier cas , dans la fièvre dite putride et adynamique : on les trouve dans le second cas , sur les intestins des phthisiques et des scrophuleux.

3°. Dans l'une et l'autre circonstance , c'est toujours dans la région iléo-cœcale que ces ulcères s'observent : ils sont d'autant plus nombreux et plus grands qu'ils sont plus près de la valvule de Bauhin , au-dessus et au-dessous de laquelle ils vont toujours en diminuant de profondeur et de largeur.

Si maintenant nous jetons un coup-d'œil sur les ulcérations en général du tube intestinal , nous verrons que c'est presque toujours dans la région iléo-cœcale et au bord libre de l'intestin qu'ils existent : en effet , je prends l'ou-

vrage de M. Prost pour exemple. J'ai compté vingt-trois cas où il existait des ulcérations à la fin de l'iléon, au cœcum, ou au commencement du colon. Sur plusieurs de ces tubes intestinaux, il y avait en même temps une éruption boutonneuse (1), des boutons ulcérés (2), des plaques épaissies (3), des boutons squirrheux (4); outre cela, l'auteur parle souvent d'excoriations qui, le plus ordinairement, se trouvaient également dans la région iléo-cœcale. C'est aussi dans cette région que Morgagni a observé le plus souvent des ulcères; que M. Andral en a rencontré le plus fréquemment (5); c'est là que M. Bretonneau a vu l'éruption furonculaire des intestins plus abondante, et les ulcérations plus larges; c'est, en un mot, dans cette partie des voies digestives que tous les médecins trouvent des ulcérations aiguës, après les fièvres adynamiques, des ulcères chroniques dans le carreau ou dans la phthisie; de sorte qu'il est extrêmement probable que le plus grand nombre des ulcères du canal

(1) Observ. LXXXIV.

(2) Observ. VI.

(3) Observ. LXX.

(4) Observ. LXXI.

(5) *Clinique médicale.*

intestinal résulte de la désorganisation des glandes intestinales , qui d'abord ont été enflammées et tuméfiées , et qui ne se sont ulcérées que consécutivement à cette inflammation. Si quelquefois nous ne trouvons plus les vestiges de leur forme primitive à l'ouverture des cadavres , c'est que leur désorganisation est trop avancée. Ainsi nous pouvons ajouter aux trois propositions précédentes , celle-ci :

4°. Presque toutes les ulcérations de la membrane muqueuse gastro-intestinale résultent de l'inflammation aiguë ou chronique et de la désorganisation des glandes mucipares.

Il découle de cette dernière proposition une conséquence importante en physiologie comme en anatomie pathologique , c'est que , si l'on ne rencontre à la suite d'une fièvre continue , ou d'une maladie dite générale ou idiopathique , que des ulcères commençans , il n'en faut pas conclure que l'inflammation qui a déterminé ces ulcères n'est survenue que long-temps après le début de la fièvre , attendu que l'ulcère a dû être précédé de l'éruption boutonneuse ou furonculaire , et qu'il a fallu un temps plus ou moins long avant sa formation , pour que le développement inflammatoire de la glande ou de la plaque ulcérée ait pu avoir lieu. C'est une circonstance qu'il ne faut pas perdre

de vue dans l'examen des cadavres d'individus qui ont succombé à des fièvres dites putrides et adynamiques.

Il existe d'autres modes d'ulcérations du tube intestinal, que nous ne pouvons confondre avec celles dont nous venons de nous occuper, en raison de leur forme et de leur aspect particuliers. Nous allons les passer successivement en revue.

ARTICLE II.

Ulcérations ne résultant point en apparence du gonflement des glandes intestinales.

§. I^{er}.

Ulcères accompagnés de granulations tuberculeuses.

La membrane muqueuse est quelquefois parsemée de petites granulations blanches, mobiles sous les doigts, ayant la consistance et l'aspect du plâtre, se brisant sous la plus légère pression, et étant le plus souvent accompagnées d'ulcères, dont les bords sont rudes, criant sous le scalpel, et d'un aspect blanchâtre. On serait tenté de croire que ces grains blanchâtres et durs sont le résultat d'une dégénérescence tuberculeuse des glandes de Peyer;

mais ce n'est encore , pour moi du moins , qu'une simple conjecture : de sorte que je pense qu'il faut décrire à part cet aspect particulier de la membrane muqueuse , en attendant que des observations ultérieures nous permettent de le ranger dans la classe précédente. Je vais tâcher d'en donner une idée par l'exemple suivant :

LXXV^e. OBSERVATION.

Anne Lezé , vingt-quatre ans , domestique , mourut phthisique le 19 août 1823.

A l'ouverture du cadavre , on trouva les poumons remplis de tubercules , et contenant de larges cavernes purulentes tapissées par des fausses membranes.

La membrane muqueuse des voies digestives était saine à l'estomac et au duodénum ; mais à la fin de l'iléum on sentait , au-dessous de la membrane muqueuse , des saillies ou granulations très-dures , roulantes , un peu inégales , paraissant incrustées dans la couche celluleuse sous-jacente. Quand on coupait ces élevures , elles criaient sous le tranchant du scalpel ; leur consistance était plâtreuse , leur aspect blanc , leur substance inodore. A six pouces à peu-près avant la valvule de Bauhin , il existait , au niveau du bord adhérent de l'intestin , une petite

masse tuberculeuse, grosse comme une aveline, située particulièrement au-dessous de la membrane muqueuse, qu'elle soulevait cependant, et qu'elle avait perforée au niveau de son sommet : après avoir coupé ce tubercule, on trouva qu'il était lardacé à sa circonférence, et d'une consistance pulpeuse au centre. Cette partie ramollie était plus blanche que la superficie de la tumeur, qui du reste n'offrait autour d'elle aucune rougeur inflammatoire. L'extérieur du tube, dans le point qui correspondait à cette altération, était d'un rouge violacé et d'un aspect granuleux. Près de la valvule de Bauhin, il existait un ulcère à bords calleux et déchirés, à surface sanieuse et purulente, ayant une couleur blafarde et un demi-pouce de diamètre.

Dans le cœcum, on trouva plusieurs agglomérations de petits tubercules situés au-dessous de la membrane muqueuse, qu'elles soulevaient et qu'elles rendaient inégale. Quelques-unes de ces tumeurs avaient excorié la tunique interne et déterminé de petits ulcères irréguliers et superficiels. Au commencement du colon, on trouve de larges ulcères, dont les bords sont très-inégaux et lardacés ; leur surface, largement dénudée, laisse découvrir par trois gradations sensibles, les trois tuniques de la paroi intestinale. La membrane muqueuse

forme les bords renversés, épais, et en quelque sorte tuberculeux, de l'ulcère. La musculuse s'avance au milieu; elle est perforée, mais le diamètre de cette perforation est moitié moins grand que celui de la circonférence de l'ulcère. Enfin la membrane séreuse forme le fond de l'ulcération. D'autres ulcères ayant un même aspect se rencontrent encore dans le colon, on en trouve jusqu'au rectum; ils sont partout entremêlés de granulations tuberculeuses incrustées dans l'épaisseur de la paroi intestinale.

M. E. Legallois a consigné dans les Archives générales de Médecine (1), l'observation d'un homme âgé de vingt-trois ans, qui mourut à l'infirmierie de Bicêtre, après avoir éprouvé pendant quinze jours une diarrhée abondante et des douleurs de ventre fort intenses. On trouva, à l'ouverture du cadavre, tous les organes du bas-ventre adhérens entre eux, les circonvolutions intestinales confondues les unes avec les autres, et formant une masse sur laquelle on voyait une multitude de petits amas d'une matière blanche, opaque, caséiforme, ici plus molle, là plus consistante; tantôt disposée en manière de traînée, tantôt disposée en paquets. La membrane muqueuse du gros

(1) Tom. VI, septembre, 1824, pag. 68.

intestin , et même toute l'épaisseur de la paroi , étaient perforées dans beaucoup d'endroits. En séparant les intestins grêles agglutinés , on rencontra d'autres perforations qui étaient oblitérées par l'adhérence mutuelle de ces organes.

Je crois que dans ces deux observations les ulcérations de la membrane muqueuse résultaient du ramollissement de la matière tuberculeuse incrustée dans les parois du tube digestif.

§. II.

Ulcères par ramollissement circonscrit de la Membrane muqueuse.

M. Jules Cloquet a fixé l'attention des médecins sur un mode particulier d'ulcération de la membrane muqueuse intestinale (1). Il résulte des observations de ce médecin, que cette membrane peut s'ulcérer sans offrir de rougeur ni de tuméfaction environnantes bien manifestes. On rencontre à la fin de l'intestin grêle et dans le cœcum de nombreuses ulcérations, dont les bords sont coupés comme avec un emporte-pièce, et colorés le plus souvent par une petite ligne grise ou noirâtre ; le

(1) *Nouveau Journal de Médecine*, rédigé par MM. Bérclard, Cloquet, etc., tom. I, janvier 1818, pag. 29 et 107.

fond de l'ulcère est ordinairement formé par la séreuse, rarement par la musculuse, et même il arrive très-fréquemment que toute l'épaisseur du tube intestinal est détruite; de sorte qu'il existe dans un ou plusieurs points du tube digestif des pertuis arrondis, plus larges du côté de la membrane muqueuse, plus étroits du côté de la tunique séreuse, qui établissent parfois des communications entre les diverses régions du canal intestinal. Il est à remarquer que presque toujours il y a dans ce cas une péritonite, de sorte que les anses intestinales étant réunies par de nombreuses adhérences, il ne se fait pas d'épanchement dans l'abdomen, l'ulcération se trouve ainsi bouchée, et ce n'est qu'à l'autopsie cadavérique, et au moment où l'on cherche à détruire les adhérences intestinales, que l'on voit s'écouler des matières fécales par une ouverture qui se trouvait cachée sous les intestins, et dont la circonférence est encore surmontée de légères parcelles de lymphe plastique coagulée.

L'inflammation pustuleuse ne semble point avoir donné naissance à ces ulcères. Ils sembleraient plutôt résulter du ramollissement de certains points circonscrits de la tunique muqueuse qui, dans ce cas, est sans doute le siège d'une phlegmasie chronique dont on

reconnaît d'ailleurs, le plus souvent, des traces à sa couleur grisâtre, et à la consistance, en général assez molle, de son tissu. M. Cloquet a décrit avec beaucoup d'exactitude les caractères particuliers que présentent ces ulcères.

« 1°. L'ulcération commence par une ligne noire implantée perpendiculairement dans la membrane muqueuse, et dont on ne voit qu'une extrémité du côté de la cavité de l'intestin; 2°. c'est tout autour de cette ligne que la membrane muqueuse se désorganise et se change en une pulpe grisâtre diffluyente; ces ulcérations sont d'abord isolées, distinctes, et lorsque l'escarre qui les couvre vient à se détacher, on voit qu'elles sont grisâtres, arrondies, à bords plats et coupés verticalement; 3°. les bords de ces ulcères ne tardent pas à s'étendre, à se tuméfier, à se confondre avec les ulcérations voisines; 4°. ils prennent naissance dans le gros intestin, et de là montent vers l'intestin grêle. La membrane muqueuse paraît d'abord seule affectée; les autres tuniques le sont ensuite. » On voit, d'après cet exposé, qu'il existe, entre ces ulcérations et celles dont nous avons parlé précédemment, une différence d'aspect très-sensible; et il est à remarquer que c'est principalement sur des enfans que cette lésion de tissu a été observée,

car M. Cloquet, sur cinq observations, en rapporte quatre dont les sujets étaient encore en très-bas âge.

