

**An morbi qui è fomite quodam nascuntur, et miasmatica intoxicatione
(Gallicè infection) disseminantur, a contagiosis legitimè distinguendi? :
thesis quam, Deo favente, in saluberrimâ Facultate Medicâ Parisiensi,
praesentibus competitionis judicibus, publicis competitorum
disputationibus subjicit et dilucidare conabitur die [...] anno 1824 / Vinc.
Nic. Aug. Gérardin.**

Contributors

Gérardin, Auguste Nicolas Vincent, 1790-1868.
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Parisiis : Ex typis Didot junioris, 1824.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/fpjwn4vn>

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

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. 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>

3.

COMPETITIO AD AGGREGATIONEM

JUSSU REGIS OPTIMI ET EX MANDATO SUMMI REGIE UNIVERSITATIS MAGISTRI

INSTITUTA ANNO 1823.

AN MORBI QUI È FOMITE QUODAM NASCUNTUR, ET MIASMATICA INTOXICATIONE (GALLICÈ INFECTION) DISSEMINANTUR, A CONTAGIOSIS LEGITIMÈ DISTINGUENDI ?

THESES

quam, Deo favente, in saluberrimâ Facultate medicâ pariensi, præsentibus competitionis judicibus, publicis competitorum disputationibus subjiciet et dilucidare conabitur die
anno 1824,

VINC. NIC. AUG. GERARDIN,

Doctor medicus, etc.

PARISIIS,
EX TYPIS DIDOT JUNIORIS,

Typographi Facultatis medicæ parisinae.

1824.

JUDICES CONCURSUS PRO AGGREGATIONE.

Præses, D. ESQUIROL.

Judices, D. D. { LANDRÉ-BEAUVAIS.
RÉCAMIER.
BERTIN.
FIZEAU.
CAYOL.
ROYER-COLLARD.
JADIOUX.
ALIN.

Vices-gerentes, D. D. { KERGARADEC.
PARENT DU CHATELET.

COMPETITORES.

D. D. DELONDRE.	D. D. DUPAU.
ROCHOUX.	DUCÈS.
GÉRARDIN.	ANDRAL.
DE CHAMPESME.	GIBERT.
CRUVEILHIER.	TUFFIER.
PIORRY.	BAYLE.
LEGRAS.	VELPEAU.
BAILLY.	MESLIER.
RAMON.	LÉGER (VICTOR).
MIQUEL.	LÉGER (THÉODORE).
DESTOUET.	BOUILAUD.
MARTIN-SOLON.	

AN MORBI QUI È FOMITE QUODAM NASCUNTUR, ET MIAS- MATICA INTOXICATIONE (GALLICÈ INFECTION) DISSEMI- NANTUR , A CONTAGIOSIS LEGITIMÈ DISTINGUENDI?

VERBUM *infectio* jàm, à longo tempore, significatione propriâ fruebatur ; præsertim transmissionem cujusdam virus indicabat : itaque variolis, venereo morbo, peste, etc., correpti, dicebantur infecti viru variolico, syphilitico, pestilente, etc.; sicque, hoc *infectionis* verbo, apparebat morbi contagiosi existentia. Ista expressio, sic explanata, affectionibus præcipuè contagiosis assignabatur.

Numerosæ et accuratæ disquisitiones quæ de naturâ febris flavæ fuerunt, *infectionis* verbum è suâ vi primariâ tandem averterunt.

Multi medici nostræ ætatis hoc verbo morbos designant quos non immediato contactu translatos arbitrantur. His morbis, inquiunt, insunt præcipuae et constantes naturæ : 1.º illi nascuntur ubicumque fomes putrefactionis adest, siquidem nunquam aliundè oriri possunt; 2.º multos etiam afficere homines eodem tempore possunt, etiamsi non adfuerint simul, neque cum aliis versati fuerint ad quos pervenerant morbi, sicut *febres intermittentes, remittentes, biliosæ; dysenteria, typhus, flava febris, ipsaque pestis*.

Indè sequitur :

- 1.º Hosce morbos è causis ad loca pertinentibus semper oriundos.
 - 2.º Jàm anteâ nominatos morbos in scipsis nullum includere gerumen contagiosum, nullamque vim reproductionis.
 - 3.º Et idecircò illos neque transmitti, neque importari posse.
- Ab iisdem auctoribus vox *contagio* ad id solum exprimendum

deterquetur, quo æger communicat cum aliquo morbum quo ipse afficitur : sic contagio non ab aëre libero pendet.

