

Des accidents causés par la morsure de l'araignée noire : particulièrement dans la région de Montpellier : thèse présentée et publiquement soutenue à la Faculté de médecine de Montpellier le 11 mars 1904 / par Joseph Coste.

Contributors

Coste, Joseph, 1878-
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Montpellier : Impr. Gustave Firmin, Montane et Sicardi, 1904.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/bburcc6n>

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. The copyright of this item has not been evaluated. Please refer to the original publisher/creator of this item for more information. You are free to use this item in any way that is permitted by the copyright and related rights legislation that applies to your use.
See rightsstatements.org for more information.



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

DES ACCIDENTS CAUSÉS

N° 36

PAR LA MORSURE

2

DE L'ARAIGNÉE NOIRE

PARTICULIÈREMENT

DANS LA RÉGION DE MONTPELLIER

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 11 Mars 1904

PAR

Joseph COSTE

Né à Saint-Félix-de-Lodez (Hérault), le 14 août 1878

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

MONTPELLIER

IMPRIMERIE GUSTAVE FIRMIN, MONTANE ET SICARDI

Rue Ferdinand-Fabre et quai du Verdanson

1904

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. MAIRET (*) DOYEN
FORGUE ASSESSEUR

Professeurs

Clinique médicale	MM. GRASSET (*)
Clinique chirurgicale	TEDENAT.
Clinique obstétric. et gynécol.	GRYNFELTT.
— — ch. du cours, M. VALLOIS.	
Thérapeutique et matière médicale.	HAMELIN (*)
Clinique médicale	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerv.	MAIRET (*)
Physique médicale.	IMBERT
Botanique et hist. nat. méd.	GRANEL.
Clinique chirurgicale.	FORGUE.
Clinique ophtalmologique.	TRUC.
Chimie médicale et Pharmacie	VILLE.
Physiologie.	HEDON.
Histologie	VIALLETON.
Pathologie interne.	DUCAMP.
Anatomie.	GILIS.
Opérations et appareils	ESTOR.
Microbiologie	RODET.
Médecine légale et toxicologie	SARDA.
Clinique des maladies des enfants	BAUMEL.
Anatomie pathologique	BOSC
Hygiène.	BERTIN-SANS.

Doyen honoraire: M. VIALLETON.

Professeurs honoraires:

MM. JAUMES, PAULET (O. *), E. BERTIN-SANS (*)
M. H. GOT, *Secrétaire honoraire*

Chargés de Cours complémentaires

Accouchements.	MM. PUECH, agrégé.
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	BROUSSE, agrégé.
Clinique annexe des mal. des vieillards. .	VIRES, agrégé.
Pathologie externe	JEANBRAU, agrégé
Pathologie générale	RAYMOND, agrégé

Agrégés en exercice

MM. LECERCLE.	MM. PUECH	MM. VIRES
BROUSSE	VALLOIS	IMBERT
RAUZIER	MOURET	VEDEL
MOITESSIER	GALAVIELLE	JEANBRAU
DE ROUVILLE	RAYMOND	POUJOL

M. IZARD, *secrétaire.*

Examineurs de la Thèse

MM. GRANEL, <i>président.</i>	MM. RAUZIER, <i>agrégé.</i>
RODET, <i>professeur.</i>	VEDEL, <i>agrégé.</i>

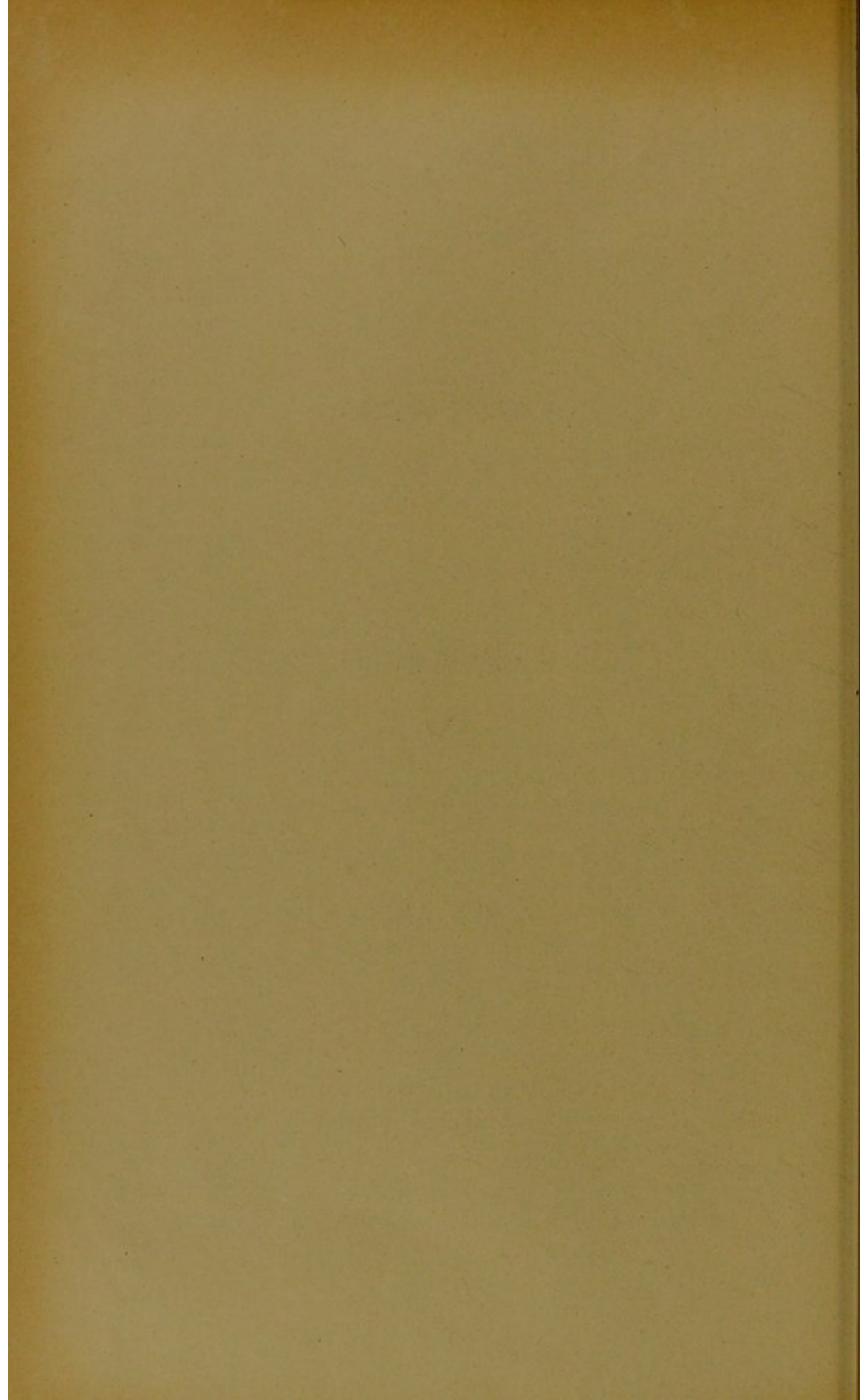
La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation

A MES PARENTS

A MES MAITRES

A MES AMIS

J. COSTE.



INTRODUCTION

Bien des fois, pendant les vacances, le docteur de Fabrègues qui exerce à Saint-Félix-de-Lodez (Hérault) a eu l'amabilité de nous offrir une place dans sa voiture de médecin de campagne. Nous avons pu ainsi bénéficier des malades intéressants de sa clientèle.

Aux mois de juillet et août derniers, nous eûmes l'occasion d'observer ensemble des accidents produits par des morsures d'araignées. Ces accidents sont assez rares dans notre région et en tout cas très peu connus. Aucune étude complète n'en a été faite, et si pas mal de travaux ont été publiés sur cette question dans divers pays, un auteur très autorisé, Eugène Simon, a pu dire qu'ils étaient « *généralement dépourvus de valeur scientifique* ».

Nous avons cru que ce sujet méritait d'attirer notre attention et nous avons consacré à son étude notre thèse inaugurale.

Nous n'étudierons pas toutes les araignées : des espèces trop nombreuses se rencontrent dans notre région, et d'ailleurs, à part le genre que nous décrirons, elles ne présentent pas, en général, grand intérêt au point de vue médical.

Comme l'indique le titre de notre thèse, nous ne nous occuperons que de l'araignée noire, celle que nous avons observée.

Notre travail se divisera en deux parties. Dans la première, après avoir donné les caractères de l'araignée, nous rapporterons et discuterons l'opinion des médecins et des naturalistes sur son venin. Nous établirons ensuite par nos observations personnelles et celles empruntées à différents auteurs, que la morsure de ce petit animal peut produire des accidents graves chez l'homme. Dans un dernier chapitre, nous rendrons compte de quelques expériences qui ont été faites sur les animaux.

La deuxième partie sera une étude d'ensemble, une synthèse. Elle formera un chapitre de pathologie, et pour l'écrire nous ne pouvions mieux faire que d'adopter le plan des ouvrages classiques de pathologie. Aussi consacrerons-nous un chapitre particulier à l'étiologie et la pathogénie, à la symptomatologie, au diagnostic, au pronostic, enfin au traitement.

C'est un devoir pour nous, au terme de notre vie d'étudiant, de remercier tous ceux qui, de près ou de loin, nous ont aidé et soutenu jusqu'à la fin de nos études.

Que nos parents, qui ont tout sacrifié pour notre instruction, reçoivent l'assurance d'une affection profonde et d'une reconnaissance sans bornes.

Il nous serait bien doux, en cette circonstance, de pouvoir, une fois de plus, témoigner notre sympathie à celui qui fut notre premier maître et resta notre meilleur ami, M. l'abbé Sals. La mort l'a enlevé à notre affection, mais son souvenir ne nous quittera pas.

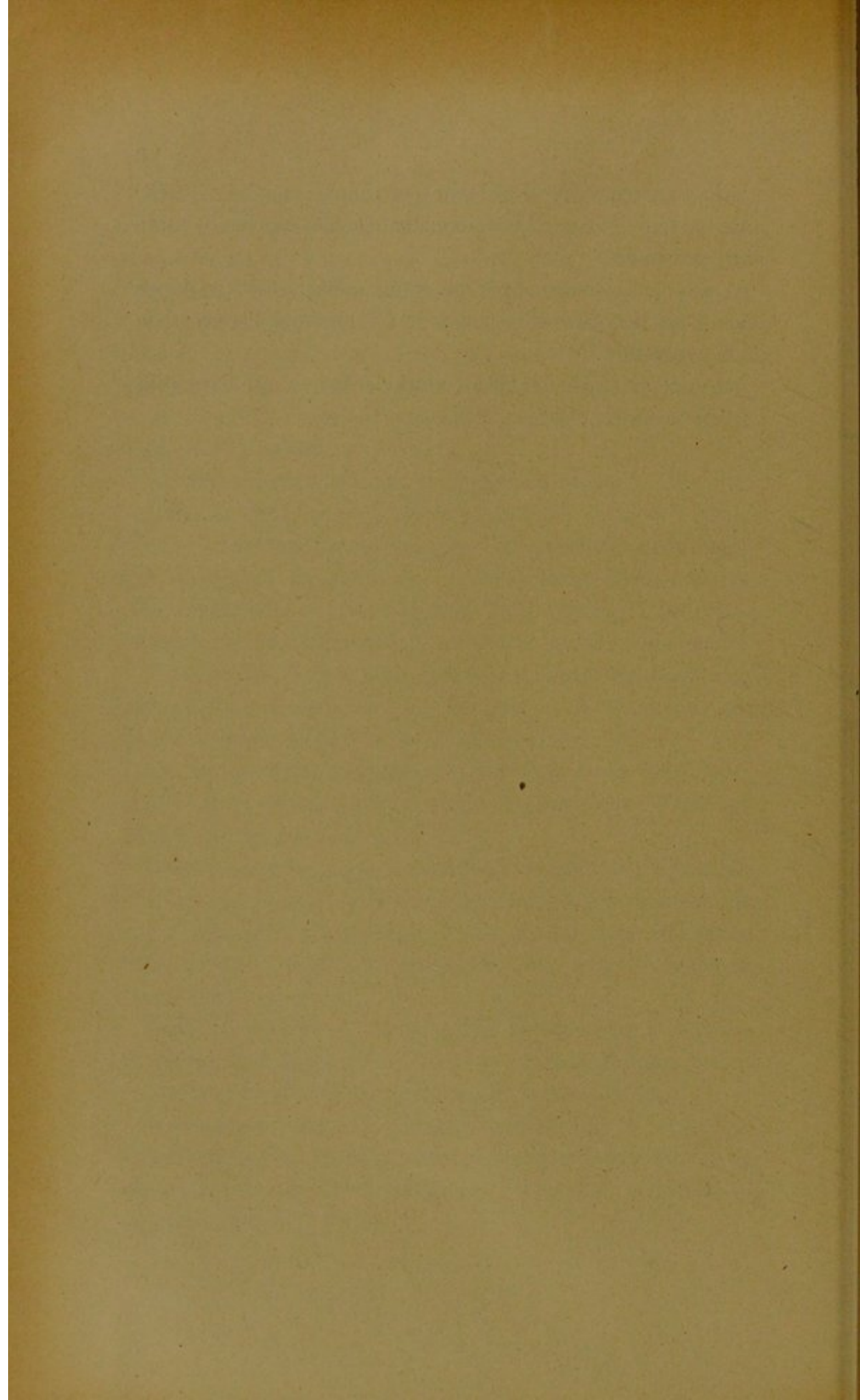
Que les maîtres de cette école soient assurés de notre respectueux attachement. Nous avons reçu de tous, à tous nous adressons un public hommage de reconnaissance.