M. Abercombie ne me semble pas avoir saisi la différence d'aspect que nous cherchons à établir ici, entre les ulcérations par suite du ramollissement de la tunique muqueuse, et celles que détermine l'inflammation bouton-neuse ou furonculaire de cette membrane : en effet, il range sur une même ligne les faits recueillis par M. Petit, et ceux que M. J. Cloquet a publiés (1), et l'on trouve à côté des observations empruntées au pathologiste français, des cas où l'on remarqua, à l'autopsie cadavérique, « la membrane interne des intestins partiellement ou entièrement détruite, le colon et le rectum épaissis, la tunique interne couverte d'ulcérations analogues à celles que la petite-vérole détermine sur la peau » (2); ce cas avait été observé par le docteur Duncan le jeune. Sur un enfant de sept mois, la membrane interne de l'intestin grêle fut trouvée couverte de *pièces* saillantes, irrégulières, pour me servir de l'expression de l'auteur, à la surface desquelles on

(1) *The Edinburgh medical and surgical journal*, july, 1820, pag. 331.

(2) *Idem*, pag. 334.

voyait de nombreux petits ulcères (1). Je pense qu'il existait ici des plaques mucipares tuméfiées, enflammées et parsemées d'ulcères qui résultaient de la désorganisation des glandes intestinales. Je ne multiplierai point les preuves du reproche que jefais à l'auteur anglais d'avoir confondu dans une même description des ulcères qui diffèrent évidemment sous le rapport de leur cause, de leur développement et de leur aspect. J'ai pensé qu'il était nécessaire de rectifier cette erreur, parce qu'il devient de plus en plus utile de préciser le langage de l'anatomie pathologique, afin que nous puissions nous faire une idée plus juste, des divers aspects morbides observés par les auteurs, et décrits dans leurs ouvrages.

Des ulcérations analogues à celles que M. J. Cloquet a observées, ont été signalées par les auteurs, sans qu'ils en aient donné une description exacte et particulière; je me bornerai à en citer quelques exemples.

Morgagni rapporte qu'un jeune homme qui avait eu le ventre relâché pendant toute sa vie, même lorsqu'il était bien portant, mourut de la dysenterie vers sa vingtième année.

Examen du cadavre. « Quoique le ventre ne

(1) *Idem*, pag. 335.

parût tuméfié en aucune manière, il contenait cependant beaucoup d'ichor sanieux, qui sortait des intestins perforés en plusieurs endroits dans un certain trajet. Ce trajet comprenait la fin de l'iléum, et de plus la partie voisine du colon, dans la longueur de deux palmes. A ces endroits, ces intestins étaient corrodés, ulcérés et affectés aussi de gangrène dans leur face inférieure, en sorte qu'on comprenait qu'ils avaient pu se perforer avec beaucoup de facilité (1).

Ces perforations avaient eu lieu sans doute par un ramollissement et une destruction du tissu muqueux, analogues à ceux dont nous nous sommes occupé dans ce paragraphe. C'est sans doute encore à ce mode d'ulcération qu'il faut rapporter les perforations observées par M. Broussais sur le sujet de la XLVIII^e observation, qui mourut d'une péritonite chronique avec complication d'entérite. Tous les viscères de l'abdomen étaient collés, les surfaces péritonéales adhérentes les unes aux autres; la membrane muqueuse du colon et du cœcum présentait d'espace en espace des ulcérations plus ou moins larges, avec perte de substance dans toute son épaisseur (2).

(1) Trente-unième lettre, t. V, p. 154.

(2) *Histoire des Phlegm. chron.*, t. II, p. 449, 2^e. édit.

On trouve dans l'ouvrage de M. Prost un cas de péritonite où l'on observa beaucoup de taches noires à la surface externe des intestins. Elles correspondaient à des excoriations légères de la membrane muqueuse de même couleur (1).

Enfin, je crois que c'est à cette espèce de ramollissement partiel, et à l'ulcération qui en est la suite, qu'il faut rapporter la plupart des perforations, dites spontanées, de l'estomac et des intestins. Cet ouvrage ayant pour but l'étude spéciale des désorganisations de la membrane muqueuse seulement, ce n'est pas ici le lieu de traiter de ces perforations, qui comprennent toute l'épaisseur de la paroi.

Il résulte de tout ce qui précède, que 1°. il se développe des ulcérations particulières à la tunique muqueuse des voies digestives par suite des ramollissemens partiels dont cette membrane peut devenir le siège dans l'entérite chronique; 2°. que ces ulcérations s'étendent aux autres tuniques de l'intestin et causent une perforation plus ou moins complète du tube digestif; 3°. qu'il se développe simultanément une péritonite, de laquelle résultent des adhé-

(1) *Médecine éclairée par l'ouverture des corps*, XCI^e observation, tom. II, pag. 351.

rences plus ou moins solides des intestins entre eux, d'où il suit que l'épanchement des matières fécales dans l'abdomen n'a pas lieu ; 4°. que c'est particulièrement chez les enfans que ce mode d'ulcération a été observé, et qu'on la rencontre moins fréquemment chez l'adulte ; 5°. enfin, que ces ulcères, par suite du ramollissement de la tunique muqueuse, sont arrondis, coupés comme avec un emporte-pièce, plus large au dedans du tube qu'en dehors, tandis que les ulcérations qui résultent de la désorganisation des glandes intestinales sont arrondis, tuméfiés à leurs bords, coupés à pic comme les ulcères syphilitiques. Ils sont, en outre, souvent accompagnés de glandes tuméfiées et à demi ulcérées.

§. III.

Excoriations de la Membrane muqueuse.

On doit entendre par excoriation ou par érosion, une légère solution de continuité déterminée par une inflammation peu intense ou produite au début d'une violente phlegmasie. Dès que cette lésion superficielle s'accroît en largeur ou devient plus profonde, elle cesse de mériter le nom d'excoriation. Elle prend alors la forme et l'aspect d'un ulcère qu'il ne

faudra pas confondre avec ceux que nous avons vus succéder à la suppuration des glandes intestinales ou aux ramollissemens partiels de la tunique muqueuse.

Examinons d'abord les excoriations dans leur état de simplicité, nous les suivrons dans leurs progrès, et nous arriverons ainsi aux ulcérations plus ou moins profondes qu'elles déterminent.

On trouve des excoriations sur certaines parties des intestins où d'autres altérations de tissu existent en même temps. Sorin, dont nous avons déjà plusieurs fois parlé (1), présentait au commencement du colon ascendant une plaque rouge écarlate terminée par des bords sinueux non saillans, ayant trois pouces de long sur un demi pouce de large, et présentant son plus grand diamètre dans le sens longitudinal de l'intestin; cette surface enflammée était criblée d'un nombre prodigieux de petites excoriations étroites, allongées, les unes filiformes, les autres simulant assez bien la figure d'un losange; leurs bords étaient vermeils et saignans, leur fond très-blanc et très-superficiel; il ne s'en écoulait pas de fluide purulent. Cette portion d'intestin mise à macérer dans l'eau fraîche, a perdu son éclat et sa rou-

(1) Voyez observation XXVIII, pag. 206.

geur ; mais les bords des excoriations sont restés vermeils.

Ces excoriations avaient eu lieu sans doute tout récemment ; elles avaient eu pour cause l'inflammation aiguë locale qui avait déterminé la plaque rouge à la surface de laquelle elles existaient.

M. Prost rapporte un exemple d'excoriations évidemment inflammatoires. « On trouva, sur le sujet de la XII^e. observation (1), l'iléum, ou environ l'espace assigné au troisième des intestins grêles, contenant des substances jaunâtres, liquides ou fluides. La membrane interne, enduite de mucus disposé par lames semblables à du fromage blanc, offrait un rouge-violet, et en certains endroits des excoriations légères. » La rougeur de la membrane, l'épaississement du mucus, indiquent que ces excoriations étaient manifestement inflammatoires, et l'épithète de légères que leur donne l'auteur, démontre qu'elles étaient réellement des excoriations.

J'ai trouvé à la surface interne d'un tube intestinal qui était le siège d'une phlegmasie chronique, des excoriations, déterminées sans doute par une phlegmasie aiguë très-récente.

(1) *Médecine éclairée par l'ouverture des corps*, tom. I, pag. 141.

LXXVI^e. OBSERVATION.

Louis Paré, soixante-cinq ans, laboureur, mourut hydropique, le 26 mars 1824.

Le ventre était distendu par une grande quantité de sérosité. L'estomac et les intestins grêles n'offraient rien de remarquable ; la membrane muqueuse était d'un gris-ardoisé dans toute la longueur du gros intestin. Depuis le commencement du colon ascendant jusqu'à sa réunion avec le transverse, on découvrait sur la membrane muqueuse un nombre prodigieux de petites excoriations dirigées presque toutes transversalement ; leurs bords n'étaient point élevés : elles étaient fort superficielles ; les unes n'étaient encore que de simples érailemens ; les autres, un peu plus larges, avaient une forme ovoïde, leurs bords ne faisaient aucun relief, et leur fond n'était pas sanieux. Le reste du gros intestin était parsemé de plaques brunes, et se trouvait distendu par une grande quantité de matières fécales demi-liquides.

Nous verrons, dans l'observation suivante, de véritables ulcérations succéder aux excoriations.

§. IV.

Ulcérations par suite d'excoriations de la tunique muqueuse.

Julien Brillant , âgé de quarante ans , forte constitution , tempérament sanguin , occupé aux travaux pénibles des carrières d'ardoises , fut pris , le 8 octobre 1821 , d'une dysenterie aiguë , à laquelle il succomba après dix jours de souffrances inexprimables. L'ouverture du corps fut faite le lendemain.

Rougeur striée inflammatoire de la membrane muqueuse de l'estomac , rougeur par plaques de celle de l'intestin grêle , injection peu prononcée des vaisseaux intestinaux. Le cœcum , le colon et le rectum étaient dans l'état suivant :

La tunique muqueuse du cœcum était épaisse , violacée , tapissée par des mucosités adhérentes , et sillonnée longitudinalement par des excoriations linéaires peu longues , superficielles , remarquables par la rougeur de leurs bords. La membrane interne du colon ascendant , transverse , et descendant , présentait un aspect fongueux , d'une rougeur intense , et était enduite d'une matière jaune , pâteuse et sanguinolente.

Lorsqu'on eut enlevé cette couche par le lavage, on vit d'abord des excoriations arrondies et oblongues, d'une demi-ligne à deux lignes de largeur, d'un rouge intense, limitées par des bords frangés et saignans, couvertes d'une humeur sanieuse pour la plupart. Ces excoriations se rencontraient à la base comme au sommet des fongosités. Au niveau du coude formé par la réunion du colon ascendant avec le transverse, on aperçoit quelques ulcères superficiels, arrondis et saignans; plus loin, on rencontre d'autres ulcérations plus profondes, plus étendues, ayant des bords rugueux, épais et coupés perpendiculairement. Le fond de ces ulcères est formé par la membrane musculeuse. Vers l'S iliaque la membrane muqueuse devient plus épaisse, ses fongosités sont plus élevées, elles ont une couleur rouge-cerise, et répandent beaucoup de sang quand on les coupe. Les ulcérations deviennent de plus en plus larges et profondes; elles se confondent par leurs bases, et concourent toutes ensemble à donner à la face interne de l'S iliaque et du rectum un aspect dilacéré, rougeâtre, saignant, surmonté de nombreuses saillies fongueuses, entre lesquelles on observe des matières purulentes. La totalité de la paroi de cette portion du tube digestif se trouvait considérablement épaissie

par cet état fongueux de la membrane muqueuse, qui ne répandait pas l'odeur *suâ generis* de la gangrène.

Nous ne pouvons douter que les ulcérations de la fin du gros intestin n'aient été, dans le principe, de simples excoriations semblables à celles du cœcum et du colon, lesquelles ont acquis, par l'effet de la phlegmasie intense qui les avait déterminées, l'étendue et l'aspect des ulcères que nous avons décrits.