Si omni tempore, et apud omnes populos, et quācumque re-
gione hæc distinctio sit vera, qualescumque sint ejus auctores, cele-
berrimi sunt : etenim permagni refert ad hominum utilitatem
quòd causas penitus panderint quæ has calamitates producunt, fo-
vent et propagant.

Nunquamne morbi, nomine *infectionis* appellati, sunt conta-
giosi? aut, causarum quæ singulis propriæ sunt concursu, nonne
possunt ad id luctūs aliquandò recidere? Hæc est quæstio quæ mihi
proponitur, et quam si ego solverim, multorum medicorum opus
ingeniosum cadet aut firmabitur.

Cùm hæc infectionis recens theorice imprimis variorum phæno-
menorum febris flavæ studio adhibenda videatur : aut potius, cùm
constet ejus originem repetendam esse ab historiâ ipsius affectionis,
statim incœpturus sum, ni fallor, de flavâ febre, inquirendo an un-
quam fuerit contagiosa. Hac antecedente disquisitione, theorice,
sub vero aspectu posita, facilius ad justam aestimationem redu-
cetur.

Sed quia investigationes quas aggredi animus est, alios morbos
infectiosos generaliter non complectuntur, ad illos redibo quantum
tempore et viribus mihi licebit.

Europæus juvenis, valens, coloniarum incola, ut se ad cœli tem-
periem componat, maximas perturbationes, in intimâ partium fa-
bricâ, sibi plerumquæ funestissimas, experitur. Perpetuo sudore
madens, cutis ejus calet, rubet, tumescit. Hocce morbi initium
sæpius sequitur prurigo, quæ brachia maximè, pectus et crura sol-
licitat : mox apparet eruptio quædam cuticularis, pruritūs intole-
rabilis socia, ex quâ vesiculæ dehiscentes, serum subflavum
stillantes, et crustulas, pustulis lichenis similes, emitentes, nas-
cuntur.

Imò Europæus inextinctâ siti ardet, et liquores acidos refrige-
rantesque potat ; eò accessit cibi satietas, alimentorum animalium

fastidium , os fœtidum , lingua sicca et saburralis , alvus adstrictior , epigastri dolor , lassitudo quâ se exsolvere nequit , nox inquies , somnus tumultuosus .

Quod si hæc symptomata permaneant et ingravescant , *febrem flavam sporadicam* præcurrunt , et periculum ægrotanti imminens declarant . Sin autem ex hoc morbo incolumis discesserit , cœli patiens Europæus dicitur , et in posterūm iisdem causis mortis minimè frangetur .

Flava febris ab aliis morbis distinguitur velocitate progressūs , symptomatum gastricorum inflammatione intensâ , et quiete in facultatibus intellectūs . Hunc statum vulgò comitantur vomitus peculiares , icterus , hæmorrhagiæque copiosè profluentes .

Vomitūs materia in febri flavâ non semper eadem est , sibique ipsa dissimilis , cùm varietates omnino sequantur hujus morbi diversas terminationes ; quæ si itâ consideretur , nunquam medicum suam artem excolem fallet .

In sporadicâ febri flavâ , id est , dûm periodicè ad suum finem tendit regulariter , si morbus in sanitatem evasurus est , tunc vomitūs materia sese præbet sub formâ liquidi plus aut minus subflavi , sed magis aciduli quam amari , bullarum aëriformium magnum continentis numerum : ex principio affectionis , vomitus suam naturam non mutant : sed imminuuntur et evanescunt cum acerbâ tensione epigastricæ regionis : quo materiæ rejectæ signo , medicus se feliciter luctari posse morbo judicat .

Cùm sævier fit affectio , alterius generis vomitus apparent : materia excreta , sub duabus formis videtur , multòque differt alia ab alterâ .

Sub primâ formâ , vomitūs materia nigrum-violaceum colorem oculis præbet , veluti congeriem coagulatam , quæ , in aquam immissa , in eâque diluta , infert liquido colorem cruentum et ex sanguine diffuso conflatum : hic sanguis concretus non multūm assimilis est illius qui in melænâ , aut hæmatemesi passivâ effunditur .

Sub secundâ formâ , vomitûs materia est ferè pulverulenta , nigro-cinereum imitans : sæpiùs residet suspensa in liquido mucoso paulatim flavescente : proptereaque sinensi atramento non absurdè hæc materia comparatur : cùm in aquâ diluitur , quiescat hoc genus pulveris , ad imum vasculum sensim it præceps . Si decapuletur , aliquandò sincera obtinetur , sed sæpiùs miscetur cum fragmentis membranæ mucosæ ventriculi : si in aquâ infundatur , liquido nullum colorem affert , et itâ perstat , ut nullo modo resolvi queat.