Nous remercions tout particulièrement M. le professeur Granel qui nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse et qui a bien voulu nous guider dans la rédaction de notre travail.

Aux docteurs de Fabrègues, Prunac et Cristol, qui nous ont témoigné une amitié constante, nous exprimons toute notre gratitude.

A nos amis, enfin, avec qui nous avons passé de longs jours si heureux, nous dirons combien nous afflige l'heure triste de la séparation.

Restant unis par le cœur, nous vivrons encore ensemble par le souvenir.



DES ACCIDENTS CAUSÉS
PAR LA MORSURE
DE L'ARAIGNÉE NOIRE
PARTICULIÈREMENT
DANS LA RÉGION DE MONTPELLIER

PREMIÈRE PARTIE

CHAPITRE PREMIER

DÉTERMINATION DE L'ARAIGNÉE. — SES CARACTÈRES

Le 3 août 1903, quand nous fûmes appelés, le docteur de Fabrègues et moi, auprès du malade qui fera le sujet de notre première observation, son fils nous présenta une araignée comme étant l'auteur des accidents dont son père était victime. Cette araignée était entièrement noire, à gros ventre et longue d'un centimètre environ. Nous primes l'animal, mais nous n'eûmes malheureusement pas la précaution de le mettre dans un liquide conservateur. Quelques jours après, il était ratatiné et nos manipulations l'avaient mis en mauvais état.

Supposant que l'araignée qui avait piqué notre malade

n'était pas seule de son espèce dans le même territoire où s'était produit l'accident, nous fîmes des recherches et notre compatriote et ami, M. Henri Coustan, naturaliste à ses heures, fut assez heureux pour dépister au pied d'une souche de vigne, avec son nid et six cocons gros comme des noisettes, une araignée en tout semblable à la première.

Nous avons montré cette araignée au malade, à son fils, aux autres personnes qui avaient vu la première, et tous nous avons été d'accord pour reconnaître qu'il y avait ressemblance parfaite.

Alors, désireux de savoir exactement à quelle espèce nous avions affaire, par l'intermédiaire de M. Mayet, professeur à l'École d'agriculture de Montpellier, que nous sommes heureux de pouvoir remercier ici, nous avons envoyé cette seconde araignée à M. Eugène Simon, ancien président des Sociétés entomologique et zoologique de France, auteur du plus important ouvrage moderne sur les araignées. M. Simon nous a répondu que notre araignée était du genre *Latrodectus tredecim-guttatus* Rossi ; *variété unicolore* : *Latrodectus Erebus* d'Audouin.

Dans son *Histoire naturelle des araignées*, E. Simon classe le *Latrodectus* dans la famille des Theridiidæ, groupe des Dipœneæ. Le genre *Latrodectus* comprend trois espèces :

L. tredecim-guttatus.	Rossi.
L. geometricus . . .	Koch.
L. hystrix	Simon.

La première espèce est la plus importante ; les deux autres n'ont aucun intérêt médical.

Voici résumés, d'après Walckenær et Simon, les caractères des *Latrodectes* :

Aranéides filant dans les sillons, sous les pierres, des fils en nœuds ou en filets, où les plus gros insectes sont arrêtés. Cocons sphéroïdes pointus par un bout, au nombre de 4 ou de 6. Yeux au nombre de huit, presque égaux entre eux sur deux lignes écartées et légèrement divergentes.

Lèvre triangulaire.

Pattes allongées, inégales entre elles. La première paire, plus longue que la quatrième : celle-ci sensiblement plus allongée que les deux intermédiaires. La troisième paire est la plus courte.

Abdomen gros, renflé, globuleux, d'un noir intense relevé, aussi bien en dessus qu'en-dessous, de taches d'un rouge vif, quelquefois cerclées de blanc, sujettes à s'effacer en tout ou en partie. Ces taches, souvent au nombre de treize et ressemblant à des gouttes de sang, avaient fait donner par Fabricius le nom de *tredecim-guttata* à l'araignée.

Le mâle est beaucoup plus petit que la femelle.

Les Latrodectes vivent dans toutes les régions tropicales et subtropicales du monde. Le *Latrodectus tredecimguttatus* habite toute la région Méditerranéenne, l'Italie, la Corse, où il est connu sous le nom de Malmignatte, l'Espagne, le Midi de la France ; on l'a aussi observé en Bretagne. On le rencontre dans presque toute l'Afrique et l'Asie Centrale.

Il résulte, dit E. Simon, de la variabilité de la coloration et du grand habitat de la plupart des espèces, que le nombre des *Latrodectus* décrits par les auteurs est beaucoup considérable.

Pour lui, à part les deux espèces *L. geometricus* et *L. hystrix*, l'espèce *tredecim-guttatus* doit englober toutes les autres.

Theridion lugubre, Dufour ; *Latrod. argus* et *erebus*, Audouin ; *Lat. quinque guttatus*, Kryn. ; *Meta hispida*, Koch ; *L. malmignatus*, *oculatus* et *erebus*, Walckenær ; *L. conglobatus*, Koch ; *L. lugubris* Motsch sont synonymes de *Latrod. tredecim guttatus*, pour Simon.

Dugès était du même avis : « On a fait plusieurs espèces du *Theridion* ou *Latrodecte* à 13 gouttes, ou malmignatte des Italiens que nous avons aussi en Languedoc. Très jeune, elle a 13 taches blanches sur un fond brun ; plus âgée, ces taches sont d'un rouge de sang, parfois encore bordé de blanc (*Latrodect. oculatus* ou *Argus*) ; chez les individus plus avancés en âge, la plupart de ces taches se sont effacées, quelquefois il reste encore à la base de l'abdomen une ligne couleur de sang (*Lat. venator*) ; quelquefois encore tout a disparu, l'animal est devenu entièrement noir, comme chez le plus grand nombre des femelles adultes de nos contrées : c'est alors le *Theridion lugubre*, de Dufour ; le *Latrodect. erebus*, de Savigny. »

Pour être complet, nous devons encore signaler quelques autres espèces exotiques décrites par les auteurs. *Latrod. mactans* ou *formidabilis* du Chili ; *Latrod. scelio*, vulgairement *Katipo*, de la Nouvelle-Zélande ; *Latrod. menavodi*, de Madagascar ; l'*araignée orange* de Curaçao.

Les latrodectes, comme d'ailleurs les autres araignées, ont deux glandes venimeuses situées dans le céphalo-thorax ; les conduits excréteurs de ces glandes traversent les chélicères et viennent déboucher à leur extrémité effilée.

En même temps que l'animal pique sa proie, il lui injecte son venin dans la plaie.

CHAPITRE II

OPINIONS DES MÉDECINS ET DES NATURALISTES SUR LE VENIN DES LATRODECTES ET PARTICULIÈREMENT DES LATRODECTES DE NOTRE RÉGION .

Quand nous commençâmes nos recherches pour édifier ce travail, nous fûmes très surpris de voir la plupart des auteurs affirmer hautement que la morsure des araignées n'est capable de produire aucun accident chez l'homme.

Ce n'est même qu'après avoir fait cette constatation que nous comprîmes tout l'intérêt que pourrait avoir la publication de nos observations.

Mais, avant d'en arriver à nos faits personnels, nous croyons intéressant de rapporter ici quelques opinions de médecins ou de naturalistes sur le venin des Latroectes et particulièrement sur le venin des Latroectes de notre région.

Dugès, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier, publia en 1836 et 1839 des études intéressantes sur les arachnides. Il expérimenta avec la plupart des araignées de notre pays et arriva à cette conclusion que le venin des arachnides réputés les plus dangereux, ne produit chez l'homme que des désordres tout à fait superficiels et passagers. Vu l'importance que les auteurs qui ont suivi ont accordée aux expériences de Dugès, nous tenons à les reproduire.

Dans les *Annales des sciences naturelles* (1836), à propos des araignées, Dugès écrit :

« Nous avons voulu pousser plus loin nos observations, et, à l'imitation de quelques zélés naturalistes, éprouver sur nous-même les effets de leurs morsures. Plusieurs fois des *Epeires*, des *Segestries* et autres nous ont fait sentir un pincement peu douloureux... La *Dysdère érythrine*, plus petite mais pourvue de crochets proportionnellement plus longs et surtout plus aigus, a produit plus d'effet sur nos doigts : une cuisson vive mais très passagère a été le résultat de cette piqure. La *clubione nourrice* n'a produit également que des piqures si fines et si superficielles que j'aurais cru l'épiderme intact sans le vif sentiment de cuisson, le petit gonflement et la rougeur qui se montraient à chaque endroit pressé par la pointe de ses crochets. Ces effets durèrent à peine une demi-heure. Enfin une grande araignée dite des caves, *Segestria perfida*, appartenant à une espèce réputée venimeuse dans nos pays tempérés, a été choisie pour sujet d'expérience principale : elle avait neuf lignes de long... A peine appuyée sur la peau nue de mon avant-bras... elle y enfonça profondément ses crochets... puis s'enfuit, laissant à deux lignes de distance l'une de l'autre deux petites plaies rouges mais à peine saignantes, un peu ecchymosées au pourtour et comparables à celles que produirait une forte épingle. Dans le moment de la morsure la sensation fut assez vive pour mériter le nom de douleur... une élévation blanchâtre entoura presque sur-le-champ les deux piqures et le pourtour, dans une étendue d'un pouce de rayon à peu près, se colora d'une rougeur érysipélateuse accompagnée d'un très léger gonflement... au bout d'une demi-heure tout avait disparu. »

Et plus loin, à propos de l'araignée domestique : « Cette

espèce ne paraît pas avoir la force ni le courage nécessaires pour attaquer sans nécessité ; les plus grands individus que j'en ai pris n'ont jamais fait le moindre effort pour mordre. *J'en dirai autant de la malmignatte, dont la morsure est réputée venimeuse en Italie. »*

Le même auteur, dans son *Traité de physiologie comparée* (1838), écrit : « On a dit mortelle la morsure du thérignon ou latrodecte à treize gouttes, vulgairement nommé malmignatte en Italie et qui se trouve aussi chez nous, que nous avons manié souvent *sans même qu'il ait cherché à mordre.* »

On acquiert facilement la conviction, en lisant ces extraits des ouvrages de Dugès, que les expériences de cet auteur sont insuffisantes.

Des *Epeires*, des *Clubiones*, des *Segestries* l'ont piqué ne lui causant que des désordres insignifiants : sans doute il est en droit de penser que ces araignées ne sont pas dangereuses. Mais pour la malmignatte, peut-il conclure de même ?

Il l'a manipulée bien des fois, jamais elle ne l'a mordu et il proclame qu'elle est sans danger.

Cette affirmation est purement gratuite et sans preuve.

Dugès pouvait-il savoir ce qu'il lui serait arrivé si la malmignatte avait bien voulu le mordre ? Il est probable que Dugès croyait les araignées d'autant plus dangereuses qu'elles étaient de plus grande taille. Or, comme la ségestrie, bien plus grosse que la malmignatte, ne lui avait causé que des accidents bien légers, il en concluait que la malmignatte était absolument inoffensive.

Walckenær ne croit pas non plus au danger des piqûres des arachnides. Il s'est fait piquer par les plus grosses araignées des environs de Paris sans inconvénients.

La même objection qu'aux expériences de Dugès s'ap-

plique à celles de Walckenær. Aux environs de Paris, il n'y a pas de *latrodectes* : Walckenær n'a donc pas pu savoir si cette espèce d'arachnides n'est pas venimeuse.

Laboulbène, qui a écrit dans le Dictionnaire de Dechambre en 1868 les articles *Araignées* et *Latrodectes*, accepte, sans conteste, l'opinion de Dugès et de Walckenær.

Il dit à l'article *Araignées* : « Dans les régions que nous habitons, le venin des araignées ne produit aucun effet fâcheux sur nous et je vais le prouver. Walckenær s'est fait piquer par les plus grosses espèces des environs de Paris et, dit-il, sans qu'il en soit jamais résulté ni douleur, ni enflure, ni rougeur. Le venin des araignées est donc, chez l'homme, bien moins actif que celui de l'abeille, de la guêpe, du cousin, de la puce, etc... »

» Dans le Midi de la France, Dugès a fait des expériences analogues à celles de Walckenær... Léon Dufour m'a dit bien des fois que le danger des piqûres d'araignées était imaginaire. C'est l'opinion de Lucas »

Et à l'article *Latrodectes* : « J'ai demandé leur opinion à des naturalistes très consciencieux et je puis dire que pas un d'entre eux ne partage ces croyances sur l'activité nocive pour l'homme ou les grands animaux du venin de la malmignatte. Léon Dufour n'y croyait pas. Lucas, qui a très fréquemment observé cette espèce en Algérie et qui en a été mordu plusieurs fois, n'en a éprouvé aucun inconvénient. Eugène Simon l'a trouvée fréquemment en Espagne ; il n'a constaté aucun mauvais effet produit par sa piqûre ; mais il a vu tous les paysans très effrayés à l'aspect de cette arachnide, tandis qu'une espèce voisine, *Latrodectus erebus*, ne leur causait aucune crainte...