Dans le mois d'avril 1821, je fis l'ouverture du cadavre d'un jardinier de l'hospice des Incurables d'Angers. Cet homme, doué d'une médiocre constitution, d'un tempérament dit bilieux, avait été huit jours malade, pendant lesquels il vomit sans cesse et rendit par les selles des matières jaunâtres, écumeuses, d'une odeur aigre et d'une saveur âcre, au rapport du malade. Il survint du délire, des convulsions et trois épistaxis dans quatre jours. Toutes les parties du corps devinrent jaunes; les conjonctives surtout prirent cette coloration. Il existait en même temps une douleur excessivement vive à l'épigastre. M. le docteur Guépin fit faire deux saignées au malade; on appliqua à deux reprises quarante sangsues à l'épigastre, des ventouses et des vésicatoires aux cuisses, des réfrigérans sur la tête, et des sinapismes

aux pieds. Quelques jours avant de tomber malade , cet homme avait rendu par la bouche quatre vers lombrics , en conséquence il s'était administré deux fois une décoction de mousse de Corse.

On trouva tous les viscères abdominaux , le foie lui-même , dans l'état sain ; mais tout le canal intestinal était jaune depuis l'estomac jusqu'au rectum. L'estomac et le duodénum présentaient leur membrane interne fongueuse, molle et excoriée dans un grand nombre d'endroits. Ces excoriations étaient longitudinales ; leurs bords étaient d'un jaune éclatant , mais leur centre était rouge-vif. Au-delà du duodénum , la membrane muqueuse n'était que jaune.

On ne trouva pas de vers lombrics. Le cerveau ne présenta qu'une injection abondante.

Ce malade a , comme on le voit , présenté quelques-uns des symptômes de la fièvre jaune. Aucune autre personne de cet établissement n'en fut atteinte.

Le siège particulier de la maladie semblait être l'estomac et le duodénum. Quant à cet afflux si considérable de bile, je ne sais à quelle cause l'attribuer ; car le foie n'était pas dans un état pathologique apparent. Cependant il faut noter à cet égard que la membrane mu-

queuse était principalement enflammée au duodénum et à l'estomac.

Lorsque les ulcères de la membrane muqueuse intestinale sont arrivés à un certain degré de développement , quel que soit le mode primitif de leur formation , ils prennent tous un aspect à-peu-près semblable , ils ont des caractères communs , de sorte qu'il devient très-difficile de les distinguer les uns d'avec les autres. Ainsi ils présentent , en général , des bords engorgés , rouges , coupés à pic ; leur fond est sanieux , leur circonférence tuméfiée. Ils offrent , en un mot , beaucoup de ressemblance avec les ulcères syphilitiques , ainsi que je l'ai déjà fait remarquer. On reconnaîtra qu'ils proviennent de l'un ou l'autre des modes d'ulcération que nous venons d'étudier , lorsqu'ils offriront , soit en eux-mêmes , soit autour d'eux , des traces de l'altération primitive à laquelle ils succèdent. Ainsi les ulcères qui se seront développés à la suite d'une éruption glandulaire de la membrane muqueuse , pourront se trouver accompagnés de quelques glandes récemment ulcérées ; ceux qui proviendront de ramollissemens partiels de la tunique interne seront souvent bordés d'une ligne noirâtre , et coupés comme avec un emporte-pièce. Ceux , enfin , que des excoriations

auront produits seront environnés d'excoriations plus ou moins prononcées, et si le ramollissement de quelques tubercules leur a donné naissance, on trouvera dans leurs bords et dans leurs environs, de la matière tuberculeuse.

Les ulcères des glandes mucipares occupent principalement la région iléo-cœcale, et sont accompagnés de plexus de Peyer gonflés et ulcérés eux-mêmes. Les ulcères par ramollissement coexistent presque toujours avec une péritonite locale ou générale, au moyen de laquelle des adhérences intestinales se sont développées; enfin, les excoriations ulcérées se trouveront baignées dans des mucosités sanguinolentes.

Malgré ces caractères distinctifs que nous cherchons à rattacher à chacun des modes d'ulcération de la membrane interne, on rencontre quelquefois des ulcères isolés qu'il est difficile de ranger dans l'une ou l'autre des espèces d'ulcérations dont nous venons de nous occuper. J'en rapporterai quelques exemples.

Le 28 octobre 1822, je fis, avec le docteur Ollivier, l'examen d'un fœtus anencéphale du sexe féminin, venu au monde à l'Hôtel-Dieu d'Angers, et qui vécut vingt heures environ. On trouva la membrane muqueuse de l'estomac rouge dans presque toute son étendue, et of-

frant huit ulcérations qui n'intéressaient que la membrane muqueuse, et qui avaient des bords arrondis et vermeils et un fond jaunâtre; le plus large avait un diamètre grand comme celui d'un grain de chenevis. (1)

M. le docteur Rattier fit, le 3 juillet 1823, l'autopsie cadavérique d'un jeune enfant de dix mois, qui, né fort délicat, avait à plusieurs reprises offert les caractères d'une phlegmasie gastro-intestinale, tels que des vomissemens presque continus et une diarrhée rebelle. Il succomba lentement dans l'état de marasme le plus complet.

Le tube intestinal fut trouvé très-contracté, la membrane muqueuse était d'un rouge-brun; il y avait des ulcérations à la grande courbure de l'estomac, près le pylore, à l'extrémité cœcale de l'intestin grêle, et dans le cœcum.

Dans ces deux observations, les ulcères avaient été probablement formés sans l'inflammation de l'appareil folliculaire. Je puis l'affirmer du moins pour le premier. Quant au second, M. Rattier aurait sans doute fait mention des petites tumeurs glandulaires si elles eussent existé; d'un autre côté, on n'a pas

(1) Voyez *De la Moelle épinière et de ses maladies*, par C. P. Ollivier, pag. 102.

trouvé, aux environs de ces ulcères, d'excoriations commençantes, de sorte qu'on ne peut ici être conduit, par des signes cadavériques positifs, au mode primitif de leur formation. Il en est de même pour le sujet de l'observation suivante qui m'a été communiquée par mon ami M. Pichonnière, ancien élève interne de l'Hôtel-Dieu d'Angers.

LXXVII^e. OBSERVATION.

Un laboureur, âgé de cinquante-trois ans, avait depuis plusieurs années de mauvaises digestions, une céphalalgie presque continue; ses forces s'épuisaient, il maigrissait et vomissait presque tous ses alimens peu de temps après les avoir pris. Ce fut dans cet état qu'il entra à l'hôpital d'Angers, dans le mois de janvier 1823. Il était triste, dégoûté de la vie, amaigri; sa peau était jaune et sèche; il vomissait à-peu-près tous ses alimens. Il avait presque sans cesse le dévoiement; la pression la plus légère sur l'épigastre déterminait une douleur assez vive. Cependant il n'avait pas de fièvre, et il assura n'en avoir jamais éprouvé dans le cours de sa maladie. Il mourut le 3 mai suivant, après avoir toujours languï dans l'état qui vient d'être décrit. L'autopsie cadavérique fut faite le lendemain. On ne trouva rien au crâne ni à la

poitrine. La membrane muqueuse de l'estomac était d'un gris ardoisé et présentait un fort grand nombre de rides très-épaisses et d'un rouge-brun. Il existait près le pylore, et au milieu de la petite courbure de l'estomac, un ulcère arrondi, un peu moins large qu'une pièce de cinq francs, ayant des bords durs, élevés et d'un rouge-vif. Les parties environnantes étaient endurcies, le fond de l'ulcère présentait des granulations inégales, rougeâtres. On ne pouvait pas s'assurer si la membrane musculaire avait été conservée, en raison du mélange des granulations fongueuses que présentait le centre de l'ulcération. L'intestin grêle était sain; la membrane muqueuse du cœcum était d'un brun-rougeâtre, il y avait en outre dans cette partie du tube intestinal, ainsi qu'au colon transverse, des ulcérations dont l'aspect et la forme n'ont pas été spécifiés.

Il est difficile de reconnaître ici comment cet ulcère s'est d'abord développé. En général, ces ulcérations isolées qui sont produites dans les divers points du tube digestif par une inflammation chronique, ont toutes un aspect particulier: ainsi, outre que leur fond est granuleux, leurs bords coupés à pic, épais et durs comme dans les autres ulcères; ils ont en outre beaucoup de ressemblance avec les ulcères rongeurs

des lèvres ou des parties génitales ; si leur surface se gangrène , ils prennent alors l'aspect des ulcères carcinomateux. Quelquefois , sans être gangréneux , ils présentent un aspect blafard , une surface sanieuse , des bords inégaux , mais cependant coupés à pic ; leur forme , au lieu d'être arrondie , est plus ou moins allongée et irrégulière.

J'ai trouvé sur le cadavre d'une fille de quarante ans, morte après un long dévoiement, accompagné de douleurs abdominales sourdes et continues , trois ulcères groupés dans un seul point de la membrane muqueuse , à-peu-près au milieu de l'iléum. Il n'y avait pas d'autre altération dans toute l'étendue des voies digestives. Ces ulcères étaient larges comme une pièce de vingt sous , leurs bords étaient durs , tranchans , tuméfiés , frangés ; on apercevait à leur centre les fibres de la tunique musculaire. Il existait entre les circonvolutions intestinales quelques adhérences récentes et un épanchement séro-purulent dans l'abdomen , indices d'une péritonite commençante. Cette femme avait éprouvé de violens accès d'une fièvre quotidienne symptomatique , son corps était réduit à un demi-marasme.

ARTICLE VII.

De la Gangrène de la Membrane muqueuse intestinale.

Il ne faut pas confondre la gangrène de la membrane muqueuse d'avec celle de toute la paroi du tube digestif. C'est de la première seule que nous nous occuperons ici. La seconde s'observe particulièrement dans le cas de hernie étranglée, d'étranglement interne, ou de plaie contuse à l'abdomen, tandis que la gangrène de la membrane muqueuse seulement se développe indépendamment d'une violence extérieure; elle est, le plus ordinairement, le résultat d'une entérite ou d'une gastro-entérite plus ou moins intense. On peut trouver à la face interne du tube intestinal ou des escarres ou des ulcères gangrénés.

§. I^{er}.*Escarres de la Membrane muqueuse.*

Elles peuvent être produites par l'inflammation, ou bien résulter subitement de l'injection de poisons corrosifs. Quelle que soit leur cause déterminante, elles affectent différentes formes plus ou moins nombreuses, et varient quant à leur étendue. Il n'est pas rare de trouver dans

l'entérite chronique de petites plaques gangréneuses , grises ou noirâtres , et intéressant toute l'épaisseur de la tunique muqueuse , donnant lieu par leur chute à des ulcères ou des perforations du tube digestif. D'autres fois, les escarres sont plus grandes et par conséquent moins nombreuses ; elles occupent toute une anse intestinale ou l'estomac en entier , comme on pourra le voir dans l'observation suivante.

LXXVIII^e. OBSERVATION.

Monique Brillant , âgée de quarante-neuf ans , douée d'une forte constitution et d'un tempérament sanguin , voyant périr toute sa famille de la dysenterie, se rendit à l'hôpital, le 17 octobre 1822, sans avoir encore éprouvé de coliques , ni rendu de sang par les selles. Elle était alors plutôt inquiète que malade. Le 18 , coliques légères : 24 grains d'ipécacuanha en trois prises ; peu de vomissemens , continuation des coliques , fièvre assez intense. Le 19 , sécheresse de la langue , forte fièvre , chaleur de la peau , selles sanguinolentes , augmentation des coliques , vomissemens de substances noirâtres. Le 20 , douleurs abdominales dans la région du colon transverse , la malade ne peut plus se lever et lâche ses excréments sous elle : trois

pilules anti-dysenteriques, de l'eau gommeuse et du vin rouge, constituent le traitement. Du 20 au 22, augmentation de tous les symptômes, face décomposée, jambes toujours froides, évacuations sanguinolentes, vomissemens des boissons les plus légères, excepté de l'eau froide, que la malade désire sans cesse. Le 24, désespoir, agitation : l'intelligence est toujours saine, la faiblesse est extrême ; les mouvemens du diaphragme déterminent de violentes douleurs à l'épigastre ; il n'y a plus de vomissemens ; la malade ne boit que de l'eau froide ; il survient quelquefois de si violentes coliques qu'elles déterminent un tremblement spasmodique ; évacuations alvines toujours sanguinolentes et liquides. Le 28, faiblesse extrême, visage décomposé, voix éteinte, langue brûlée, froid continuel aux extrémités, cessation des douleurs abdominales ; l'épigastre seul est fort douloureux. L'intelligence est saine, les selles sont d'un brun verdâtre et d'une fétidité insupportable. On essaya vainement de faire passer la potion cordiale, l'odeur seule de ce breuvage révoltait la malade. Le 31, même état ; l'anus est environné d'ulcérations fort douloureuses, il y a deux escarres aux fesses ; l'épigastre est douloureux, tandis que le reste de la région abdominale est insensible. La mort a lieu le

1^{er}. novembre. La malade avait jusque-là conservé assez d'intelligence pour pressentir sa fin prochaine. Elle n'eut pas de délire un seul moment.

L'autopsie cadavérique fut faite le lendemain matin.

Extérieur du cadavre. Peu de maigreur, décomposition et lividité de la face, tension de l'abdomen.

La tête et la poitrine ne présentent aucune lésion appréciable.

Abdomen. Injection considérable des convolutions intestinales, l'estomac est fortement contracté.

La membrane muqueuse de cet organe est partout épaisse ; des rides nombreuses couvrent sa surface, et l'on aperçoit, à la partie antérieure et inférieure, deux escarres d'une grandeur différente, d'une forme allongée, arrondie, se joignant à la partie moyenne de l'estomac et simulant assez bien, par leur réunion, la figure d'une gourde, dont la grosse extrémité tournée vers le grand cul-de-sac avait un pouce et demi de diamètre, tandis que la petite extrémité dirigée vers le pylore n'avait qu'un pouce de large. Cette escarre ne s'élevait pas au-dessus du niveau de la membrane muqueuse ; sa couleur était grisâtre, nuancée d'une belle

marbrure jaune , qui se rendait en serpentant d'un point de l'escarre à l'autre. La circonférence de cette plaque désorganisée était limitée par un sillon jaunâtre assez profond, au-delà duquel la membrane muqueuse était rouge , fongueuse et saignait avec la plus grande facilité quand on la grattait avec l'ongle. Il s'exhalait de cet estomac une odeur de gangrène très-prononcée. Au bout de vingt-quatre heures de macération dans l'eau froide on a pu détacher la tunique interne des autres membranes , et l'on s'est assuré que les fibres musculaires étaient encore intactes au-dessous de l'escarre.

Le gros intestin présentait une désorganisation dont il sera parlé plus tard.

L'escarre était évidemment , dans ce cas , le résultat de la gastrique violente à laquelle cette femme a succombé. Elle avait beaucoup de ressemblance avec celles qui sont produites par l'empoisonnement par l'acide nitrique. On a dû remarquer que la phlegmasie si intense de la membrane muqueuse de cet estomac n'a pas déterminé sympathiquement d'accidens cérébraux , et que la malade a conservé jusqu'à la fin l'usage de ses facultés intellectuelles. Cette circonstance est importante à noter sous le rapport de la physiologie pathologique.

On trouve quelquefois des escarres à la face

interne des intestins , sans traces concomitantes d'inflammation bien manifestes , de sorte qu'on serait tenté de croire qu'elles sont le résultat d'un travail morbide analogue à celui qui détermine la gangrène sèche chez certains individus affectés ou non d'ossification des gros vaisseaux.

LXXIX^e. OBSERVATION.

Lemêle , tailleur , âgé de trente et quelques années , d'une taille moyenne et d'une constitution ordinaire , est conduit à l'hôpital pour cause d'aliénation mentale , dans le mois d'avril 1824. Sa folie avait pour objet des illusions de grandeurs et de dignités. On rapporta qu'elle était survenue à la suite de malheurs domestiques. Cet homme était fort agité ; il brisait tout ce qui se trouvait dans sa loge , et se faisait d'assez fortes contusions , sans paraître en éprouver de douleurs ; il fut saigné au pied , et reçut des douches d'eau froide sur la tête. Le 7 mai , on s'aperçut que la cicatrice de la saignée était gangrénée ; le sphacèle se bornait à la peau , dont on enlevait aisément l'épiderme. Le 8 , le membre se gonfle sans rougeur et sans douleur , c'est comme une tuméfaction œdémateuse ; la gangrène , toujours superficielle , envahit le genou , puis la cuisse. Pendant ce temps , le malade

perd toute son activité et sa fureur, il tombe dans l'abattement. Sa face se décompose, sa figure prend une expression cadavéreuse. Il reste immobile, sans être assoupi, dans son lit ; il ne répond que par un rire sardonique aux questions qu'on lui adresse, il parle quelquefois seul ; il a peu d'évacuations, ne prend ni boissons ni alimens ; il présente une peau sèche, terreuse et jaunâtre ; son pouls est petit et précipité, son haleine extrêmement fétide ; l'épigastre ne paraît pas douloureux malgré les fortes pressions qu'on y exerce. Le 9, même état. Le 10, il expire.

L'autopsie cadavérique est faite quatorze heures après la mort.

Extérieur du cadavre. Amaigrissement général, odeur infecte, tuméfaction considérable de la cuisse gauche ; larges plaques de gangrène dans toute l'étendue de la face interne de ce membre, la peau seule est sphacelée : le tissu cellulaire sous-cutané est distendu par une quantité considérable de sérosité ; les muscles sont intacts.

La veine ne fut pas examinée dans toute sa longueur, elle était sphacelée au niveau de la saignée.

Les membranes et la substance du cerveau sont injectées. On trouve de la sérosité sanguinolente épanchée dans les ventricules et à la base du

crâne. La poitrine n'offre rien de remarquable.

Abdomen. L'intérieur des circonvolutions intestinales ne présente rien de particulier. L'estomac paraît naturellement grand, il est presque plein d'un liquide jaunâtre, inodore. La membrane muqueuse est généralement mince, privée de rides, et adhère avec assez de force aux membranes sous-jacentes. Dans la région pylorique, on trouve sept ulcères, dont les bords sont coupés nettement comme avec un emporte-pièce. Deux de ces ulcères sont longs de quatre lignes; ils sont couverts d'une escarre noirâtre, sèche, assez solide, se séparant facilement de la surface qu'elles recouvrent. Deux autres ulcères ont huit lignes de long, ils sont étroits à leur centre et élargis à leurs deux extrémités; ils n'intéressent que la membrane muqueuse; leurs bords ne font pas de saillie, et sont colorés par une ligne noire, comme brûlée; au-delà de cette ligne, la tunique muqueuse est saine, du moins si l'on en juge par sa blancheur, sa densité naturelle et son peu d'épaisseur. On ne trouve pas, dans quelque endroit que ce soit de la surface gastrique, les traces ordinaires de la phlogose. Les fibres musculaires forment le fond de ces ulcères. Le tube intestinal n'offrit rien de bien remarquable.

Nous ne pouvons nous dispenser d'avouer

que les escarres observées sur cet individu avaient un aspect différent de celles que nous avons rencontrées à la face interne de l'estomac de la femme Brillant ; chez cette dernière , il existait des signes de phlogose que nous n'avons pas trouvés ici. Il s'est également manifesté pendant la vie des symptômes fort différens dans l'un et l'autre cas. Réduit , dans cette circonstance , à la simple observation des faits , je ne puis tirer de leur examen aucune induction explicative de la cause morbide qui a déterminé la gangrène chez le sujet de cette dernière observation.

L'injection de poisons irritans dans les voies digestives détermine également sur la membrane muqueuse des escarres, dont la forme, la grandeur et l'étendue varient selon la force ou la quantité du poison. Je ne transcrirai point ici tout ce qu'a écrit à ce sujet le professeur célèbre par les travaux duquel la médecine légale a fait en France de si grands progrès. Je renverrai donc, pour cela , aux ouvrages de M. Orfila , et je terminerai en disant qu'il ne faudra pas considérer comme des escarres du tissu muqueux ces plaques noires que la tunique muqueuse offre à sa surface , et que nous avons vues résulter de la mélanose épanchée dans l'épaisseur des parois intestinales.

§. II.

Ulcères gangréneux.

Lorsque les escarres dont nous venons de parler se ramollissent , se détachent ou tombent en suppuration , on peut observer des ulcères dont l'aspect est différent de ceux que nous avons passés en revue. Si l'escarre résulte d'une inflammation bien manifeste de la tunique muqueuse , les bords de l'ulcère seront tuméfiés et rouges. Ils seront , au contraire , grisâtres , coupés nettement et sans tuméfaction , s'ils sont le résultat d'escarres semblables à celles que nous avons vues sur le sujet de la seconde observation. Dans ce dernier cas , ils auront beaucoup de ressemblance avec les ulcérations décrites par M. J. Cloquet , et que nous avons vues résulter de ramollissemens partiels du tissu muqueux ; en effet, ils auront , comme ceux-ci, des bords peu épais , noirâtres et coupés comme avec un emporte-pièce. On ne pourra reconnaître ceux dont il s'agit maintenant que par leur odeur de gangrène , ou la présence des débris de l'escarre : sans ces deux signes , on sera fort exposé à confondre les uns avec les autres. On trouve , dans l'Histoire des Phlegmasies chroniques , quelques exemples d'ulcérations qui me

paraissent être analogues à celles dont je viens de parler. Ainsi, sur le sujet de la LV^e. observation, qui mourut d'une péritonite chronique avec tuméfaction des glandes du mésentère, à la suite d'une fièvre intermittente, la membrane muqueuse, dit M. Broussais, fut trouvée généralement saine, excepté en certains endroits où l'on voyait des taches noires qui furent reconnues pour des escarres gangréneuses de toute l'épaisseur du canal. Plusieurs communiquaient même avec l'épiploon qui, en quelques endroits, avait laissé le colon, la fin de l'iléum et le cœcum perforé, au moment où je l'avais décollé (1). Il est probable que dans ce cas les ulcérations qui avaient déterminé les perforations de l'intestin résultaient de la chute des escarres, puisqu'il en existait encore d'adhérentes à certains points du tube où elles s'étaient formées.

La gangrène s'empare quelquefois de la surface des ulcères qui résultent, soit de la suppuration des glandes mucipares, soit des excoariations du tissu muqueux; ces ulcères prennent alors l'aspect que je vais décrire.

On trouva sur le cadavre de la femme Brillant (observation LXXVIII^e.) le gros intestin dans l'état suivant :

(1) *Hist. des Phleg. chron.*, tom. II, pag. 460, 2^e. édit.

La paroi du colon était fort épaisse, la membrane muqueuse était d'un gris-verdâtre, et répandait une odeur de gangrène très-prononcée. Son tissu épaissi offrait alternativement des bosselures arrondies, assez dures, et des ulcères à bords frangés, faciles à réduire en bouillie par la moindre pression, ayant une couleur jaunâtre, des bords inégaux, mous et réduits en putrilage. On voyait aussi, dans certains endroits, des points saillans, d'un rouge-vif, qui contrastaient singulièrement avec la couleur terne de la membrane muqueuse. On trouvait dans toute la longueur du gros intestin un liquide sanieux d'une couleur verdâtre et d'une odeur repoussante. Les fibres musculaires restées intactes au-dessous de cette désorganisation, partageaient la couleur verdâtre de la tunique muqueuse.

LXXX^e. OBSERVATION.