» Il me paraît résulter de ces documents que la malmignatte et les espèces voisines sont redoutées partout, à

cause de leur couleur noire avec des taches ou des lignes d'un rouge de sang qui tranchent sur leur abdomen et qui leur donnent un aspect féroce ou dangereux...

» J'ai la conviction que des observations bien faites confirmeront ce que j'avance sur le peu de danger du venin de ces aranéides par rapport à l'homme : ce venin ne peut faire périr que les insectes dont l'araignée fait sa proie. »

Régis, dans une thèse de 1886 sur *les animaux venimeux de la Provence*, se fondant entièrement sur les expériences de Dugès, de Walckenær, de Dufour, de Lucas affirme l'innocuité du venin des araignées pour l'homme.

De même Gaubert dans une thèse des Sciences de 1892.

Dans le *Dictionnaire de Physiologie* de Richet, à l'article « Arachnides » signé Plateau, nous lisons : « Les araignées de l'Europe tempérée et septentrionale sont au contraire peu à craindre et il faut se méfier de la plupart des relations reproduites dans des traités de zoologie ou dans des ouvrages de vulgarisation car les expériences de physiologistes sérieux permettent d'affirmer que la morsure n'a jamais de suites graves. »

Nous avons peut-être abusé des citations. Mais il nous a paru indispensable de le faire pour montrer que des auteurs même modernes et qui ont écrit dans des ouvrages très sérieux, ont eu le tort de tabler sur des expériences incomplètes pour en tirer des conclusions trop générales et fausses à notre avis.

CHAPITRE III

LA MORSURE DES LATRODECTES PEUT PRODUIRE DES ACCIDENTS GRAVES CHEZ L'HOMME

Ce chapitre sera la partie la plus importante de notre travail.

A côté des auteurs cités plus haut qui affirment que le venin des araignées est sans danger, beaucoup d'autres sont dans le doute et ne savent quelle opinion adopter. Ils demandent des faits. Dans leur *Zoologie médicale*, Gervais et Van Beneden se font l'écho de ces derniers : « Nous ne saurions trop recommander ce sujet, disent-ils, aux médecins que leur position mettrait à même de faire connaître dans quelles limites on doit croire aux dangers des piqûres des malmignattes. »

Nous pensons à l'aide de nos observations personnelles et de celles que nous avons pu recueillir dans la littérature médicale pouvoir démontrer que la morsure des latrodectes est dangereuse pour l'homme.

Pour la clarté de l'exposition nous établirons trois catégories de faits :

Nous étudierons d'abord ceux relatifs à la morsure du *Lat. tredecim-guttatus*, variété *Erebus*.

Ensuite ceux relatifs à la morsure du *Lat. tredecim-guttatus* type.

Enfin ceux qui se rapportent à la morsure de divers latrodectes.

1° Faits relatifs à la morsure du *Latrodectus Erebus*.

OBSERVATION PREMIÈRE

(Inédite)

Prise en collaboration avec le Dr de Fabrègues.

Le 3 août 1903, M. F. S., de Saint-Félix-de-Lodez (Hérault), cultivateur, sur le point de finir sa journée, ressent tout à coup une piqûre vive au bas de la jambe gauche. Il y porte instinctivement la main et saisit une araignée noire que nous avons pu voir. Presque immédiatement il sent ses jambes faiblir. Il se met en route pour se rendre chez lui, soutenu par son fils. Mais à 400 ou 500 mètres de sa vigne, il ne peut plus avancer ; il a des sensations douloureuses dans tous ses membres, les forces lui manquent, il est obligé de s'asseoir un moment. Enfin il fait encore 300 mètres environ et arrive à sa maison où on est obligé de le monter sur son lit.

C'est à ce moment, vers 6 heures du soir, que le docteur de Fabrègues et moi voyons le malade ; c'est un homme de 53 ans, de constitution forte.

Antécédents personnels presque nuls. A souffert quelquefois de lumbago et de douleurs sciatiques. A part des crampes dans les mollets et la sensation de doigt mort, n'a jamais eu de signes du mal de Bright.

Antécédents héréditaires. — Mère morte très âgée ; père mort vésanique ; deux enfants très bien portants.

Nous trouvons le malade dans un état d'excitation intense. Il gémit, dit qu'il souffre de tout son corps, mais

ne peut pas localiser sa douleur. Pas de céphalalgie. Il ne peut pas rester une minute à la même place, tantôt se couche sur le dos, tantôt sur les côtés, tantôt s'assied sur son lit.

Nous examinons d'abord le *siège de la piqûre*. Les troubles locaux sont à peu près insignifiants. Au-dessus de la malléole externe gauche, nous voyons un tout petit point foncé entouré d'une aréole rosée du diamètre d'une grosse lentille. Pas de gonflement, pas de rougeur diffuse, pas de douleur à la pression.

Système nerveux. — Pas de vertige, pas de céphalée ; pas de bourdonnements d'oreille ; pas de nuage devant les yeux ; pas de myosis ; pupilles contractiles. Réflexes du membre supérieur et rotulien normaux.

Douleurs généralisées : il est difficile de faire préciser au malade le genre de douleur qu'il ressent. Il paraît avoir des sensations de constriction.

Appareil respiratoire. — La respiration n'est pas gênée ; nous n'avons pas ausculté le malade.

Cœur. — Les deux bruits sont normaux ; le rythme paraît plutôt ralenti.

Appareil urinaire. — Le malade essaie d'uriner en notre présence et ne peut pas. Il nous dit qu'il avait uriné peu avant l'accident.

Température. — 36°7.

Traitement. — Une piqûre de 0,01 centigr. de morphine ; potion chloralée ; 20 gr. d'eau-de-vie allemande.

6 ventouses scarifiées sur la région lombaire ; régime lacté.

4 août. — Le malade a été très agité toute la nuit ; il a eu des nausées fréquentes ; a vomi des mucosités ; pas de selle. Depuis la veille, il n'a pas rendu plus de 50 gr. d'urine ; pas d'albumine.

5 août. — Pas de selle. Urine 300 gr. environ. Le malade souffre toujours ; il est moins agité ; il se plaint de sensation de brûlure intense à la plante des pieds ; il a soif.

6 août. — Le malade est beaucoup plus calme ; il a une bonne selle, urine davantage.

7 août. — Le malade se lève.

L'amélioration s'est faite ensuite graduellement. Le malade a pu reprendre peu à peu ses occupations, mais pendant une vingtaine de jours après la piqure, le travail lui paraissait plus pénible et le fatiguait beaucoup plus.

OBSERVATION II

(Inédite)

Communiquée par le docteur Cristol (de Saint-André-de-Sangonis)

X..., 28 ans, de Saint-Félix-de-Lodez. Pendant le service militaire a eu des accidents rhumatismaux avec complications cardiaques.

Le 21 juillet 1890, vers 8 heures du matin, X... chargeait, en manches de chemise, une charretée de luzerne. Il se sent piqué au bras gauche, y porte vivement la main et écrase une araignée noire. Quelques instants après, il est pris d'un violent frisson avec malaise généralisé ; il peut à grand'peine rentrer à la maison, distante du champ de un kilomètre.

Appelé en toute hâte, je trouve vers 9 heures X... au lit, en proie à une vive agitation ; il ne peut tenir en place, remue constamment. Il se plaint de malaise généralisé, de constriction à la base de la poitrine, de bourdonne-

ments d'oreilles. Il a des menaces de syncope, de l'engourdissement aux jambes et aux bras, des crampes aux membres inférieurs. Le pouls est faible, fréquent, plus de 120 puls., intermittent.

A l'auscultation du cœur, bruits obscurs, mal frappés, faux pas, pas de souffle. Lourdeur de tête mais pas de céphalalgie, pupilles normales, pas de vomissements.

Au bras, à l'endroit piqué, vers la partie médiane antérieure, ni douleur spontanée, ni douleur à la pression. On aperçoit seulement une petite rougeur comparable à celle produite par une légère piqûre de puce.

Prescription. — Frictions, boissons chaudes et stimulantes, potion à l'acétate d'ammoniaque et à la caféine.

Le soir à huit heures, à ma visite, l'état est à peu près le même, l'agitation toujours considérable, le pouls faible et fréquent. Le malade n'a pas rendu plus de trois à quatre cuillerées à bouche d'urine.

Le 22, à ma visite du matin, X... est toujours agité ; il n'a pu trouver le sommeil ; il se plaint toujours de malaise généralisé et se sent par moments sur le point de se trouver mal. Les urines sont très peu abondantes. Je constate cependant une légère amélioration de l'état général.

A partir du 23, le malade se calme peu à peu ; le sommeil revient, le pouls remonte, les urines deviennent plus abondantes, et le 28, je peux considérer X... comme complètement rétabli. Je trouve alors le pouls normal comme nombre de pulsations et comme force ; les intermittences ont disparu ; à l'auscultation du cœur, on ne trouve aussi rien d'anormal.

Ce malade, pendant les deux premiers jours, m'a donné de vives inquiétudes.

Le docteur Dax, de Sommières (Gard), en 1878, a publié, dans le *Montpellier médical*, six observations de piqûres par l'araignée noire. Il a fait examiner l'araignée par les naturalistes les plus compétents, dit-il, qui ont reconnu le *Latrodectus tredecim guttatus* Rossi, mais probablement variété unicolore, puisque Dax a mis en tête de sa publication ce titre : *Accidents produits par la morsure de l'araignée noire*.

Ces observations, d'une importance capitale cependant pour trancher la question qui nous occupe, n'ont été signalées par aucun auteur, sauf Blanchard, dans sa *Zoologie médicale* de 1890.

OBSERVATION III

(Dr Dax)

Le 6 juillet 1878, à 6 heures du soir, je suis appelé chez M. R..., que je trouve au lit, très rouge, dans la plus grande agitation et accusant une gêne extrême de la respiration et une douleur aux reins intolérable. Le pouls est un peu fréquent, mais ni grand ni plein. La face est rouge, le cou semble tuméfié.

Le malade souffle fortement comme pour respirer un air usé, fait, au contraire, de fortes inspirations et se fâche d'une constriction pénible à la base de la poitrine. Sa parole est saccadée, plaintive et des cris perçants lui sont arrachés par une douleur atroce dans la région lombo-sacrée.

Les pieds sont froids, des crampes et des fourmillements se font sentir aux bras, aux mains et aux membres infé-

rieurs. Enfin, cet état général a suivi de près une piqure d'araignée dont on me montre la trace à la face interne du bras gauche. Cette marque ne consistait qu'en un petit point noir, sans rougeur, tuméfaction ni douleur locale.

Une heure et demie avant ma visite, M. R... aidait un charretier à charger un voyage de gerbes dans un champ de blé ; il se sentit piqué au bras, mais pas très vivement : il continua son travail, croyant qu'une paille ou une épine le piquait ; mais la douleur augmentant, il souleva la manche de sa chemise et vit très bien une araignée noire qu'il fit tomber, et continua à donner des gerbes ; mais bientôt, au bout d'un quart d'heure, il se sentit mal, éprouva de la céphalalgie, de la faiblesse, du malaise, rentra chez lui, se mit au lit, et son malaise augmenta jusqu'aux phénomènes que je constatai à ma visite. Ayant observé un moment ce qui se passait, voyant que le mal s'aggravait, que le pouls ne se relevait pas et qu'une sueur froide commençait à mouiller la tête et les membres, je me mis à l'œuvre sans délai.

Je cautérisai la piqure et les environs à 3 ou 4 centimètres de diamètre avec l'ammoniaque et fis administrer de quart d'heure en quart d'heure une cuillerée de la potion suivante :

Eau de menthe . . .	} aa 50 gram.
— tilleul . . .	
Sirop d'armoise . . .	} aa 50 gram.
— simple . . .	
Ammoniaque liquide . .	XXV gouttes.
Laudanum de Sydenh. .	XX »
Ether sulfurique . . .	XXXX »

Un mieux sensible se fit attendre une heure et demie : alors la constriction thoracique sembla diminuer un peu ;

mais les douleurs lombaires s'irradient dans les hanches étaient encore si violentes que le malade se soulevait, sautait, se tortillait comme une anguille sur son lit.

Enfin, vers 10 heures, je constatai le relèvement du pouls et un apaisement graduel des symptômes. Le lendemain, le malade était guéri.

OBSERVATION IV

(Résumée. — Docteur Dax)

Le 10 juillet 1878, à Salinelles, M. R..., 60 ans, bien conservé, est piqué, à 8 heures du matin, à l'épaule gauche. A travers la manche de sa chemise, il sent quelque chose qu'il écrase : il n'a pas pu voir si c'était une araignée. Il continue son travail demi-heure environ, puis se sent mal, rentre péniblement chez lui et se met au lit.

Une heure après, on constate une petite piqûre sur le moignon de l'épaule, sans rougeur, tuméfaction, ni douleur. Application locale d'ammoniaque.