Le fils de la femme dont il vient d'être question, âgé de sept ans, mourut également à l'hôpital, le 24 octobre 1822, de la dysenterie qui, dans l'espace de quinze jours, moissonna sa famille toute entière. Il périt aussi après avoir éprouvé des douleurs excessives dans le bas-

ventre ; son corps fut réduit en peu de temps au marasme le plus complet, et les selles, toujours sanguinolentes, eurent lieu pendant cinq jours avec une abondance extraordinaire. On fit l'ouverture du cadavre dix heures après la mort.

Abdomen. Il n'y a pas d'épanchement dans cette cavité, les intestins sont secs, l'extérieur du colon est noirâtre, les circonvolutions des intestins grêles n'offrent rien de particulier. La membrane muqueuse de l'estomac et de l'intestin grêle ne présente rien à noter ; on trouve dans l'iléum des matières d'un brun-rougeâtre, filantes, et tellement adhérentes aux parois du tube, qu'il faut plusieurs ablutions pour les enlever. Depuis le cœcum jusqu'à l'anus, le gros intestin se présente à l'intérieur dans l'état suivant :

1°. Epaissement considérable de la totalité des parois de l'intestin, dont la couleur est d'un brun-grisâtre, et dont l'odeur est évidemment celle de la gangrène. 2°. La membrane muqueuse est tapissée par un liquide gris-verdâtre, extrêmement fétide. Elle offre elle-même cette couleur et cette fétidité ; elle est épaisse, dure et parsemée de marbrures jaunâtres inégalement étendues sur sa surface ; elle est partout hérissée d'aspérités brunes, qui résistent assez au tranchant du scalpel et que l'on écrase

difficilement entre les doigts. On voit aussi , de loin en loin , de petits points d'un rouge éclatant , près desquels se rencontrent des excoriations saignantes. Vers le milieu du colon descendant on trouve de petits ulcères dont les bords sont jaunâtres , granuleux , très-mous et irréguliers. A ces premiers ulcères il en succède de plus grands , qui sont remarquables par l'épaississement de leurs bords , la sanie grisâtre qui les remplit , leur aspect d'un gris-sale , leur odeur de gangrène , et la facilité avec laquelle on réduit en une pulpe fétide la membrane muqueuse environnante. On trouve , en outre , dans cet intestin , plusieurs paquets de vers lombrics.

Il est probable que les ulcères que nous venons d'observer sur ces deux cadavres , s'étaient formés par suite de simples excoriations du tissu muqueux , et que la gangrène s'étant ensuite emparée de cette membrane ulcérée , les ulcères ont acquis l'aspect d'un gris-verdâtre , les bords dilacérés , la surface sanieuse et l'odeur de gangrène qu'ils ont présentés. On reconnaîtra toujours à de tels signes les ulcères gangrénés du tube intestinal.

On trouve des ulcères gangrénés isolés dans un seul point du tube intestinal , au lieu de les rencontrer , comme dans les observations

précédentes, au milieu d'une surface profondément désorganisée.

Jacques Plessis, dont il a été question dans l'observation LVIII, présenta, au tiers inférieur de l'iléum, un ulcère grand comme une pièce de vingt sous. Cet ulcère était remarquable par ses bords déchirés, rugueux, brunâtres et très-mous; par sa surface inégale, jaunâtre, purulente; enfin, par l'odeur de gangrène très-prononcée qui s'en exhalait.

Dans la région iléo-cœcale existait une plaque saillante, large de deux pouces à-peu-près, épaisse de deux lignes, au centre de laquelle on voyait un ulcère large d'un pouce, dont les bords étaient saillans, surmontés de granulations jaunâtres et colorées par une ligne brune peu large. On voyait à sa surface quelques élevures rougeâtres et molles. La musculature était détruite, la membrane séreuse seule formait le fond de l'ulcère. Il y avait environ un pouce de distance entre cette désorganisation et la valvule de Bauhin. Il existait dans le cœcum un ulcère d'un aspect sanieux, inégal à son centre, entouré par des bords frangés, brunâtres, très-mous, répandant une odeur repoussante. Cette seconde ulcération s'étendait du côté du cœcum jusqu'à la valvule cœcale, dont le côté adhérent était ulcéré dans deux endroits; ces deux ulcé-

ractions communiquaient l'une avec l'autre, dans l'épaisseur même de la valvule, de manière à établir une sorte d'anse ou de bride, dans laquelle un ver lombric s'était engagé. La membrane muqueuse ne présentait dans les environs, ni rougeur, ni tuméfaction inflammatoire.

Il est probable que ces ulcérations résultaient de la désorganisation de quelques glandes mucipares, du moins si l'on en juge d'après la plaque tuméfiée au centre de laquelle se trouvait un de ces ulcères. Quoi qu'il en soit de leur mode primitif de développement, nous devons toujours remarquer ici leur aspect d'un gris sale, leur surface inégale et dilacérée, leurs bords réduits en putrilage, enfin leur odeur de gangrène.

Ces dernières ulcérations différaient évidemment de celles qui résultaient de la chute des escarres; les malades ont aussi présenté pendant la vie des symptômes différens. Toutes ces considérations serviront, avec celles que nous avons souvent émises dans le cours de cet ouvrage, à prouver jusqu'à un certain degré d'évidence la relation ou la réciprocité qui existe entre les symptômes et les altérations cadavériques dans certaines maladies. Si quelquefois cette relation nous échappe, si malgré nos investigations nous ne pouvons saisir, dans quel-

ques circonstances , le rapport qui doit exister entre tels ou tels symptômes , et la cause matérielle qui les détermine , on doit , dans l'intérêt de la vérité , à la recherche de laquelle le médecin consacre sa vie , signaler cette relation quand elle est apparente.

ARTICLE II.

Destruction complète de la Membrane muqueuse.

La tunique muqueuse est quelquefois entièrement détruite dans une étendue plus ou moins grande du tube intestinal , de manière à ce que la couche celluleuse sous-jacente , et même les fibres musculaires , soient mises à nu. Morgagni ne paraît pas avoir lui-même observé cet état pathologique ; mais il en parle dans ses Lettres d'après Sylvius , qui trouva la tunique interne détruite çà et là ; et d'après Bontius , qui rapporte l'avoir vue entièrement détruite. C'est à l'occasion des fragmens de fausses membranes ou de portions de la membrane muqueuse elle-même , rendues avec les matières des selles par les dysentériques , que le professeur de Bologne parle de cette destruction de la membrane muqueuse ; et il cite Piccolomini , qui rencontra « *Sur une dysentérique toute la tunique interne de l'estomac et des intestins*

détruite de haut en bas. Quant à ce qui restait, et qui était apparent, il semblait que ce fût charnu depuis l'orifice de l'estomac jusqu'à l'anus ; en sorte qu'on aurait dit que c'était une espèce de bande large toute charnue, tandis que l'estomac était comme une espèce de vessie toute charnue (1). »

Il est évident que cette destruction de la membrane muqueuse, en supposant qu'elle fût réellement telle que Piccolhomini le rapporte, était le résultat d'une violente inflammation. Les traces de la phlogose ne sont pas toujours aussi manifestes que dans le cas dont il vient d'être question. En disséquant le cadavre d'une vieille femme, sur la maladie de laquelle je n'avais eu aucuns renseignemens, et qui avait une péritonite et une gastrique chroniques, comme l'indiquaient la couleur violacée de la tunique muqueuse et des adhérences solides entre les intestins, je trouvai cette membrane totalement détruite dans le cœcum. Elle commençait à ne plus exister près de la valvule de Bauhin, les fibres cellulaires et la couche musculieuse étaient fort reconnaissables ; il existait çà et là des débris larges comme une pièce de dix sols de la membrane, dont la destruction était limitée par des bords sinueux blancs sans tu-

(1) Trente-unième Lettre, tom. V, pag. 199.

méfaction et sans aucune coloration. Ces bords circonscrivaient une surface déprimée, large de trois pouces à-peu-près. Vue contre le jour, la paroi de l'intestin était fort mince et réduite presque à l'épaisseur du péritoine. Au-delà de cette dépression, le tissu muqueux était parfaitement sain, et l'on ne rencontrait dans aucune autre partie du tube digestif d'altération appréciable de la membrane interne.

Je suppose que cette destruction était le résultat d'un ramollissement local, consécutif à une inflammation chronique du cœcum, et analogue au ramollissement décrit par M. Louis. Cette destruction s'était sans doute opérée de la même manière que celle qui détermine les ulcérations décrites par M. Jules Cloquet, et que nous avons considérées comme un effet de ramollissemens partiels de la membrane muqueuse.

Je pense que la destruction de la tunique interne peut être plus ou moins étendue, et affecter des formes variées, selon les divers modes de ramollissement qu'elle est susceptible d'éprouver : quoi qu'il en soit, nous devons toujours regarder cette lésion de tissu comme une trace de phlegmasie chronique.

ARTICLE VI.

Cicatrices de la Membrane muqueuse.

Les ulcères de la membrane muqueuse doivent se cicatriser difficilement , en raison du contact des substances alimentaires et stercorales avec les surfaces ulcérées qu'elles irritent continuellement. Cependant on trouve quelquefois, à la face interne des intestins , des ulcères à demi cicatrisés, et d'autres qui le sont complètement. Je vais en rapporter un exemple.

LXXXI^e. OBSERVATION.

Le 13 mars 1823, je fis, à Angers, avec le docteur Bigot, l'autopsie cadavérique d'un enfant de trois ans qui , affecté de la coqueluche pendant plusieurs mois , avait , au bout de ce temps , éprouvé des coliques et un dévoiement assez abondant. Son ventre était tendu et douloureux; le jeune malade dépérissait rapidement, et, pour arrêter les progrès de ce dépérissement, on administrait à l'enfant force excitans et nutritifs. Cependant le marasme allait toujours en augmentant, et le dévoiement ne cessait pas. M. Bigot fut consulté et soumit le malade à un régime anti-phlogistique très-sévère ; déjà on s'apercevait

des effets avantageux de ce nouveau traitement, lorsqu'une hydrocéphale aiguë survint et enleva l'enfant dans quelques jours. L'ouverture du cadavre fut faite le lendemain de la mort, et nous observâmes ce qui suit :

Examen extérieur. Marasme complet, ventre aplati, pâleur générale.

Tête. Les membranes et la substance du cerveau étaient très-injectées. Les ventricules se trouvaient distendus par une énorme quantité de sérosité citrine, leurs parois étaient injectées : on n'y remarquait pas d'exsudation pseudo-membraneuse.

Poitrine. Les bronches étaient saines, les poumons assez crépitans, mais leur surface était emphysémateuse, et il y avait dans leur tissu, à la partie supérieure surtout, un grand nombre de petites incrustations tuberculeuses, blanches et grosses comme des têtes d'épingle. Nul épanchement, nulle adhérence dans les cavités pectorales.

Appareil digestif. L'estomac offrait, à l'intérieur, les traces d'une inflammation presque effacée; c'étaient des vergetures d'une couleur brune légère, qui divergeaient en divers sens à la surface de l'organe.

Au dernier tiers de l'intestin grêle il y avait des ulcères assez nombreux d'un aspect varié,

et que l'on pouvait rapporter à trois ordres différens.

1°. *Ulcères en pleine activité.* Leur surface était large et grisâtre, leurs bords élevés, coupés à pic et festonnés dans certains endroits; la membrane muqueuse environnante était tuméfiée et couverte d'élevures perforées à leur sommet.

2°. *Ulcères commençant à se cicatriser.* Leur aspect était moins grisâtre et moins sanieux; leurs bords vermeils et affaissés s'arrondissaient vers le centre de la plaie, qu'ils comblaient presque entièrement par leur rapprochement.

3°. *Ulcères cicatrisés.* On ne voyait plus qu'une petite tache rouge au milieu d'une surface grenue et surmontée de lignes très-fines, qui se rendaient, en rayonnant, au centre de la cicatrice. La membrane muqueuse était, dans cet endroit, un peu plus épaisse et d'un tissu plus serré; elle avait aussi perdu le velouté de sa surface, et la partie cicatrisée, au lieu d'être saillante, était, au contraire, légèrement déprimée. Ces cicatrices ne se présentaient pas dans l'ordre régulier que je viens de suivre en les décrivant, elles se trouvaient çà et là disséminées au milieu des ulcères.

Je ne sais si la membrane muqueuse peut se régénérer et se cicatriser de manière à présenter

une surface veloutée, semblable à celle des parties environnantes, lorsqu'une grande perte de substance a eu lieu : je n'ai pas eu occasion d'observer de semblables cicatrices, et je suis porté à croire qu'on a quelquefois pris des plexus de Peyer, à leur premier degré de développement, pour des ulcères cicatrisés : en effet, je lis dans un opuscule d'un homme dont le nom fait autorité en anatomie pathologique, le passage suivant : « Quant aux plaques sail-
» lantes, résistantes, comme gaufrées, qui ont
» toujours la même forme que les ulcérations, je
» suis porté à penser qu'elles ne sont autre chose
» que les cicatrices de ces ulcérations ; je crois
» même pouvoir le démontrer par des faits irré-
» cusables qui trouveront leur place dans un autre
» travail (1). » Je ne connais pas encore les faits dont parle M. Cruveilhier, mais je crois devoir opposer à son opinion les raisons suivantes :

1°. Il est démontré que les plaques gaufrées dont parle l'auteur ne sont autre chose que les plexus de Peyer à leur premier degré de développement, je crois du moins l'avoir fait voir dans la première partie de cet ouvrage.

(1) *Médecine pratique éclairée par l'Anatomie et la Physiologie pathologique*, par J. Cruveilhier, premier cahier, pag. 154.

2°. On trouve ces plexus sur des individus morts en santé ; j'en ai rapporté plusieurs exemples. Mais, dira-t-on , il est possible qu'il y ait eu des ulcères dans le tube intestinal à une époque antérieure de la vie , et que ces ulcères aient laissé après eux les plaques dont il s'agit : je répondrai à cette objection par un fait irrécusable.

Jean Durand , qui fait le sujet de la XLIX^e. observation , mourut , comme on le sait , cinq jours après une amputation de la jambe. J'ai dit que le commencement du duodénum était le siège d'un pointillé ardoisé, que j'ai regardé comme le résultat probable d'une phlegmasie passée, mais d'une phlegmasie légère ; car la coloration pointillée ne peut pas être le résultat d'une violente inflammation. Outre cela , il existait dans la région iléo-cœcale des plexus mucipares fort nombreux , dont la surface était ridée , surmontée de quelques petits points brunâtres. Il y avait surtout , près de la valvule de Bauhin, une très-large plaque, ayant absolument la forme des ulcérations de cette région. Considérant, au premier abord , cet aspect comme des cicatrices d'ulcères , je m'informai à la mère de ce jeune homme s'il avait eu pendant sa vie quelque maladie grave ; elle m'assura qu'il n'avait jamais éprouvé que des incommodités

passagères , et qu'il n'avait eu ni la fièvre putride , ni la petite-vérole ; qu'elle avait constamment vécu près de son fils , et que l'accident auquel il venait de succomber était le seul qui eût depuis vingt-trois ans sérieusement compromis son existence. Je cessai de croire , d'après ce récit , que ces plaques gaufrées fussent des cicatrices de la membrane muqueuse , car celle-ci n'aurait pu être ulcérée au point de laisser de semblables traces sans avoir déterminé une maladie grave, dont les parens de ce jeune homme eussent conservé le souvenir. Ces considérations nous démontrent encore que le pointillé ardois du duodénum n'avait dû être déterminé que par une bien légère inflammation.

3°. Enfin , si ces plaques ont la forme des ulcérations , c'est qu'au lieu d'en être le résultat , elles en sont au contraire le siège et en quelque sorte l'élément. N'est-ce pas ce que l'on voit dans la fièvre entéro-mésentérique de M. Petit ? n'est-ce pas aussi ce que nous avons signalé dans les observations que nous avons rapportées dans cet ouvrage ?

M. Scoutetten , qui a fort bien décrit le mode de cicatrisation des ulcères isolés , a , comme M. Cruveilhier , considéré mal-à-propos les saillies formées par les plexus de Peyer comme des cicatrices.

Je pense qu'on a pu commettre aisément l'erreur que je combats , en observant certains ulcères isolés au milieu d'une plaque encore saine ; on aura considéré la circonférence de la plaque , qui est ordinairement gaufrée et ridée , comme la cicatrisation d'un vaste ulcère dont le centre était encore en suppuration. J'ai rapporté un fait analogue dans l'observation LXXIII ; mais j'ai fait voir que ces ulcères résultaient de la désorganisation des glandes mucipares , plus développées dans un point de la plaque que dans un autre. Il faut donc éviter une telle méprise. Elle est quelquefois d'autant plus facile à commettre , qu'on trouve dans le tube intestinal certaines plaques mucipares développées au quart , au tiers , à la moitié de la grandeur qu'elles acquièrent communément. Elles font alors une très-légère saillie ; quelquefois leur surface est pointillée , ou bien on y voit ramper des vaisseaux injectés ; on est alors très-porté à considérer ces élevures irrégulières comme des cicatrices. Je trouve dans l'ouvrage de M. Prost un exemple de cette méprise ; il dit qu'on trouva sur le sujet de la VI^e Observation (1), à trois pouces de la valvule cœcale ,

(1) *Médecine éclairée par l'ouverture des corps*, tom. I , pag. 45.

des plaques où l'intestin était épaissi ; la membrane muqueuse était molle dans leur étendue, ce qui indiquait des ulcérations qui avaient eu lieu dans ces diverses places. Celle qui touchait à la valvule , présentait un lascis comme de la dentelle , qui remplaçait l'état naturel sans excoriation. J'avoue que je ne vois pas ici , d'après cette vague description , des traces d'ulcérations cicatrisées ; j'en reconnais , au contraire, lorsque le même auteur dit dans une autre partie de son ouvrage, que sur le sujet de la XIX^e Observation (1) : on voyait sur l'iléum beaucoup de surfaces *lisses* , un peu *rouges* , avec épaissement de l'intestin , annonçant des ulcérations qui ont cessé d'avoir lieu. Je crois , en effet , que ces surfaces lisses , rouges et épaissies , étaient des traces d'ulcères cicatrisés.

Mais les exemples de cicatrices tels que celui que je viens de rapporter, et celui que j'ai emprunté à M. Prost, sont assez rares. J'en ai recherché sur les cadavres avec beaucoup de soin : j'ai souvent trouvé des élevures irrégulières , j'ai rencontré des ulcères au centre des plaques mucipares ; mais cet aspect n'était point évidemment une cicatrice à mes yeux.

Il résulte de ces considérations qu'il faut

(1) *Médecine éclairée par l'ouverture des corps* , p. 125.

étudier encore le mode de cicatrisation des ulcères de la membrane muqueuse , ainsi que les traces qu'ils laissent sur cette membrane après s'être cicatrisés , afin de dissiper le doute et l'embarras qu'on éprouve en voulant les reconnaître. Pour moi, je ne puis remplir cette lacune pour le moment, parce que je ne possède pas assez de faits relatifs à ce sujet.

Je termine enfin l'exposition des divers aspects de la membrane muqueuse dans l'état inflammatoire. Je n'entreprendrai point la description des tissus accidentels qui peuvent s'y développer, tels que le squirrhe, le cancer, etc. ; l'histoire de ces dégénérescences organiques appartient à l'anatomie pathologique en général , et ce serait reculer trop loin les limites de cet ouvrage , que de vouloir traiter cette matière.

RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS.

Je crois pouvoir maintenant réduire en principes les conséquences suivantes, qui découlent naturellement des faits assez nombreux consignés dans cet ouvrage.

1. Il est facile de confondre les traces de l'inflammation de la membrane muqueuse avec les congestions passives du tube intestinal. L'inflammation de la membrane muqueuse a pour caractères principaux la rougeur et l'épaississement du tissu muqueux, l'abondance et l'épaississement des mucosités, la friabilité du tissu cellulaire sous-muqueux, lequel n'oppose plus autant de résistance aux tractions que l'on opère pour enlever la tunique interne.

Les congestions passives ont lieu avec ou sans épaississement de la membrane muqueuse, presque toujours dans une partie déclive, avec injection générale des vaisseaux abdominaux, sans facilité plus grande d'enlever la tunique interne, sans abondance ni épaississement des mucosités intestinales.

L'inflammation produit sur la membrane

muqueuse des altérations de couleur et des altérations de tissu.

PREMIÈRE SECTION.

ALTÉRATIONS DE COULEUR.

2. La couleur de la membrane muqueuse des voies digestives peut être altérée avec ou sans inflammation. La rougeur est commune à l'afflux du sang par le stimulus inflammatoire, et à celui qui résulte d'une cause mécanique; la rougeur inflammatoire et la rougeur passive ne diffèrent entre elles sur le cadavre que par les circonstances qui les accompagnent et celles qui les ont déterminées; ce dont il est essentiel de tenir compte dans les autopsies cadavériques; car les caractères tirés simplement de l'aspect des rougeurs en général, se confondent souvent et peuvent induire en erreur l'observateur superficiel.

Les principales altérations de couleur sont les suivantes :

§. I^{er}.

Coloration rouge.

Elle présente des variétés d'aspect que l'on peut désigner par ces dénominations :

Injection ramiforme , capilliforme ; rougeur pointillée , striée ; rougeur par plaques , rougeur diffuse.

3. L'injection ramiforme est active ou passive. Dans le premier cas , elle existe sans obstacle au cours du sang , sans congestion concomitante des vaisseaux mésentériques ; elle doit être considérée comme la trace d'une inflammation légère commençante , ou comme les vestiges d'une inflammation plus intense presque entièrement passée. Dans le second cas , on observe en même-temps la congestion des veines cave , porte et mésentérique , et un état pathologique du cœur , des poumons ou de quelque gros vaisseau.

4. L'injection capilliforme peut être également ou le résultat de l'inflammation ou l'effet d'une congestion passive. Les caractères distinctifs de toutes ces rougeurs , en général , se tirent de l'état particulier de l'appareil vasculaire abdominal. L'injection dont il s'agit dénote une inflammation un peu plus intense que la première ; il est extrêmement facile de la confondre avec une congestion passive.

5. La rougeur pointillée n'est encore le résultat que d'une phlegmasie peu intense ; on peut produire artificiellement des points rouges à la surface de la membrane muqueuse , en la

grattant avec le scalpel : il ne faudra donc jamais racler cette membrane.

6. La rougeur striée est quelquefois inflammatoire ; elle occupe alors le plus souvent le sommet des rides muqueuses. Elle coexiste parfois avec un état de sécheresse particulier des mucosités intestinales ; on la rencontre dans certains cas sur une surface qui est déjà le siège d'une phlegmasie chronique. Les stries rouges non inflammatoires se rencontrent sur les intestins qui commencent à se putréfier. Elles résultent, dans certains cas, d'une exsudation sanguine qui se fait dans le trajet des vaisseaux de l'estomac, ou bien du contact des viscères gorgés de sang sur une portion de l'estomac ou sur une anse d'intestin.

7. La rougeur par plaques est un des résultats les plus communs de l'inflammation ; elle peut avoir lieu avec ou sans excrétion de mucosités épaisses, avec ou sans tuméfaction bien apparente du tissu muqueux : ces rougeurs occupent indifféremment les parties les plus élevées ou les plus déclives du tube digestif ; elles peuvent être isolées ou plus ou moins nombreuses : leur grandeur est variable ; elles attestent ordinairement une inflammation aiguë assez intense, et l'on doit y attacher d'autant plus d'importance, qu'elles sont plus larges et plus nom-

breuses. Il ne faut pas les confondre avec les ecchymoses et les pétéchies.