Vive douleur dorso-lombaire arrachant des cris au malade qui se soulève continuellement sur son lit, agite les membres pelviens, se tourne sur un côté, sur l'autre, avec une indicible rapidité.

Dax est convaincu que l'insecte écrasé et perdu est une araignée de même espèce que celle qui a piqué le sujet de sa première observation.

Il ordonne la potion ci-dessus.

Au bout de quatre heures, soulagement prononcé, et sauf un brisement général et une certaine faiblesse qui durèrent deux ou trois jours encore, le lendemain le malade était guéri.

OBSERVATION V

(Résumée. — Docteur Dax.)

Le 11 juillet 1878, un jeune homme de 19 ans, du Petit-Gallargues, est piqué dans les champs par une araignée noire au pied, en avant de la malléole interne. Il a éprouvé des vertiges, de la faiblesse, des douleurs dans les bras, dans les cuisses et les jambes. Deux heures après la piqure, il ne peut se tenir sur ses jambes et a une défaillance.

Application locale d'ammoniaque et potion ci-dessus. Le soir, le malade est beaucoup mieux, le pouls est meilleur, la réaction s'opère, les douleurs et le malaise ont diminué. On continue la potion. Le lendemain, sauf de la faiblesse, de la raideur et quelques crampes dans les membres pelviens, le malade est guéri.

OBSERVATION VI

(Résumée. — Docteur Dax.)

Le 26 juillet, à midi, au Petit-Gallargues, le jeune Turret, âgé de 16 ans, est piqué par une araignée noire au bas-ventre. Tout le monde a vu l'araignée. Cautérisation de l'endroit piqué avec un morceau d'amadou allumé ; infusion de menthe avec une cuillerée à café d'eau-de-vie.

Malaise général, constriction de la région épigastrique,

douleurs dorso-lombaires, agitation des membres inférieurs. Le jeune malade pousse des cris.

Les symptômes restent graves jusqu'à huit heures du soir. La nuit est agitée ; le malade trouve cependant le matin un sommeil réparateur et calme, qui le remet complètement dans son état ordinaire. Il reprend son travail trois ou quatre jours après.

OBSERVATION VII

(Résumée. — Docteur Dax.)

Le 26 août 1878, à Saint-Christol, M. V... 42 ans, est piqué à la jambe gauche, en avant de la malléole interne, par une araignée noire qu'il a vue et écrasée.

Pas ou presque pas d'enflure ; une très petite tache noire indique à peine le point d'insertion.

Les symptômes généraux sont violents : un malaise, une oppression de poitrine sont intolérables ; les mouvements du tronc et des membres ont été plus forts mais existent encore 2 ou 3 heures après l'accident ; la douleur aux reins et aux membres abdominaux persiste ; mais la sueur froide, la concentration du pouls, le malaise avec faiblesse sont ce qu'il y a de plus saillant.

Application locale d'ammoniaque. Infusion aromatique avec quelques gouttes d'ammoniaque.

Le malaise et les douleurs persistent jusque dans la nuit ; le matin, le sommeil arrive ; au réveil, le malade se sent ranimé. Les douleurs sont presque nulles, le pouls relevé, la face colorée ; réaction franche ; guérison.

OBSERVATION VIII

(Résumée. — Dr Dax)

La femme P. d'Aspères, le 12 septembre, à 3 heures du matin, est vivement piquée à la jambe, dans son grenier à foin, par une araignée noire qu'elle a vue et tuée sur place.

Au bout de dix minutes elle est obligée de se recoucher ne pouvant plus se tenir sur ses jambes et éprouvant un indicible malaise.

Grandes douleurs dans les reins, les cuisses et les jambes ; grande constriction de la base de la poitrine, difficulté à respirer, sueurs froides et enfin fréquent besoin d'uriner sans pouvoir y parvenir,

Application locale d'ammoniaque sur la piqûre qui est à peine visible : aucune tuméfaction, ni rougeur ; mais la douleur a été très vive.

A 10 heures, l'agitation a diminué, les cris plaintifs sont moins soutenus et moins perçants.

Encore beaucoup de souffrance surtout dans les reins, le ventre et les membres abdominaux. Le pouls est fréquent, petit, concentré ; la peau froide et suante.

Potion ordinaire et infusion de tilleul.

Le 13, une faible réaction s'est opérée ; les principaux symptômes sont calmés, mais encore grande faiblesse dans les jambes et coliques.

Tisane de chiendent abondante. Diète et repos.

Le 14, la faiblesse persiste.

Du 15 au 18, grande amélioration, mais les forces sont lentes à revenir.

OBSERVATION IX

(Inédite)

Prise en collaboration avec le Dr de Fabrègues

M. P..., 47 ans, de Sallèles-du-Bosc (Hérault).

Antécédents héréditaires. — Excellents.

Antécédents personnels. — Constitution forte. Bonne santé habituelle. Jamais de crampes dans les mollets, quelquefois, sensation de doigt mort.

Le 27 juillet, M. P..., arrangeant des gerbes sur sa charrette, vers 6 heures du soir, sent une douleur au pli de l'aîne droite ; quelques instants après, il a une sensation de cuisson intense à la face externe de la cuisse droite sur une surface d'une grande paume de main. Croyant avoir été piqué par une barbe d'épi il continue à travailler. Bientôt après il a des coliques, dit-il, et plutôt du côté droit du ventre. En même temps, un malaise général le prend et il est obligé de s'aliter. Une heure à peu près s'est écoulée depuis le début des accidents.

Le malade entre alors dans un état d'excitation très grande. Il se couche, se lève, se recouche ; souffre de partout ; parle d'un ton bref ; congédie les personnes qui viennent le voir.

Son entourage, inquiet de cet état qui ne s'améliore pas, envoie chercher le docteur de Fabrègues, qui arrive à 10 heures du soir.

Le malade est dans un état d'agitation extrême : tantôt à quatre pattes sur son lit, tantôt sur le dos, tantôt à terre : tous ces mouvements se font avec une rapidité extraordinaire.

Le docteur fait une piqûre de morphine et ordonne une potion bromurée.

Le 28, le docteur et moi voyons le malade. Il est levé. Pendant la nuit il a été très agité. Ce qui nous frappe en l'abordant, c'est sa face qui est bouffie. Le malade n'a pas rendu d'urine depuis la veille. Sur notre demande, il en émet un demi-verre et par un examen rapide nous décelons de l'albumine. Nous emportons le reste pour un examen plus complet. Il n'y a pas d'œdème des membres inférieurs. Pas de myosis, pas de délire, pas de céphalalgie, pas de troubles sensoriels, ni nausées, ni vomissements. De l'insomnie absolue.

La température n'atteint pas 37 degrés.

Au cœur, nous trouvons des battements forts et un souffle intense à l'orifice aortique au premier temps; le premier temps se distingue cependant.

Le malade a la sensation de constriction de la base du thorax: il respire plus difficilement et souffre un peu quand il se couche du côté gauche.

La percussion et l'auscultation ne révèlent rien d'anormal.

M. P. nous dit qu'il a été piqué par *quelque chose* à la cuisse et il nous indique du doigt un point de la face externe de la cuisse droite.

A cet endroit nous voyons une macule rosée avec, au milieu, un petit point noir.

Prescription: régime lacté, potion chloralée.

Le 29. — L'examen des urines avec le tube d'Esbach a révélé 5 gr. d'albumine par litre.

Le réactif de Fehling donne une légère coloration brique indiquant la présence de traces de sucre.

Le malade est toujours agacé, moins cependant que la veille. Il a uriné 300 ou 400 gr. environ, pas de selle.

Prescription : *théobromine* en cachets 2 gr. ; — eau-de-vie allemande 20 gr. ; — enveloppement ouaté de la région lombaire.

Le 30. — L'albumine tombe à 3 gr. ; la liqueur de Fehling n'est plus réduite ; quantité d'urine environ 500 grammes ; une selle peu abondante ; le malade est plus calme.

Le 31. — Albumine 3 gr. 50 ; la quantité d'urine augmente ; une selle ; le souffle cardiaque diminue d'intensité ; l'insomnie persiste ; des sueurs abondantes se manifestent.

1^{er} août. — Albumine 2 grammes.

Le malade se plaint d'une sensation de brûlure intense et insupportable à la plante des pieds.

Il a sur les jambes une éruption de vésicules entourées d'une aréole rosée, qui lui causent des démangeaisons.

Cette éruption ne ressemble pas à des sudamina.

Grand bain chaud amidonné.

2 août. — Les sueurs sont très abondantes ; moins d'un gramme d'albumine ; la quantité d'urine est à peu près normale.

Le malade se sent bien mieux.

3 août. — Des traces d'albumine.

La sensation de cuisson à la plante des pieds persiste.

Le bruit de souffle cardiaque a disparu. Du moins on a plutôt l'impression maintenant d'un dédoublement du premier bruit.

4 août. — Plus d'albumine.

Le régime lacté est encore ordonné exclusivement.

Des analyses d'urine sont faites tous les jours et ne révèlent plus rien. Quelques jours plus tard le malade mange, pas d'albumine. Le malade se remet vite.

Nous l'avons revu au mois de février 1904. Il n'a plus

eu d'accident d'aucun genre. Il mange de tout et n'est pas incommodé.

Il garde son dédoublement du premier bruit.

On ne manquera pas de nous faire remarquer que le malade dont nous venons de raconter l'histoire a bien senti une piqûre, mais qu'il n'a pas vu d'araignée. Nous reconnaissons que c'est là une objection importante : cependant nous ne croyons pas qu'elle puisse atteindre la valeur de l'observation.

D'abord, en effet, nous avons pu voir la trace de la piqûre : sur la face externe de la cuisse droite un point noir au milieu d'une macule rosée. C'est bien le signallement des piqûres d'araignée noire donné par les auteurs et que nous avons eu l'occasion de vérifier à notre tour chez le malade de l'obs. I.

Et puis cette obs. IX ne ressemble-t-elle pas étrangement à la plupart de celles que nous avons déjà rapportées ? La brusque apparition des accidents chez un homme en pleine santé, l'excitation incroyable du sujet, les douleurs généralisées, les troubles rénaux, les troubles cardiaques, la sensation de constriction de la base du thorax, l'absence de température, plus tard, quand l'amélioration se fait, cette sensation de brûlure intense à la plante des pieds : tous ces phénomènes, qu'a présentés notre malade, se retrouvent dans les autres observations et nous nous croyons autorisé à les rattacher à la même cause. De plus, et ce détail a bien son importance, les accidents relatés dans l'obs. IX se sont produits à la même époque de l'année et dans la même contrée que ceux signalés dans l'obs. I. (Sallèles et Saint-Félix sont distants de 5 kilomètres).

Si on n'admet pas la piqure d'araignée, quel diagnostic porter pour notre malade ?

Les troubles rénaux font évidemment penser à une crise d'urémie. Mais le délire, les troubles sensoriels manquaient. Il n'y avait pas de céphalée, pas de myosis ; le sujet avait une bonne santé habituelle. Et comment interpréter, dans le cas d'urémie, cette sensation de cuisson localisée à la face externe de la cuisse droite ?

Encore une fois, vu l'identité de la lésion locale et l'analogie des symptômes généraux, nous restons convaincu que notre malade de l'obs. IX a été piqué, comme celui de l'obs. I, par une araignée noire.

Dans une note du *Montpellier médical*, il est dit que pendant l'année 1878, à la même époque où le D^r Dax recueillait à Sommières ses observations, des accidents analogues, produits par les mêmes araignées ont été signalés à Lunel (Hérault) où le D^r Rouet les a étudiés.

Nous avons fait une enquête, bien incomplète il est vrai, auprès des médecins de notre région pour savoir s'ils n'avaient pas eu l'occasion d'observer des faits du même ordre.

Un seul, le D^r Alquier, qui a exercé à Canet (Hérault), a pu nous donner quelques renseignements. En 1876, à l'époque de la moisson, plusieurs personnes de sa clientèle furent piquées par des araignées. Certaines eurent du délire, elles présentèrent toutes une excitation intense et des douleurs violentes. Un de ses malades, se croyant perdu, fit son testament. Les accidents préoccupants se calmaient généralement en deux ou trois jours.

Avant cette année 1876 le D^r Alquier n'avait jamais observé pareils accidents, et dans la suite, il n'eut plus l'occasion d'en revoir.

2° **Faits relatifs à la morsure du *Latrodectus tredecim-guttatus* type**

Les accidents causés par le *Latrodecte* à taches rouges ont été rarement signalés en France. Le frère Téléphore en a observé à Avignon en 1878.

« Aux environs d'Avignon, suivant le frère Téléphore, elle (la malmignatte) aurait produit plusieurs fois de graves accidents sans pourtant jamais causer la mort. A la piqure succède une douleur locale très aiguë qui envahit bientôt tout le corps : le malade est incapable de se tenir debout et perd connaissance, puis il est pris de violentes convulsions pendant lesquelles il pousse des cris. Cet état dure environ 24 heures, les deux jours suivants le malade est un peu plus calme, bien que presque incapable de remuer ses membres ; par moments il est encore agité de tremblements convulsifs. La convalescence est plus ou moins longue : on peut ressentir les effets de la piqure pendant deux ou trois mois, parfois même pendant un ou deux ans. » (Blanchard, *Zoologie médicale*, 1890.)

En Corse, le *Lat. tredecim-guttatus*, la malmignatte, comme on l'appelle là-bas vulgairement, est très répandu. Au temps des moissons et des vendanges, chaque année, beaucoup d'ouvriers sont piqués.

« Il paraît qu'on n'était pas fixé sur le caractère venimeux du theridion, dit Cauro, car tous les naturalistes se bornent à dire que l'on croit que sa morsure est très dangereuse. Il est certain, bien certain qu'elle est très dangereuse en Corse ; peut-être serait-elle mortelle dans quelques circonstances.

Les phénomènes généraux qui caractérisent cette morsure sont, à l'intensité près, les mêmes que ceux qui suivent la morsure de la vipère ; la seule différence essentielle consiste en ce que, dans la morsure de l'araignée, les souffrances à la partie mordue sont presque nulles et qu'elles sont très vives dans celle de la vipère ; que par cette dernière la partie mordue devient le siège d'une phlegmasie violente qui passe très souvent à la gangrène, tandis que par la première il n'y survient aucun changement bien notable ; mais l'engourdissement, le tremblement général, les syncopes, les nausées, les vomissements, les sueurs froides, parfois les mouvements convulsifs et le délire, la fréquence et l'irrégularité dans le pouls appartiennent à un venin et à l'autre. Si les secours ne sont pas prompts, il y a réaction, et alors des douleurs assez vives à la région du cœur et à celle de l'estomac, de plus violentes aux articulations et parfois une jaunisse universelle sont les accidents consécutifs qui durent plus ou moins longtemps...

» Lorsqu'il est arrivé que la personne mordue n'a point été secourue. ., cette personne ne revenait à la santé que fort lentement et conservait pendant plusieurs années des douleurs articulaires qui devenaient aiguës au moindre mouvement... La morsure de l'araignée ne produit jamais de changements considérables dans la partie mordue, soit sous le rapport de la sensibilité, soit sous celui du volume et de la couleur ; à peine, en l'examinant bien attentivement, voit-on le point où le crochet a pénétré un peu brun. »

Raikem, professeur de médecine à Liège, cite Bourienné, chirurgien-major de l'armée corse, qui eut à soigner en 1769 une quinzaine de soldats piqués par des malmignattes. « Ils furent apportés tout de suite à l'hôpital,

ne pouvant marcher. Ils étaient tourmentés par des douleurs cruelles dans toute l'habitude du corps qui ne leur permettaient pas d'être un moment tranquilles... ils disaient être dévorés par des chiens enragés... Une chose singulière, c'est que, dans les derniers jours, ces douleurs semblaient se rassembler aux extrémités inférieures. »

L'Italie est certainement le pays où la malmignatte est le plus commune et où elle a causé le plus de méfaits. Il y a plus de 100 ans, deux médecins italiens qui exerçaient à Volterra en Toscane, les docteurs Marmocchi et Luigi Toti, ont publié des mémoires, présentés à l'Académie des sciences de Sienne, dans lesquels ils décrivent les accidents causés par *il raqno nero machiatto di rosso*. Nous ferons de larges emprunts à ces mémoires cités longuement dans l'*Etude sur le venin des Arachnides* du docteur Ozanam.

« La morsure, à peine semblable à celle d'une puce ou d'une mouche, dit Marmocchi, excite instantanément de violentes douleurs aux extrémités et aux reins, produisant dans les jambes un mouvement irrégulier que l'on nomme *scélotyrbe* et vulgairement paralysie imparfaite ; les blessés ne peuvent se tenir sur leurs pieds et se lamentent comme des gens à qui l'on a scié les jambes, les cuisses, les bras ou les reins. La convulsion universelle, la suppression d'urine, le priapisme, le gonflement et les douleurs du bas-ventre, les vomissements, les défaillances passagères et l'agitation continuelle involontaire de tout le corps sont les symptômes et les conséquences ordinaires de ce venin.

Au milieu d'une agitation si grande des nerfs, c'est à peine si le pouls est changé, il paraît plutôt concentré ; mais les malheureux poussent des hurlements et éprou-

vent une dyspnée extrême quand ils sont dans un lieu renfermé. »

Durant l'été 1786, trente personnes furent piquées à Volterra : aucune n'est morte.

Pendant les années 1786, 1787, 1788, 1789, Luigi Toti vit de très nombreux cas de piqûres de malmignatte.

Il décrit ainsi les accidents :

« La morsure est très vive ; en peu d'instant, les malades deviennent comme paralysés des extrémités inférieures et supérieures et incapables de se tenir sur leurs pieds ; ils ont de violentes douleurs à l'estomac et une grande oppression qui augmente quand ils sont dans des lieux renfermés. Ils souffrent d'une langueur universelle et d'un tremblement particulier de l'articulation du genou. Leur pouls est profond, serré, mais il n'est pas toujours fébrile. Ils éprouvent des sensations irrégulières de froid et de chaud, de la céphalalgie, des vertiges, des vomissements. La tuméfaction du ventre survient bientôt ; ils souffrent de convulsions plutôt internes qu'externes et perdent le sommeil. Quant à la partie mordue, on n'y remarque qu'une petite pustule rousse avec un petit point noir central. Chez quelques-uns, il survient du délire, une fièvre assez forte ; chez d'autres, la rétention d'urine, symptômes qui rendent la maladie plus grave et plus difficile à guérir. La durée de cette maladie est de trois à quatre jours. »

Nous allons rapporter en les résumant quelques-unes des observations publiées par Toti.

Dans les deux premières, la piqûre a été mortelle. Toti fait remarquer que les malades dont il s'agit n'ont pas été vus par lui. Des médecins à qui, dit-il, il peut ajouter foi lui ont communiqué ces observations.

OBSERVATION X

(Rapportée par Toti)

« En juillet 1787, un enfant de cinq ans habitant la campagne, alla à la fontaine, suivant sa mère, vers les dix heures du matin. Il faisait très chaud; l'enfant avait les jambes nues; il fut piqué à un doigt de pied par une de ces araignées. Il poussa un grand cri et retourna avec peine chez lui, soutenu par sa mère, parce qu'il ne pouvait se tenir sur ses pieds. Comme il était un peu tard, ses parents attendirent le lendemain pour venir me chercher. On le mit au lit, et toute la soirée, il se plaignit d'une grande douleur au pied; il eut de la fièvre et de l'insomnie; au milieu de la nuit, survinrent de violentes convulsions, son ventre se météorisa; il se plaignait d'une grande chaleur que l'on pouvait percevoir à l'extérieur, et il ne pouvait se retourner dans son lit. Ainsi tourmenté jusqu'à neuf heures du matin, il rendit le dernier soupir. Le corps était entièrement livide à l'extérieur. »

Le médecin qui a publié cette observation pense que cet enfant avait dû être piqué par plusieurs araignées; son jeune âge et le manque de soins médicaux expliqueraient que le venin ait agi avec plus d'intensité.

OBSERVATION XI

Communiquée à Toti par le docteur Alexis della Fanteria.

« Un paysan, âgé de 25 ans, succomba en 42 heures, après avoir été mordu par une de ces araignées au coude droit. Or, comme cet insecte était alors peu connu, les

domestiques du blessé ne prirent aucune crainte de cette piqure et n'appelèrent le médecin que lorsqu'ils virent le malade entièrement gonflé, avec une grande fièvre et du délire. A ce moment, le docteur Alexis lui prodigua tous les secours de son talent, mais tout fut inutile ; trois heures après sa visite, le malade mourut. »

OBSERVATION XII

(Résumée)

Une jeune fille de 15 ans est mordue, le 14 juillet 1787, à la cuisse droite par une araignée cachée dans la paille. Elle pousse un grand cri ; jette l'araignée par terre avec la main et lorsqu'elle veut l'écraser elle se trouve privée de toute force dans les membres inférieurs, de telle façon qu'on doit la soutenir.

Scarification de la plaie ; thériaque, vin généreux. Grande agitation pendant la nuit.

Sueurs abondantes.

Guérison le troisième jour.

OBSERVATION XIII

(Résumée)

M..., paysan, 56 ans, robuste, est piqué le 5 août 1787 sur le front en mettant son chapeau, dans lequel une araignée était entrée. Il tombe aussitôt en convulsions qui durent pendant six heures ; il en sort impotent, ne pou-

vant se servir des membres supérieurs et inférieurs. Puis vomissements, fièvre, face gonflée ; délire.

Saignée au pied ; thériaque et vin généreux.

6 août. — Fièvre moins forte ; plus de délire. Douleur à l'estomac ; nausées.

Ipéca.

Amélioration d'abord ; puis la fièvre, l'agitation, le délire reviennent.

Même médication et, de plus, des boissons diaphorétiques.

Amélioration, sueurs.

7 août. — Sueurs très abondantes.

Le dixième jour, le malade est guéri, mais il a une convalescence et le dix-septième jour il est encore paralytique.

OBSERVATION XIV

(Résumée)

Un paysan, 36 ans, pendant l'été 1787, est mordu au doigt médius de la main gauche par une araignée. Il tombe immédiatement évanoui.

Les convulsions commencent et les urines se suppriment, accidents auxquels il était sujet autrefois.

Six heures après : bas-ventre météorisé, délire, fièvre.

Saignée au bras : cessation du délire.

Traitement habituel, plus un bain de demi-heure pour rappeler les urines supprimées. Amélioration graduelle.

Au huitième jour, diaphorèse abondante ; le malade est guéri.

OBSERVATION XV

(Résumée)

Une jeune fille de 15 ans, couchée sur la paille au temps des vendanges, est mordue à l'épaule.

Ventouse scarifiée sur le lieu de la piqure.

Cette jeune fille ne peut retourner à sa demeure que fortement soutenue, car elle ne peut se tenir droite sur ses pieds.

Convulsions violentes.

Traitement ordinaire.

Guérison le huitième jour, après avoir subi la sueur critique habituelle.

Raikem, professeur de médecine à Liège, ex-premier médecin de la ville de Volterra, a constaté lui aussi les accidents causés par les piqures des malmignattes. Il engage ceux qui le liront à ne souscrire à ses assertions qu'autant qu'ils auront acquis la preuve qu'il n'est pas un visionnaire qui s'est trompé et cherche à tromper les autres en débitant des fables, reproche que l'on adresse quelquefois trop légèrement, dit-il, à des savants de la péninsule italique, lesquels n'ont jamais été dépourvus de sens pour bien observer et de saine logique pour sagement juger les choses.

Raikem accepte entièrement les descriptions de Marmocchi et de Toti.

En Espagne, la malmignatte est aussi très fréquente.

Vers 1830, les accidents furent si nombreux que les pouvoirs publics durent s'en préoccuper.

Le docteur Grælls, de Barcelone, dans une lettre adressée le 6 mai 1834 à la Société Entomologique de France écrit :

« L'apparition d'une araignée dont les morsures ont produit de graves accidents chez quelques habitants d'*El Campo de Taragona* et par suite desquelles plusieurs personnes d'une constitution faible sont mortes, fut signalée pour la première fois en 1830...

»... En 1833, ce fléau apparut pour la deuxième fois dans le même district en produisant les mêmes accidents et en telle quantité, que les paysans n'osaient plus sortir pour se rendre à leurs travaux.

» Nommé pour faire partie de la commission chargée d'examiner cet insecte, je reconnus que cette araignée n'était autre que le theridion malmignatte, *aranea tredecimguttata*, de Fabricius. »

3^e) Faits relatifs à la morsure de diverses variétés de *Latrodectes*

Les *Latrodectes* dont nous voulons parler ici sont des espèces exotiques. Aucune observation de leur piqure n'a été publiée ; nous devons nous contenter de reproduire les affirmations des auteurs.

« Le *latrodectus formidabilis* du Chili, étudié par Puga Borne (1892), non seulement tue les insectes mais amène la mort chez les vertébrés (grenouilles, serpents, oiseaux, cochons d'Inde, lapins). Les accidents mortels chez

l'homme ne sont pas rares et les morsures simultanées de cinq Latrodectes tuent un cheval. » (*Dict. de Richet*, art. Arachnides.)

Dans la *Pathologie générale* de Bouchard, chapitre Intoxication, Roger déclare que les seules araignées vraiment redoutables sont représentées par les malmignattes et d'autres espèces de Latrodectes.

Les accidents graves chez l'homme s'observent surtout dans les pays tropicaux, à Venezuela, à Madagascar... Les latrodectes de Curaçao produisent par an de 100 à 200 piqûres qui chez l'homme se terminent généralement par la guérison.

Le docteur Coustan, de Montpellier, a écrit en 1868, dans les *Archives de médecine navale*, une note sur l'araignée orange de Curaçao. D'après van Hasselt, cette araignée est très probablement une variété tropicale du *Latrodectus malmignatus*. M. Coustan tient des médecins du pays et particulièrement du docteur Anselyn que le degré de toxicité de cette araignée est très grand.

A Madagascar, il existe une araignée noire, petite, à l'abdomen bombé, longue de 10 millimètres avec une tache rouge sur le ventre. Les indigènes l'appellent *mena vodi* ce qui signifie cul rouge. « Un accord unanime sur le danger de sa morsure existe dans tous les lieux que nous avons parcourus », dit le docteur Vinson dans son ouvrage sur les *Aranéides des îles de la Réunion, Maurice et Madagascar*. Etienne de Flacourt classe cette araignée à côté du *Latrodectus malmignatus* de la Corse.