Les ecchymoses s'observent ordinairement après les morts violentes, causées par la suspension brusque des mouvemens du cœur, et par un obstacle au cours du sang dans les gros vaisseaux. Elles occupent principalement la portion la plus déclive du tube digestif, ou la partie inférieure de l'estomac ou d'une anse intestinale. Elles coexistent avec une injection générale des vaisseaux abdominaux, un obstacle mécanique au cours du sang, et souvent avec une exsudation sanguine dans la partie ecchymosée : s'il existait en même-temps une ecchymose et une véritable trace inflammatoire sur les intestins, on ne reconnaîtrait la nature de cette dernière que dans le cas où elle serait accompagnée d'une lésion de tissu bien évidente.

Les pétéchies de la membrane muqueuse ont la plus grande analogie d'aspect avec celles qui constituent la maladie tachetée hémorrhagique de Werloff (1). On en trouve sur le tube intes-

(1) M. Prost a trouvé sur le cadavre d'une maniaque qui était morte d'une attaque d'apoplexie, le rectum rempli de matières abondantes. On voyait dans la membrane muqueuse de cet intestin des altérations de diverses natures, et plusieurs taches rougeâtres et noires, lesquelles ressemblaient aux pétéchies de la peau. Elles ne compre-

tinal de sujets épuisés par de longues maladies. On en rencontre également sur les intestins d'individus qui sont rapidement emportés par une affection grave; elles ne semblent être alors qu'un épiphénomène, et sont en cela fort analogues à celles que l'on voit se développer sur la surface du corps dans certaines affections qui sont promptement funestes.

8. La rougeur diffuse est le résultat d'une inflammation intense; elle est souvent accompagnée d'érosions et d'ulcérations. Elle est accompagnée presque toujours de l'épaississement et de la friabilité du tissu muqueux, de l'épaississement de l'abondance, et de l'aspect en quelque sorte puriforme des mucosités. Il ne faut pas la confondre avec la rougeur diffuse non inflammatoire, dont le tube intestinal est le siège, lorsqu'il existe depuis long-temps une lésion organique du cœur ou des gros vaisseaux.

La membrane muqueuse peut se colorer en rouge dans toute ou presque toute son étendue, par son contact avec du sang épanché dans l'intérieur du canal digestif, ou certains liquides colorans pris soit comme médicamens, soit comme alimens.

Lorsque la rougeur inflammatoire est le

naient que la tunique interne et abondaient surtout vers l'anus. (LIII^e observ., II^e vol., pag. 289.)

résultat d'une concentration récente du sang dans le tissu muqueux, on la fait disparaître en plongeant l'intestin dans l'eau pendant vingt-quatre ou trente-six heures. Si au bout de ce temps la rougeur persiste, il faut la considérer comme le résultat d'une phlegmasie chronique.

Les rougeurs inflammatoires de la membrane muqueuse gastro-intestinale ne peuvent pas disparaître, à l'instant de la mort, aussi facilement que celles de la surface du corps.

Une inflammation secondaire survenant avec beaucoup d'intensité dans un organe étranger aux voies digestives, peut dissiper par une véritable révulsion la rougeur inflammatoire dont celles-ci étaient antérieurement le siège.

Si des altérations de tissu assez marquées existaient sur la membrane que l'inflammation vient d'abandonner, on pourra constater la disparition de la phlegmasie par la présence des traces plus durables qu'elle aura laissées.

§. II.

Coloration brune et violacée.

9. La coloration brune est un indice d'inflammation chronique : elle se rencontre avec une nuance violacée, avec un épaissement ou un ramollissement du tissu muqueux. Plus

la coloration brune sera foncée , plus le travail inflammatoire qui l'aura déterminée aura dû être intense ou prolongé. Ainsi, les nuances violacées , brun-clair , brun-rougeâtre , brun-foncé , nous indiqueront jusqu'à un certain point les degrés de l'intensité, et quelquefois la durée de l'inflammation.

La coloration brune occupe le plus souvent une large surface, cependant elle se présente aussi sous l'aspect de marbrures.

10. L'analogie que les marbrures offrent , quant à leur forme et à leur disposition, avec les stries rouges , porte à croire qu'elles résultent de celles-ci , et que , comme elles , elles ont eu pour cause primitive ou une congestion passive , ou une concentration active du sang dans le tissu muqueux. Dans le premier cas , on doit trouver une affection chronique du cœur , des poumons , de l'aorte ou des veines abdominales , sinon il est fort probable que les marbrures sont le résultat d'une inflammation chronique. Lorsque le stimulus inflammatoire est dissipé , il est possible que ces marbrures persistent , sans nuire aux fonctions de la membrane muqueuse , qui cependant n'est pas pour cela dans son état normal.

§. III.

Coloration ardoisée.

11. La membrane muqueuse gastro-intestinale peut acquérir, par l'effet de la durée et des progrès de l'inflammation, une coloration d'un gris-ardoisé fort remarquable, qui se présente sous forme de points, de mouchetures, de stries, ou qui s'étend uniformément.

La coloration ardoisée, uniforme, résulte d'une phlegmasie chronique actuellement existante; la coloration striée est l'indice d'une phlegmasie presque éteinte; quant à la coloration pointillée, on est tenté de croire qu'elle résulte de l'aspect pointillé rouge, inflammatoire, lequel n'est lui-même qu'une très-légère trace de phlogose.

§. IV.

Coloration noire.

12. Il est probable que la coloration noire ou mélanique provient d'une altération morbide du sang. Elle se présente à la face interne des intestins sous forme de points, de stries, de plaques; elle se trouve ordinairement sur le tube intestinal d'individus qui succombent après une entérite chronique long-temps pro-

longée, de sorte qu'on est porté à croire qu'elle est le résultat d'une altération morbide que le sang, d'abord concentré dans le tissu muqueux par le stimulus inflammatoire, éprouverait à la longue.

13. L'inflammation du tube intestinal est accompagnée de phénomènes concomitans, qui ne peuvent être regardés comme le résultat constant de l'inflammation, mais dont on doit tenir compte dans l'exploration des voies digestives; tels sont la distension du tube digestif, son rétrécissement, l'exsudation et l'exhalation sanguine, les hémorrhagies de la membrane muqueuse, et les diverses matières qui couvrent sa superficie. Tous ces phénomènes peuvent se rencontrer avec ou sans inflammation du tissu muqueux.

DEUXIÈME SECTION.

ALTÉRATIONS DE TISSU.

La membrane muqueuse peut éprouver des altérations de tissu avec ou sans perte de substance.

1°. *Altérations de tissu sans perte de substance.*

Il se dégage des gaz dans l'épaisseur de la paroi intestinale; ils soulèvent la membrane

muqueuse et la rendent emphysémateuse. On ne connaît pas encore la cause qui détermine ce phénomène, de sorte qu'on ne peut avancer à cet égard aucune assertion positive.

14. Chez les hydropiques, et sur les cadavres d'individus morts à la suite d'une affection du cœur de longue durée, on trouve quelquefois le tissu cellulaire sous-muqueux distendu par une quantité plus ou moins grande de sérosité. Il ne faut pas confondre cette tuméfaction avec celle qui résulte de l'inflammation.

Indépendamment de l'aspect œdémateux, on peut rencontrer des traces de phlogose à la face interne des intestins.

15. L'aspect fongueux de la membrane muqueuse peut être inflammatoire ou non inflammatoire; il est extrêmement difficile de saisir les caractères distinctifs de chacun de ces deux aspects. Voici cependant les différences principales qu'ils présentent: L'aspect fongueux inflammatoire a lieu ordinairement sans qu'il y ait infiltration générale, ni œdème partiel des intestins, et sans affection concomitante du cœur et des gros vaisseaux; les mucosités sont plus épaisses et quelquefois puriformes; enfin, il n'est pas rare de rencontrer en même temps des excoriations et des ulcères de la membrane interne. L'aspect fongueux non inflammatoire n'est point accom-

pagné des signes précédens de l'inflammation , et de plus, il coexiste avec un état pathologique du cœur , un embarras à la circulation veineuse, et une infiltration générale ou locale du cadavre.

16. La membrane muqueuse devient le siège d'une hypertrophie par cause inflammatoire; elle n'est point distendue par le sang passagèrement accumulé dans son tissu, elle se trouve identifiée avec ce liquide ; elle ne présente point à sa surface de plis accidentels , de bosselures inégales , ni de saillies fongueuses ; son épaissement est général , sa couleur uniforme ; tout en elle , en un mot , paraît être le résultat évident d'un excès de nutrition généralement réparti dans tous les points de son étendue.

17. L'amincissement de la membrane muqueuse peut avoir lieu avec ou sans inflammation , avec ou sans congestion passive ; il peut être local ou général , et résulter d'une distension mécanique.

18. L'inflammation est susceptible de déterminer un ramollissement général ou local , aigu ou chronique , de la tunique interne. Le ramollissement aigu et général est le résultat d'une phlegmasie violente ; le ramollissement chronique est presque toujours local. La membrane muqueuse est en même temps , pour ainsi dire , usée ; elle offre une couleur un peu

bleuâtre , tandis que dans le ramollissement aigu elle a un aspect plus ou moins rouge , résultant de l'accumulation récente du sang dans son tissu. Il ne faut pas confondre ce ramollissement avec celui qui résulte de la putréfaction, et que l'on rencontre sur les cadavres , plus ou moins long-temps après la mort.

19. Les glandes mucipares et les plexus qui les accompagnent apparaissent quelquefois dans toute l'étendue des voies digestives en très-grande quantité , sans qu'il existe de traces reconnaissables d'inflammation. Un flux muqueux , abondant , paraissant être le résultat de leur sécrétion viciée , s'observe en même temps dans le canal intestinal.

20. Ces mêmes glandes deviennent le siège d'une inflammation aiguë ou chronique ; dans le premier cas , elles ont la forme d'une tumeur conique , rouge , déprimée au sommet ; les plaques ou plexus de Peyer se tuméfient à leur surface ; ils sont d'autant plus nombreux qu'on les examine plus près de la région iléo-cœcale ; la valvule de Bauhin borne souvent les ravages de cette maladie , ou du moins elle est moins grave au-dessous d'elle. La membrane muqueuse n'est guère enflammée qu'à la base de chaque tumeur. La région iléo-cœcale paraît être le point de départ de la maladie ; les glandes

mésentériques sont quelquefois enflammées en même temps, mais ce phénomène n'est pas constant. Les malades présentent pendant leur vie des symptômes d'ataxie, d'adynamie, et sont tourmentés par une fièvre fort intense.

21. Ces glandes deviennent le siège d'un engorgement chronique chez les scrophuleux, les phthisiques, etc. Elles sont alors moins rouges et plus dures, et présentent, quant à leur siège et à leur forme, une analogie parfaite avec les précédentes. Dans ce second cas, on n'observe plus de symptômes de fièvre adynamique; le malade ne présente que ceux qui se rattachent à l'affection générale dont il est atteint. Les glandes du mésentère sont souvent en même temps dures et tuméfiées.

2°. *Altérations de tissu avec perte de substance.*

22. Les glandes de Peyer deviennent le siège d'ulcérations aiguës et d'ulcérations chroniques.

23. Les ulcérations aiguës offrent trois degrés de développement bien manifestes; leur forme est en général arrondie, leur surface saignante ou purulente; leurs bords sont très-rouges, tuméfiés, coupés à pic; leur fond est formé le plus souvent par la tunique musculieuse et quelquefois par le péritoine.

24. Les ulcères chroniques ont un aspect blafard, leur fond est sanieux; leurs bords également coupés à pic, mais durs, d'un rouge moins intense que les précédents: les premiers se trouvent après la fièvre dite putride et adynamique; on rencontre les seconds chez les scrophuleux et les phthisiques. Les glandes du mésentère sont quelquefois enflammées ou désorganisées en même temps. Les plaques muqueuses sont constamment enflammées quand les glandes le sont.