CHAPITRE IV

EXPÉRIMENTATION

A notre grand regret, nous ne pouvons pas rapporter d'expérience personnelle. C'est surtout dans la saison chaude que l'on trouve facilement les araignées noires et qu'elles présentent la plus grande virulence. Mais, pressé de finir nos études, il ne nous a pas été permis d'attendre jusqu'à l'été prochain.

Aucune expérience n'a été encore tentée avec les latrodectes de notre pays. Celles que nous allons rapporter ont été faites à l'étranger.

Toti fit mordre à la lèvre une chienne ; elle s'agita, son cou se gonfla ; elle resta quelques jours sans manger ; languissante et faible des extrémités, elle survécut. Toti fait remarquer qu'elle léchait constamment avec sa langue la partie mordue.

Il fit mordre quelques oiseaux nouveau-nés. Peu d'heures après ils devinrent livides, se tuméfièrent et moururent.

Ce médecin italien conservait chez lui, dans un bocal, quelques malmignattes pour les étudier. La plupart étaient écloses en captivité et n'avaient jamais reçu de nourriture.

Un jour, quelques-unes s'échappèrent et quatre d'entre elles vinrent le mordre pendant qu'il était à sa table de

travail. Il ne ressentit pas plus de douleur que pour une piqure de puce.

D'abord effrayé, il résolut ensuite de ne faire aucun traitement et s'observa. Il ne remarqua que quelques pustules aux endroits piqués, mais n'éprouva aucun des symptômes qu'il avait si souvent constatés chez les personnes mordues à la campagne.

Il en conclut que les malmignattes élevées en captivité mordent faiblement et que leur morsure n'est pas venimeuse.

Raikem, de Liège, a publié, dans les *Annales des Sciences naturelles*, les expériences qu'il fit à Volterra avec la malmignatte.

Expérience I. — Le 13 août 1827, il fait mordre un gros lapin par quatre araignées rouges femelles et par une araignée mâle. Pendant l'expérience, le lapin a des mouvements convulsifs dans les parties charnues sous-jacentes aux endroits piqués ; mais il n'y succède pas de convulsions générales ni d'enflure partielle ou générale. — L'animal reste abattu et inerte. Le lendemain l'animal se meut à peine, mange peu, a des convulsions générales il meurt dans la nuit du 15 au 16.

Expérience II. — Le 11 août 1829, il fait mordre un jeune lapin sain et vigoureux par une seule malmignatte femelle. A l'endroit piqué, est un point rouge au centre duquel est une petite pustule livide.

D'abord, le lapin ne présente aucun trouble. Par la suite, il se montre abattu, perd l'appétit. Bien qu'il n'ait présenté ni gonflement, ni convulsions, il meurt dans la nuit du 15 au 16.

Expérience III. — Le 16 août 1829, il fait mordre, par

une araignée, un pigeon sur un point de l'abdomen débarrassé des plumes. L'animal devient abattu, mange peu, ne peut presque se mouvoir. Il ne survit que 26 heures à sa morsure.

Expérience IV.— Un jeune chien, mordu par une malmignatte, a pendant plusieurs jours consécutifs, des tremblements généraux sans autres troubles apparents, si ce n'est que la partie lésée présentait, pendant plusieurs jours, une tache livide qui se dissipa peu à peu.

Steenbergen et Moores ont publié dans les *Archives de médecine navale* (1864) des expériences faites avec l'araignée orange de Curaçao. En voici une :

Ils incisent la peau de la nuque d'un jeune bouc, insèrent 3 araignées dans la plaie, les écrasent et referment la plaie. Au bout d'une heure l'animal est agité et pousse continuellement des plaintes. Il devient si faible que lorsqu'il essaie de se lever il tombe chaque fois. Il est apathique, maigrit de plus en plus et meurt un mois et demi après.

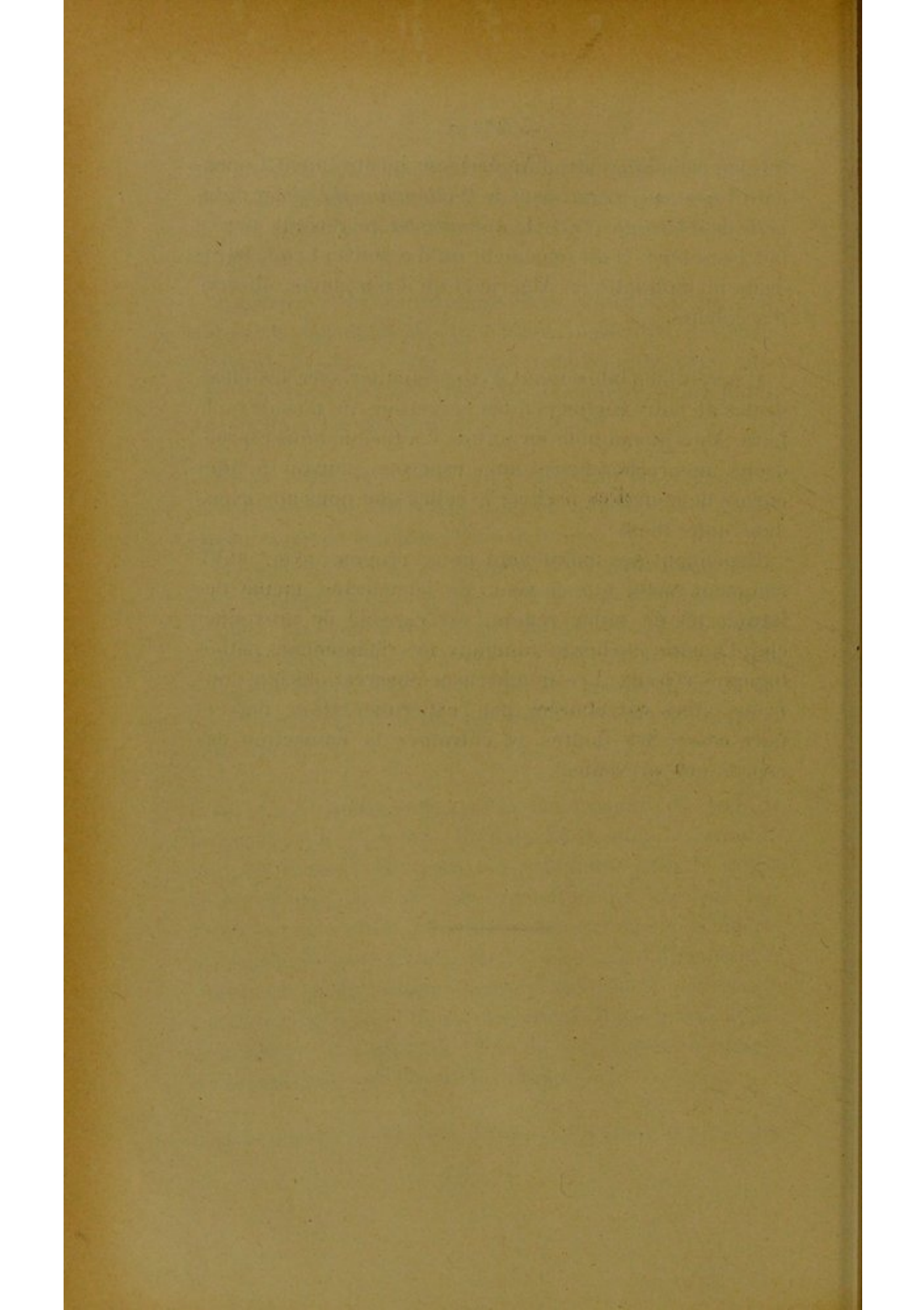
Kobert a expérimenté avec la malmignatte du sud de la Russie. « Il a prouvé, dit Blanchard, que le venin du latrodekte, mort ou vivant, est redoutable pour le rat, le chien, le chat, l'oiseau et la grenouille. Le hérisson lui-même qui a la réputation de résister au venin de la vipère, succombe à son action. Même dilué au millionième le venin agit sur le système nerveux central et paralyse le cœur, mais à la condition d'être introduit par la voie hypodermique. A l'exemple du venin de la vipère et du curare, il est inoffensif par la voie intestinale. »

Laboulbène avance que Lucas a été mordu plusieurs

fois par la malmignatte d'Algérie sans inconvénient. Cependant Lucas qui a écrit dans le *Dictionnaire d'histoire naturelle* de d'Orbigny l'article *Latrodectes*, ne raconte pas ce fait personnel. Il dit seulement qu'il a souvent vu le latrodecte malmignatte en Algérie et qu'il n'a jamais observé d'accidents.

Il serait bien intéressant d'expérimenter avec les latrodectes de notre région et nous regrettons de n'avoir pu le faire. Mais quand nous en aurons l'occasion, nous reprendrons nos recherches et nous espérons pouvoir ajouter encore de nouvelles preuves à celles que nous apportons dans notre thèse.

Cependant dès maintenant nous croyons avoir suffisamment établi que le venin de latrodectes, même des latrodectes de notre région, est capable de provoquer chez l'homme et chez les animaux, des phénomènes pathologiques sérieux. Les nombreuses observations que nous avons citées, corroborées par l'expérimentation, doivent faire cesser les doutes et entraîner la conviction des esprits non prévenus.



DEUXIÈME PARTIE

Il ne nous a pas été possible, dans notre première partie, bourrée de faits et de citations, d'aborder quelques questions intéressantes. Nous reviendrons maintenant sur les éléments épars dans les chapitres précédents, nous essaierons de les présenter sous une forme synthétique et ordonnée et nous donnerons à quelques points qui nous paraissent importants un développement convenable.

Ce travail n'a jamais été fait : puisse-t-il avoir quelque intérêt.

CHAPITRE PREMIER

ÉTIOLOGIE ET PATHOGÉNIE

Dans tous les cas que nous avons observés ou rapportés, c'est par la voie hypodermique que le venin a pénétré dans l'économie. L'araignée enfonce ses mandibules sous la peau et vide en même temps ses glandes venimeuses. D'après Kobert, le venin introduit par la voie gastrique n'a pas d'action nocive.

L'absorption, après la piqure, s'effectue avec une rapi-

dité extrême et la plupart du temps les premiers phénomènes morbides apparaissent instantanément. Les observations I et XII sont typiques à cet égard.

Nous ignorons par quels organes le venin est éliminé. Peut-être la crise sudorale qui précède la guérison indique-t-elle que l'élimination se fait en partie par la peau. Mais, sans aucun doute, elle se fait aussi par le rein, l'organe éliminateur par excellence.

Quelle est la nature du venin des Latrodectes et comment agit-il ?

Nous ne saurions répondre à cette double question. Ces dernières années surtout, le venin de serpent et le venin de scorpion ont donné lieu à des recherches savantes et bien menées : le venin de l'araignée n'a pas été étudié.

On a reconnu que les venins étaient des mélanges complexes et variables de substances actives agissant chacune pour son propre compte. D'après Weir Mitchell et Reichardt, la substance vraiment active du venin serait une globuline ; d'après Kanthack c'est une albumose et la globuline des premiers auteurs proviendrait d'une décomposition de l'albumose.

Roger pense que les manifestations locales, après les morsures venimeuses, sont dues à la globuline, l'albumose produisant les phénomènes généraux.

La symptomatologie comparée nous permet d'affirmer que le venin d'araignée diffère, en partie du moins, du venin de serpent et même du venin de scorpion. En effet, après la morsure de serpent ou de scorpion, on observe à peu près dans tous les cas des troubles locaux : la morsure d'araignée n'en produit jamais.

Calmette signale une autre différence entre le venin

des arachnides et le venin de serpents : le premier est acide ; le second est neutre ou légèrement alcalin.

Le mode d'action du venin des *Latrodectes* n'est pas mieux connu que sa nature.

Paul Bert et après lui Joyeux-Laffuie ont montré que le venin du scorpion est un poison du système nerveux central et que, de plus, il agit comme le curare en paralysant les extrémités des nerfs moteurs.

Le venin des *Latrodectes* agit-il de même ? L'expérimentation et les observations ultérieures le démontreront.

Qu'il nous soit permis d'attirer l'attention sur un point. Chez le malade de notre observation IX, nous avons signalé le premier jour la présence de traces de sucre dans les urines. Or, les physiologistes décrivent un diabète curarique chez les animaux intoxiqués par le curare. Nous avons tenu à faire ce rapprochement, sans l'intention toutefois d'en tirer de conclusions.

C'est toujours aux mois de juin, juillet, août, c'est-à-dire pendant la saison chaude, que les araignées sont le plus venimeuses.

Cela résulte de nos observations et d'ailleurs la remarque a été faite par tous les auteurs. Quelques médecins, cependant, Toti, en particulier, ont eu l'occasion de voir des personnes mordues pendant une autre saison : les accidents ont toujours été bénins.

Cette influence de la chaleur sur les venins est intéressante. « Les variations de virulence sous l'action de la chaleur, dit Phisalix, sont tellement vraies qu'on peut les observer sur une même espèce dans le court intervalle du printemps à l'automne... On sait qu'il existe dans le venin de vipère trois substances différentes, dont une agit loca-

lement... Or, cette substance que nous avons désignée sous le nom d'échidnase fait défaut dans le venin des vipères d'Arbois capturées en avril et mai ; elle n'y apparaît que dans le courant du mois de juin.

» Une autre condition que la chaleur intervient aussi pour modifier la composition du venin, ajoute Phisalix : c'est le lieu d'origine, peut-être la nature du sol d'où proviennent les vipères. »

Les araignées n'échappent probablement pas à cette loi et les quelques modalités d'action du venin des *Latrodectes* peuvent bien s'expliquer par la différence des climats de l'Italie, de la France ou de Madagascar.

CHAPITRE II

SYMPTOMATOLOGIE

Nous ne croyons pas qu'il y ait lieu de faire une symptomatologie à part pour la morsure du L. Erebus de notre région et pour celle du Latr. tred. guttatus. Les phénomènes décrits dans l'un et l'autre cas ne diffèrent que par des détails : les symptômes primordiaux sont les mêmes.

Nous diviserons les phénomènes en phénomènes locaux et généraux.

Pour la description des phénomènes généraux, nous passerons en revue les différents appareils indiquant à propos de chacun les troubles qui ont été signalés :

1° PHÉNOMÈNES LOCAUX

Ils sont *insignifiants* : tous les auteurs sont unanimes sur ce point.

Douleur en général vive, mais fugace, au moment de la morsure.

Un point noir entouré d'une aréole rosée de la grandeur d'une grosse lentille indique seul l'endroit piqué.

Pas de gonflement, pas de rougeur diffuse, pas de tache livide.

2° PHÉNOMÈNES GÉNÉRAUX

A. Système nerveux

a) *Troubles moteurs.* — Impotence presque subite des membres inférieurs : le sujet ne peut plus se tenir sur ses pieds. Quelquefois parésie des membres supérieurs. Agitation extraordinaire.

Les auteurs italiens relatent des convulsions généralisées à peu près dans tous les cas. Nous n'en avons pas observé.

b) *Troubles sensitifs.* — Douleurs très vives arrachant des cris au malade, généralisées le plus souvent, quelquefois localisées aux régions lombo-sacrée, épigastrique, précordiale.

Sensation de constriction de la base du thorax.

Quelquefois fourmillements dans les membres.

Le 2^e ou 3^e jour, sensation de brûlure, de cuisson intense, extrêmement pénible, à la plante des pieds.

Cauro a noté des douleurs articulaires.

c) *Troubles psychiques.* — Le délire est signalé fréquemment par les médecins italiens. Nos malades n'en présentaient pas. Le D^r Alquier (de Canet) en a observé chez ses malades.

La perte de connaissance et les syncopes ont aussi été notées.

d) *Troubles sensoriels.* — Le sujet de l'observation II, menacé de syncope, avait des bourdonnements d'oreille.

B. Appareil digestif

Les nausées et les vomissements sont fréquents. Nos deux malades ont eu de la constipation, mais il faut tenir compte qu'on leur avait injecté de la morphine.

Les médecins italiens ont souvent vu la météorisation du ventre, surtout du bas-ventre.

Cauro seul signale de l'ictère.

C. Appareil respiratoire

Les troubles sont en général peu marqués de ce côté.

Le sujet de l'observation IX avait la sensation de gêne respiratoire : il demandait toujours qu'on ouvrit les fenêtres.

L'auscultation ne nous a rien révélé d'anormal.

Les malades de Toti et Marmocchi, de Dax, avaient de la dyspnée, surtout quand ils respiraient dans un endroit renfermé.

D. Appareil circulatoire

Le pouls est plutôt ralenti. Le cœur paraît facilement touché, surtout chez les sujets ayant déjà une lésion de cet organe.

Chez le malade du docteur Cristol la faiblesse du myocarde était un symptôme inquiétant.

Dans l'observation IX nous avons noté un souffle intense à l'aorte, qui a diminué à mesure que l'amélioration s'est faite.

La température n'atteignait pas 37° dans nos deux cas. Les Italiens indiquent presque constamment l'absence de fièvre, cependant ils ont quelquefois observé des phénomènes fébriles même intenses.

E. Appareil urinaire

Les troubles rénaux sont frappants dans nos deux premières observations et dans l'observation IX.

Dans l'observation IX, albuminurie intense, avec bouffissure de la face et oligurie ; glycosurie légère.

Dans les observations I et II, anurie le premier jour, oligurie marquée le second et le troisième.

Marmocchi parle de suppression d'urine, et Toti, dans l'observation XIV, a noté la rétention d'urine chez un malade sujet à cet accident.

F. Fonctions de la peau

Un symptôme bien remarquable, ne manquant pas souvent, est la sueur très abondante arrivant au moment où la guérison va se faire. Nous avons très bien vu cette crise sudorale chez le malade de l'observation IX.

Chez lui aussi, nous avons noté une éruption de vésicules sur les jambes à la même période que les sueurs.

CHAPITRE III

DIAGNOSTIC

Le médecin ne sera jamais embarrassé pour le diagnostic s'il est prévenu, c'est-à-dire s'il sait que l'araignée noire existe dans le pays où il exerce et s'il connaît les accidents que sa morsure peut provoquer.

En général, le malade aura vu l'araignée : quelquefois il pourra la montrer ; dans le cas contraire, il la décrira, il en dira au moins la couleur. Dans tous ces cas, pas de difficulté.

S'il n'a pas vu l'animal, il dira toujours qu'il a été piqué. Alors un diagnostic différentiel devra être fait.

Dans notre région, les vipères, les scorpions, les abeilles sont avec les araignées les seuls animaux dont la piqûre peut être suivie d'accidents.

Ce sont les phénomènes locaux qui ont le plus d'importance après la morsure des vipères. On observe, en général, deux petites plaies produites par les crochets. Bientôt après, la tuméfaction apparaît accompagnée de rougeur, chaleur et douleur. Cette inflammation s'étend progressivement à tout le membre. Assez souvent, enfin, on observe des taches livides autour de la plaie et à distance.

La piqûre du scorpion produit des phénomènes beaucoup plus comparables à ceux qui suivent la morsure

d'araignée et le diagnostic en sera plus difficile. Une période d'excitation intense se voit dans les deux cas ; des troubles paralytiques s'observent aussi, mais les accidents tétaniformes causés par le venin du scorpion, portant sur tous les muscles, et en particulier sur les muscles respiratoires, n'ont pas été remarqués après les morsures d'araignée.

De plus, le venin de scorpion provoque à peu près toujours des troubles locaux, œdème, etc., ce qui ne se voit jamais après les piqûres d'araignée.

Les piqûres d'abeille ne sauraient nous arrêter longtemps. Elles ne se produisent pas dans les mêmes conditions que celles des araignées. Le gonflement de la partie est le seul accident noté et les phénomènes généraux sont très rares.

En somme, le contraste frappant entre l'absence de phénomènes locaux et la constatation de phénomènes généraux intenses et subits, comme la parésie des membres inférieurs, l'agitation extraordinaire, les douleurs universelles, fera porter le diagnostic de morsure d'araignée noire.

CHAPITRE IV

PRONOSTIC

Nous avons rapporté deux cas dans lesquels la piqure de la malmignatte a entraîné la mort. D'après Grøells en Espagne, vers 1830, plusieurs personnes piquées moururent.

Malgré cela, nous hésitons à porter un pronostic trop sombre et nous croyons que dans la grande majorité des cas la morsure de l'araignée noire ne met pas la vie en danger.

Raikem, qui a exercé à Volterra et a souvent donné ses soins à des personnes piquées, pense aussi que la mort survenant du fait d'une piqure de malmignatte doit être considérée comme une exception.

Cependant, instruit par nos deux premières observations et par la neuvième, nous tenons à faire une réserve.

Le venin des *Latrodectes* frappe avec violence des organes essentiels comme le rein et le cœur. Si ces organes sont sains, ils résistent ; mais s'ils sont déjà tarés, si, de par une atteinte antérieure, leur fonctionnement n'est plus parfait, l'action nocive du venin s'ajoutant, ces organes faiblissent et nous croyons que la mort dans quelques cas pourrait s'ensuivre.

Heureusement en général les accidents sont plus bruyants que graves et d'ordinaire quelques jours suffisent pour remettre le malade sur pied. Quelques guérisons ont même été obtenues au bout de 24 heures.

Avant de se prononcer, le médecin fera bien de tenir compte de quelques éléments, déjà signalés et assez importants pour faire varier le pronostic.

1° Il devra tenir compte du climat, de la région.

2° De la saison. Pendant les mois chauds seulement les accidents sont à craindre.

3° De l'état de santé antérieur du blessé ; l'examen du cœur et des urines passera au premier rang.

4° De l'âge du sujet. Les enfants ayant une masse corporelle moindre sont plus sensibles à l'action du venin. (obs. X.)

5° Du nombre des piqûres. Si plusieurs piqûres sont faites par la même araignée l'importance n'est pas grande, l'animal ayant vidé la plus grande partie de sa glande à venin la première fois. Mais si plusieurs araignées piquaient à la fois, on comprend que la quantité de venin inoculée étant plus considérable, les accidents pourraient être accrus.

CHAPITRE V

TRAITEMENT

Cauro en 1833 a consacré sa thèse à exposer les moyens curatifs de la morsure de la malmignatte.

Avant que ce médecin eût fait connaître son remède deux grandes médications étaient en usage dans le peuple, en Corse.

Les paysans, ayant noté que l'apparition de sueurs abondantes chez les gens piqués indiquait l'approche de la guérison, cherchaient par tous les moyens à provoquer la sudation. Une pratique très en vogue consistait à placer le patient dans un four suffisamment chauffé : malheureusement le remède était pire que le mal et ce traitement trop énergique a coûté la vie à plusieurs malades.

La seconde médication employée consistait à faire ingérer de fortes doses d'alcool ou de vin à la personne mordue. Comme la première elle donna souvent des résultats déplorables.

Un spécifique existait cependant contre le venin des malmignattes :

Une seule famille de médecins le connaissait et le gardait secret. Cauro finit par découvrir que ce remède était composé d'un mélange d'opium et de camphre.

Dès lors il administra régulièrement à tous ses malades une dose de 0,20 à 0,30 centigrammes d'opium brut

mêlés ou non à 1 gr. ou 1 gr. 50 de camphre. Le médicament était pris en trois fois à des intervalles de une heure.

Les résultats furent remarquables : « Parfois, la cessation des phénomènes morbides était plus prompte et parfois plus lente, sans cependant jamais retarder plus de trois ou quatre heures et ayant lieu le plus souvent au bout de quatre. »

Cauro présente son moyen curatif comme infaillible : on peut bien lui appliquer le *cito, tuto et jucunde* d'Hippocrate, dit-il.

Marmocchi et Toti ont aussi employé l'opium ; ces deux médecins ordonnaient la thériaque unie à du vin généreux.

Dax faisait prendre à ses malades une potion dans laquelle il mettait toujours du laudanum, de l'ammoniaque, de l'éther.

A nos deux malades, nous avons fait une injection de 1 centigramme de morphine. Le résultat a été loin d'être comparable à celui que Cauro obtenait avec la médication opiacée. Les phénomènes douloureux et d'excitation se sont un peu calmés, il est vrai, mais ils ont persisté encore, violents et tenaces.

Aussi croyons-nous que cette médication par l'opium est insuffisante, même si on y joint les stimulants généraux comme l'alcool, l'éther, le camphre, l'ammoniaque.

Pour qu'une action thérapeutique ait chance d'être efficace, elle doit s'adresser à la cause, et en l'espèce comme toujours, l'indication étiologique nous paraît être la plus importante.

Mais possédons-nous un agent capable de détruire la cause des accidents pathologiques qui nous occupent, c'est-à-dire le venin de l'araignée ?

L'idéal serait de fabriquer un sérum spécifique. On inoculerait à un animal des doses progressives de venin d'araignée, et on se servirait ensuite de son sérum pour l'homme.

Il serait même facile, probablement, de réaliser cette conception, mais ce serait peu pratique. Il ne faut pas oublier que les piqûres d'araignées sont relativement peu fréquentes.

On aurait peu souvent, par conséquent, l'occasion d'utiliser le sérum et l'entretien des animaux immunisés serait, en même temps qu'une dépense inutile, un gros ennui.

Dans les importants mémoires que Calmette a publiés dans les Annales de l'Institut Pasteur en 1892-94 95-97, nous croyons trouver les éléments d'une thérapeutique rationnelle.

Le savant professeur a surtout étudié le venin de serpent, mais il a aussi expérimenté avec le venin de scorpion. Il a découvert que ce dernier perd complètement ses propriétés toxiques pour les animaux quand il est mélangé au sérum antivenimeux ou à une solution d'hypochlorites alcalins.

Il a, de plus, démontré par l'expérimentation que le sérum antivenimeux est préventif et antitoxique à condition de l'employer peu de temps après la morsure ; que les hypochlorites alcalins sont encore efficaces lorsqu'on les injecte au bout d'un temps relativement très long après l'inoculation venimeuse et à une grande distance du point inoculé.

L'usage du sérum antivenimeux ne présente aucun inconvénient.

De même on peut injecter de grandes quantités d'hypo-

chlorites dilués dans les tissus et même dans les veines sans provoquer aucun accident.

Ces injections ne sont pas douloureuses.