25. Les ulcères aigus ou chroniques qui résultent de la désorganisation des glandes mucipares sont toujours en plus grande quantité dans la région iléo-cœcale.

26. La plupart des ulcères du tube intestinal ont lieu par le mode d'ulcération dont il s'agit.

On trouve sur la membrane muqueuse des ulcérations qui ne proviennent pas de la désorganisation des glandes mucipares.

27. Des granulations tuberculeuses incrustées dans l'épaisseur des parois intestinales se ramollissent et détruisent la tunique interne ou la totalité de la paroi dans le point qu'elles occupent.

28. Il résulte encore des ulcères de ramollissemens partiels causés par une phlegmasie chronique. Des perforations ont lieu dans les

divers points du tube digestif; mais comme il se développe presque toujours en même temps une péritonite plus ou moins étendue, les perforations se trouvent bouchées par le moyen d'adhérences accidentelles. Ce mode d'ulcération s'observe principalement chez les enfans; la forme de ces ulcères est ronde, leurs bords sont peu tuméfiés, ils sont bordés d'une ligne noirâtre, et coupés comme avec un emporte-pièce.

29. On doit entendre par excoriation ou érosion du tissu muqueux, de légères solutions de continuité, produites par une phlegmasie peu grave, ou bien survenues au début d'une inflammation fort intense.

30. Ces excoriations s'étendent, se creusent, et deviennent de véritables ulcères, dont les bords sont irréguliers, mais toujours tuméfiés et coupés à pic. Il est difficile de les distinguer alors des ulcères formés par l'éruption folliculaire de la tunique muqueuse.

31. Certains ulcères chroniques se rencontrent isolément dans les divers points du tube intestinal. Lorsqu'ils sont anciens, on ne peut guère reconnaître leur mode primitif de formation, parce qu'ils offrent les caractères généraux des ulcères du tissu muqueux, sans offrir de signes particuliers.

52. La membrane muqueuse se gangrène et présente des escarres; celles-ci ont une forme variable, une étendue plus ou moins grande, et sont accompagnées de traces de phlogose, ou bien ne présentent point de signes évidens d'inflammation. Enfin, les ulcères, quel que soit leur mode primitif de développement, se gangrènent et présentent des bords dilacérés, grisâtres et irréguliers, faciles à écraser ou à broyer sous les doigts, et répandent une odeur de gangrène bien manifeste. Cette désorganisation est le résultat d'une phlegmasie des plus violentes.

53. La membrane muqueuse peut se détruire dans une étendue plus ou moins grande; on voit à nu les fibres musculaires et la couche celluleuse sous-jacente.

Cette destruction paraît être le résultat d'une phlegmasie violente ou d'un ramollissement causé par une phlegmasie chronique.

54. Lorsque les ulcères se sont cicatrisés, on voit à leur place une surface rougeâtre, lisse, ou bien surmontée de quelques lignes très-fines qui se rendent, en rayonnant, au centre de la cicatrice. La membrane muqueuse est, dans cet endroit, un peu plus épaisse et d'un tissu plus serré que dans l'état ordinaire. Elle perd aussi son velouté naturel. On conçoit que si la

tunique muqueuse était détruite, la membrane péritonéale formerait seule le fond de la solution de continuité. (1)

(1) Le célèbre professeur Béchard, dont on ne saurait trop déplorer la fin prématurée, et qui s'est sacrifié avec tant de zèle et de désintéressement à l'instruction publique, devait servir encore la science même après sa mort; il a offert un exemple remarquable de l'influence d'un traitement rationnel et d'un régime sévère sur la guérison des phlegmasies de l'appareil digestif. Il y a six ans environ, qu'après des travaux et des veilles forcées, pendant lesquels il prenait en abondance du café pour se livrer à l'étude pendant les heures du sommeil, il éprouva les symptômes d'une gastrite, qui ne tarda pas à prendre le type chronique; il vomissait la plupart de ses alimens et éprouvait des douleurs internes assez fréquentes. Il s'astreignit dès-lors à un régime de vie très-sobre, se fit quelques saignées locales, et pratiqua souvent sur l'épigastre des frictions avec la pommade stibiée. Il fut long-temps avant d'éprouver un soulagement réel; cependant il n'en persista pas moins dans son régime sévère et dans l'habitude qu'il avait prise de ne boire et de ne manger rien qui pût exciter l'estomac. Enfin il était parvenu à calmer ses douleurs gastriques, qui ne revenaient plus qu'à des intervalles très-éloignés. On sait qu'il mourut d'une affection cérébrale; on trouva en outre dans l'estomac un ulcère cicatrisé, situé à la petite courbure, à quatre lignes environ du cardia, large comme une pièce de vingt sols, ayant une surface déprimée, dont le milieu était traversé par une bride celluleuse assez solide, des deux côtés de laquelle se voyaient comme deux lacunes,

Il ne faut pas prendre pour des cicatrices les plexus de Peyer à leur premier degré de développement.

Je n'ai point été à même d'observer souvent l'inflammation pultacée ou couenneuse de la membrane muqueuse gastro-intestinale. Je n'ai rapporté que deux exemples de fausses membranes ; mais on conçoit qu'indépendamment de la production membraniforme, la tunique interne doit offrir dans ce cas les traces ordinaires de l'inflammation.

dont le fond était formé par la tunique péritonéale. Les bords n'étaient ni rouges ni tuméfiés, le reste de l'estomac était sain.

On conçoit que sans la ferme et constante résolution du malade cet ulcère ne se fût peut-être pas cicatrisé, et que le plus petit écart de régime eût pu causer une rupture de l'estomac dans cette partie.

FIN.

TABLE

DES MATIÈRES.

PREMIÈRE PARTIE.

État Sain.

CHAPITRE PREMIER.

Observations propres à déterminer les divers aspects
de la Membrane muqueuse dans l'état sain. . Pag. 1

CHAPITRE II.

Résumé des faits précédemment observés. 63

ARTICLE PREMIER. Caractères généraux. 64

§. I. Couleur. 65

§. II. Plis de la Membrane interne. *Ib.*

§. III. Saillies résultant de la texture de la Membrane. 67

§. IV. Variétés d'aspect dans l'état sain de la Membrane muqueuse considérées en général. 71

ART. II. Variétés d'aspect de la Membrane muqueuse suivant les âges. 77

ART. III. Différences d'aspect pendant et après la digestion.	Pag. 79
---	---------

CHAPITRE III.

Opinions des auteurs relativement à l'aspect de la Membrane muqueuse gastro-intestinale dans l'état sain.	85
---	----

CHAPITRE IV.

Des glandes mucipares de la Membrane muqueuse gastro-intestinale.	105
Conclusions générales.	123

DEUXIÈME PARTIE.

État Inflammatoire.

Considérations générales.	126
§. I. Caractères anatomiques de l'inflammation de la Membrane muqueuse intestinale.	134
§. II. Caractères anatomiques des congestions passives ou mécaniques.	138

PREMIÈRE SECTION.

Altérations de couleur.	150
---------------------------------	-----

CHAPITRE PREMIER.

Coloration rouge.	151
§. I. Injection ramiforme.	Ib.

1°. Injection ramiforme inflammatoire.	Pag. 151
2°. Injection ramiforme passive.	156
§. II. Injection capilliforme.	159
1°. Injection capilliforme inflammatoire.	<i>Ib.</i>
2°. Injection capilliforme non inflammatoire.	164
§. III. Rougeur pointillée.	168
1°. Rougeur pointillée inflammatoire.	<i>Ib.</i>
2°. Rougeur pointillée non inflammatoire ou artifi- cielle.	176
§. IV. Rougeur striée.	180
1°. Rougeur striée inflammatoire.	<i>Ib.</i>
2°. Rougeur striée non inflammatoire.	192
Rougeurs par plaques.	200
§. I. Rougeurs inflammatoires par plaques.	<i>Ib.</i>
§. II. Ecchymoses de la Membrane muqueuse.	215
§. III. Pétéchies de la Membrane muqueuse intes- tinale.	229
Rougeur diffuse.	247
§. I. Rougeur diffuse inflammatoire.	249
§. II. Rougeur diffuse non inflammatoire.	256
§. III. Disparition de la rougeur après la mort.	267

CHAPITRE II.

Coloration brune et violacée.	276
§. I. Coloration brune uniforme.	277
§. II. Marbrures de la Membrane muqueuse.	289

CHAPITRE III.

De la Coloration ardoisée.	303
§. I. Coloration ardoisée uniforme.	306
§. II. Coloration ardoisée, striée et pointillée. . .	313
§. III. Coloration ardoisée non inflammatoire. . .	317

CHAPITRE IV.

Coloration noire ou mélanique.	320
--	-----

CHAPITRE V.

Phénomènes concomitans de l'inflammation de la Membrane muqueuse intestinale.	339
§. I. Distension de l'estomac et des intestins. . . .	<i>Ib.</i>
§. II. Rétrécissement du tube intestinal.	345
§. III. De l'Exsudation sanguine.	348
§. IV. De l'Hémorrhagie par exhalation.	349
§. V. Hémorrhagies par rupture des vaisseaux. . .	356
§. VI. Matières contenues dans les intestins. . . .	358

DEUXIÈME SECTION.

Altérations de tissu.	365
-------------------------------	-----

CHAPITRE PREMIER.

Altérations de tissu sans perte de substance.	367
ARTICLE PREMIER . Emphysème de la Membrane mu- queuse.	<i>Ib.</i>

ART. II. OEdème de la Membrane muqueuse.	Pag. 371
§. I. OEdème sans inflammation.	<i>Ib.</i>
ART. III. Aspect fongueux de la Membrane mu- queuse.	379
§. I. Aspect fongueux inflammatoire	380
§. II. Aspect fongueux non inflammatoire.	387
ART. IV. Hypertrophie de la Membrane muqueuse.	394
ART. V. Excroissances de la Membrane muqueuse.	401
ART. VI. Amincissement de la Membrane mu- queuse.	404
§. I. Ramollissement général.	408
§. II. Ramollissement local.	411
§. III. Ramollissement par putréfaction.	414
ART. VII. Développement des glandes mucipares.	419
§. I. Développement anormal et non inflammatoire des glandes mucipares.	421
§. II. Développement inflammatoire des glandes mucipares.	431
§. III. Inflammation aiguë des glandes mucipares.	432
§. IV. Inflammation chronique des glandes mucipares.	443

CHAPITRE II.

Altérations de tissu avec perte de substance.	462
ART. I. Ulcérations des glandes mucipares.	463
§. I. Ulcérations de la Membrane muqueuse résultant de l'inflammation aiguë des glandes mucipares.	<i>Ib.</i>

§. II. Ulcérations chroniques des glandes mucipares.	473
ART. II. Ulcérations ne résultant point en appa- rence du gonflement des glandes intestinales.	488
§. I. Ulcères accompagnés de granulations tubercu- leuses.	<i>Ib.</i>
§. II. Ulcères par ramollissement circonscrit de la Membrane muqueuse.	492
§. III. Excoriations de la Membrane muqueuse.	499
§. IV. Ulcérations par suite d'excoriations de la tu- nique muqueuse.	505
ART. III. De la Gangrène de la Membrane mu- queuse intestinale.	513
§. I. Escarres de la Membrane muqueuse.	<i>Ib.</i>
§. II. Ulcères gangréneux.	522
ART. IV. Destruction complète de la Membrane muqueuse.	529
ART. V. Cicatrices de la Membrane muqueuse.	532
RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS.	541

ERRATA.

- Pag. 4 , lig. 3 , membrane externe , lisez interne.
— 106 , — 15 , Pechelin , lisez Pechlin.
— 114 , — 2 , divisé , lisez dirigé.
— 260 , — 22 , violacé , lisez violacée.
— 447 , — 27 , ne furent autre chose , lisez ne soient autre chose.
— 511 , — 27 , en outre , lisez encore.
— 513 , — 2 , d'avec , lisez avec.