Calmette fait remarquer que pour avoir une action efficace les dilutions étendues doivent être faites au moment de s'en servir ; il faut, de plus, les maintenir dans des flacons de verre jaune.

Ces importantes découvertes du professeur de Lille nous ouvrent un horizon tout nouveau. Puisque les effets du venin de serpent et du venin de scorpion dont la constitution chimique est différente sont cependant efficacement combattus par les mêmes agents, il est rationnel de penser que ces mêmes agents sont capables de neutraliser le venin des araignées, très voisin du venin de scorpion.

Désormais, contre les piqûres d'araignées on devra essayer l'injection du *sérum antivenimeux* ou de la *solution d'hypochlorite*.

On peut espérer que cette pratique donnera des succès et deviendra le traitement de choix.

Quelles doses devra-t-on employer ?

Logiquement, le venin des araignées étant moins actif que celui des serpents, nous pensons qu'on obtiendra sa neutralisation avec une quantité moindre d'antidote.

Cependant, nous conseillons, après les piqûres d'araignée, d'injecter 10 centimètres cubes de sérum antivenimeux, dose suffisante, d'après Calmette, pour combattre les morsures des serpents les plus terribles. Si nous maintenons cette même dose, c'est d'abord parce que Calmette nous assure que l'usage de son sérum ne présente aucun inconvénient et aussi parce que ce sérum, soigneusement préparé à l'Institut Pasteur, de Lille, est absolument aseptique.

L'injection sera faite sous la peau du flanc.

Pour l'emploi de la solution d'hypochlorite, nous serons plus réservé.

Dans la plupart des cas, c'est à cet agent que l'on aura recours : on peut, en effet, se le procurer partout et l'avoir plus rapidement à sa disposition que le sérum.

Aux hypochlorites du commerce, Calmette préfère le chlorure de chaux sec, que l'on fait dissoudre au moment de s'en servir. On emploiera la solution à 1 pour 60 ou 1 pour 100.

La dose indiquée contre les morsures des serpents les plus venimeux, est de 20 à 30 centimètres cubes.

Pour deux raisons, nous croyons pouvoir proposer de réduire cette dose à 10 centimètres cubes dans les cas de piqure d'araignée.

D'une part, en effet, une dose moindre suffira à lutter contre un venin de virulence moindre ; d'autre part, si la solution du sel de chaux n'a pas été préparée dans toutes les conditions d'asepsie (et cela peut arriver à la campagne) on aura moins de chance de provoquer des accidents septiques (abcès, lymphangites, etc.) en injectant un nombre plus réduit de centimètres cubes.

Les injections seront faites sous la peau, tout autour du point piqué et même à distance.

Pour empêcher la diffusion du venin il serait peut-être bon, immédiatement après l'accident, lorsque la piqure siègera sur un membre, de poser une ligature modérément serrée au-dessus du point piqué. Dans la plupart des cas, à cause de la soudaineté d'apparition des premiers phénomènes morbides, le malade sera incapable de faire cette opération.

De même on pourra pratiquer la succion ; mais, à moins qu'on n'ait au préalable scarifié l'endroit piqué, nous n'avons pas grande confiance en ce moyen.

Enfin, si le venin a déjà été absorbé, on provoquera son élimination par l'administration de boissons diurétiques et diaphorétiques abondantes.

Une fois les indications causales remplies, il faudra prévenir les complications ou les traiter s'il y a lieu.

L'auscultation du cœur et l'examen des urines sont d'une importance capitale, puisque, sous l'influence du venin, les troubles cardiaques et rénaux peuvent aller, nous l'avons vu, jusqu'à menacer la vie du malade.

Nous conseillons de mettre d'emblée le malade au régime lacté et de l'y maintenir jusqu'à la constatation d'une amélioration sensible.

Si la faiblesse du cœur inspire des craintes, les toni-cardiaques, la caféine en particulier, nous paraissent indiqués.

Enfin, dans presque tous les cas on sera obligé de combattre directement les symptômes impressionnants du début : l'agitation et la douleur. On reviendra pour cela à l'ancienne médication opiacée, et nous croyons bien qu'une injection de 1 centigr. de morphine est le moyen le plus simple de donner un peu de calme aux pauvres malheureux qui se tortillent sur leur lit.

Pour nous résumer, voici la conduite à tenir que nous conseillons :

1° Ligature du membre au-dessus de la morsure immédiatement après l'accident ;

2° Succion du point piqué, de préférence après scarification ;

3° Injection d'un centigr. de chloryd. de morphine si la douleur et l'agitation sont intenses ;

4° Injection, si possible, de 10 cent. cub. de sérum anti-venimeux sous la peau du flanc ;

5° Sinon injection, autour de la piqûre et à distance si on le croit nécessaire ou si c'est plus commode, de 10 cent. cub. environ d'une solution à 1/60 ou 1/100 de chlorure de chaux sec préparée récemment ;

6° Régime lacté, boissons diurétiques abondantes. Diaphorétiques ;

7° Surveiller le cœur ; examiner les urines.

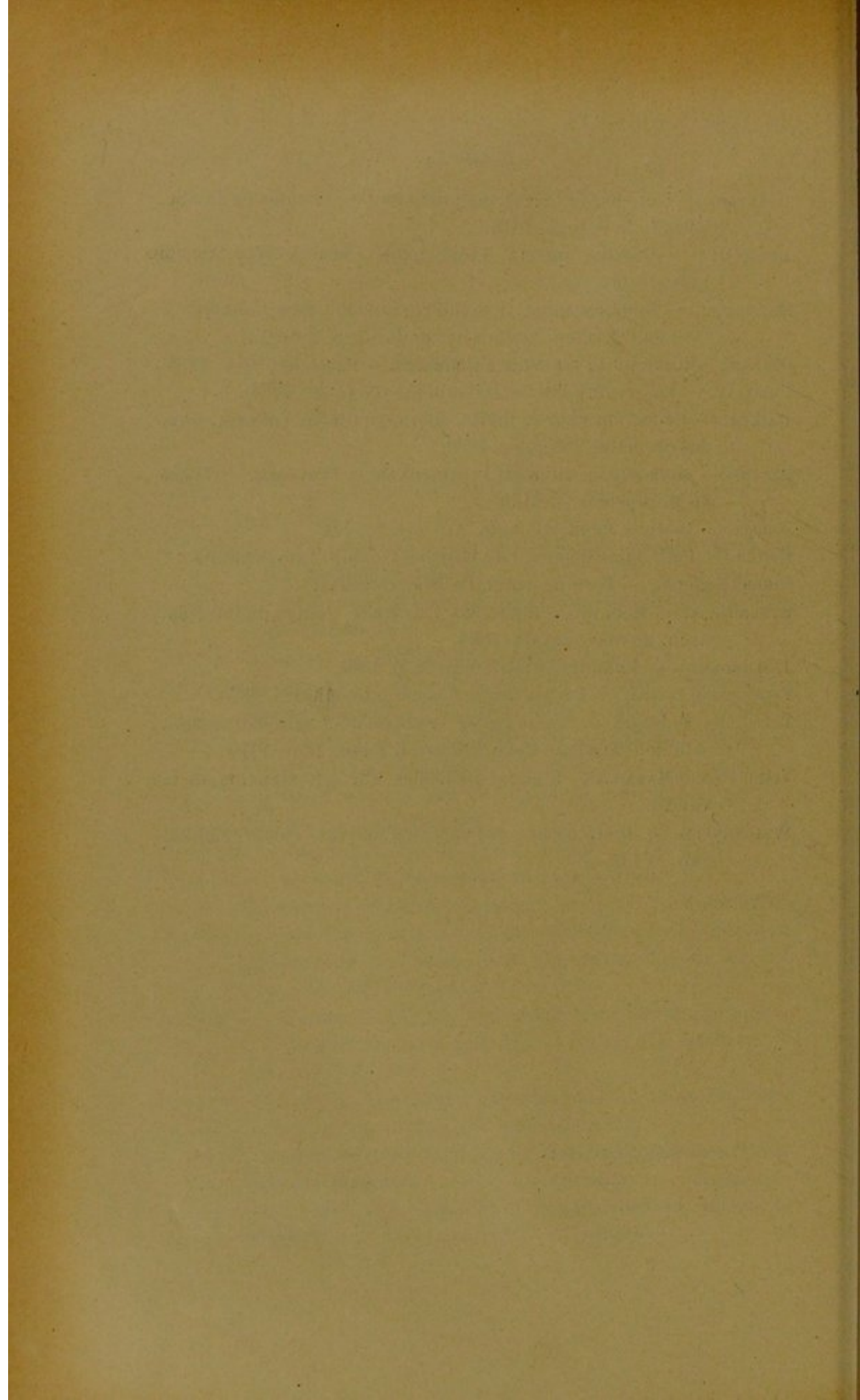
BIBLIOGRAPHIE

- AMOREUX. — Notice des insectes de la France réputés venimeux. — Paris, 1789.
- BERT (Paul). — Contribution à l'étude des venins. Compte rendu de la Soc. de biol., 1865-66.
- CALMETTE. — Mémoires publiés dans les Annales de l'Institut Pasteur en 1892-94-95-97.
- CARUS et ENGELMANN. — Bibliotheca zoologica, I, p. 477.
- CAURO. — Exposition des moyens curatifs de la morsure de la théri-dion malmignatte. — Thèse de Paris, 1833.
- COUSTAN. — Quelques mots sur l'araignée orange de Curaçao. — Archives de médecine navale. X, 1868.
- DAX. — Accidents produits par la piqure de l'araignée noire. — Montpellier médical, 1878.
- DECHAMBRE. — Diction. encyclop. des sc. médic.
- DUGÈS (Ant.). — Traité de physiologie comparée, 1839.
- Annales des sciences naturelles ; tome VI, zoologie 1836.
- GRAELLS. — Sur les accidents causés en Catalogne par le théri-dion malmignatte. — Annales de la Soc. entomolog. de France 1834, tom. III, 1842-1843.
- GAUBERT. — Recherches sur les syst. glandulaire, musculaire, etc., des appendices des arachnides. — Thèse des sciences. — Paris, 1891-92.
- GAUTIER (Armand). — Les toxines microbiennes et animales, 1896.
- GERVAIS et VAN BENEDEN. — Zoologie médicale, 1859.
- JOYEUX-LAFFUE. — Appareil venimeux et venin du scorpion. — Thèse de Paris, 1883.
- LAMBOTTE. — Notice sur le théri-dion malmignatte. — Bullet de l'Académie de Bruxelles, 1837.

- LAREYNIE. — Note sur le thérîd. malmignatte. — Annales de la Soc. entom. de France, 1878.
- LUCAS (H.). — Diction. univers. d'hist. natur. de d'Orbigny. Article Latrodectes.
- MARMOCCHI. — Memoria sopra il ragno rosso dell' agro Volterrano. (Atti dell' Academ. delle scienze di Siena, tom. VII.)
- OZANAM. — Etude sur le venin des arachnides. — Paris, Baillière, 1836.
- PHISALIX. — Les venins. Revue scientifique (24 juillet 1897).
- RAIKEM. — Recherches sur le thérîd. malmignatte de Volterra. Ann. des Sc. natur. Zoologie. 1839.
- RÉGUIS. — Note sur les animaux venimeux de la Provence. — Thèse de Montpellier, 1885-86.
- RICHEL. — Diction. de physiologie. Art. arachnides.
- ROGER. — Pathologie générale de Bouchard. Chap. Intoxications.
- SIMON (Eugène). — Histoire naturelle des araignées.
- STEENBERGEN et MOORES. — Etude sur l'araignée orange de Curaçao. Arch. de méd. navale. 1864.
- TASCHENBERG. — Bibliotheca zoologica. II, p. 1305.
- TÉLESPHORE (frère). — Petites nouvelles entomologiques. 1878.
- TOTI-LUIGI. — Sopra il ragno rosso venefico dell' agro Volterrano. (Atti dell' Academ. delle Scienze di Siena. tom. VII.)
- VIAUD GRAND-MARAIS. — Etudes médicales sur les serpents de la Vendée.
- WALCKENAER. — Hist. natur. des insectes aptères. Paris, 1836-37, tom. I et II.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Montpellier, le 4 mars 1904.
Le Recteur,
BENOIST.

VU ET APPROUVÉ :
Montpellier, le 4 mars 1904.
Le Doyen,
MAIRET.



SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

MEMORANDUM

The following is a summary of the information received from the various sources mentioned in the report. It is intended to provide a general overview of the situation and to highlight the key points for consideration.

The information received from the various sources is as follows:

- Source A: The situation is generally stable, with no major changes reported.
- Source B: There has been a slight increase in activity in the area, but it is still within the expected range.
- Source C: The situation remains unchanged, with no significant developments.
- Source D: There has been a small number of incidents reported, but they are all isolated and do not indicate a larger trend.
- Source E: The situation is stable, with no major changes reported.

The information received from the various sources is as follows:

- Source A: The situation is generally stable, with no major changes reported.
- Source B: There has been a slight increase in activity in the area, but it is still within the expected range.
- Source C: The situation remains unchanged, with no significant developments.
- Source D: There has been a small number of incidents reported, but they are all isolated and do not indicate a larger trend.
- Source E: The situation is stable, with no major changes reported.