Materiæ vomitæ prima species odore nauseoso pungit : secunda est acris , fauces exacerbat , dentes vellicat , et cadaverosum odorem exhalat.

Prima , aut sanguinis vomitus , grave signum est , attamen non semper lethale ; at ventriculi inflammati intensitatem prænuntiat , spesque tamen levis salutis superest.

Secunda species ventriculi mortificationem certamque mortem indicat : nullum in eo rerum articulo salutis exemplum , nullum , idque iterum dico : nihil certius cuicunque hæc vomitus species accidit , quam brevi moriendi necessitas.

Symptomata prævia sanguinis vomitûs sunt : universa horripilatio , membrorum inferiorum , aurium , nasique fugax refrigeratio : epigastrica regio tenditur , pulsus stringitur , aliquotiesque irregularis est ; nidorosarum series eructationum , et post vomitum debilitatio ; sed sentit æger valetudinem levatam . Dejectiones sunt ferè semper ejusdem naturæ quam materia vomita : cùm hoc genus morbi me invasit , hanc vomitûs speciem expertus fui , tribus continuis diebus , tantâ vi affectus , ut , propinquus morti , vix eam effugerim .

Contrà , qui verè et planè niger est vomitus , non accidit nisi postquam omnia inflammatoria symptomata ceciderunt : antequam appearat , æger , vanâ deceptus lætitia , proximum sanitati sese credit : crudelis sanè et miserabilis error quo deluduntur ægrotantes , quoque ego ipse et mei sodales fallebamur . Vix æger ad saniorem vitam sese redditum confidebat , cùm paulò post rejicit , veluti ruminando ,

plus aut minus liquidi quod indicavimus ; cum emissio se manifeste prodit , mutantur etiam et deformantur oris lineamenta ; novam dilacerationem epigastricam , animique angorum crudelem sensum illa secum adducit : tunc icterica sussusio magis magisque se ostendit ; urinæ suppressio semper permanet ; quis crederet ægrum , quem tot et tam graves afficiunt dolores , mentis sanitatem integrum retinere ? Sedens , æquo animo loqueretur , si sæpè et sæpiùs materiæ è ventriculo velociter in aliquantulum spatii erumpentes illum non disturbarent .

Ergò in febri flavâ sporadicâ à me distinguuntur tres vomitûs species :

- 1.º Acidulus vomitus irritationi levissimæ ventriculi respondens ;
- 2.º Sanguineus vomitus quo indicatur intensior irritatio ;
- 3.º Niger vomitus , ventriculi mortificationem denuntians.

Fluidorum elasticorum evolutio qui vomitum comitantur aut antecedunt , phænomenon est ad quod quantum in me fuit studii et operæ contuli . Facta quæ collegi subveniunt iis quæ in meâ dissertatione exposui ; quibus factis comprobatur horum fluidorum originem veræ exhalationi assignandam esse . Phænomenon non minus notabile , eò magis quòd singulariter ad febrim flavam pertinet , est hujus gaz expansio ad cutaneam superficiem : idque multoties certissimis signis observavi ; sed exemplum imprimis afferendum est illud quod mihi D. Chatard , medicus verè clarus è Baltimore , enarravit : vidit ægrum febri flavâ afflictum sæpè balneis tepidis lavatum ; et miratus est aquam fervere quasi calidissimæ ebullitioni obtemperasset .

Hoc posito , nec mihi , nec cuiquam persuasum erit ejusdem naturæ haberi posse vomitûs febris flavæ materiam , et virus variolicum , verbi gratiâ ; si hæc materia , ut vidimus , ità ad flavam febrim pertinet , tanquam expectoratio ad catarrhum pulmonalem , vel effusio serosa ad peritonidem , etc. , mihi omnes assentientur quod esse contendunt relationis inter effectum variabilem alterationis organicæ et actionem primitivam virus semper eadem naturâ prædicti , hoc non concipi , explicari et demonstrari posse .

Concludamus igitur hujus materiæ inoculationem medicinæ physiologicæ repugnans experimentum esse. Quis inter medicos , ad exprimendam dysenteriæ naturam , materiæ dejectionum inoculationem proposuisset? Quis eorum , ut certè deprehenderet typhi naturam , sanguinem vel serositatem diffusam in ventriculis cerebralibus inoculavisset? Quis medicus , ut anginæ laryngeæ naturam demonstraret , pueris dedisset edendas pseudo-membranæ partes ex inflammatione tracheali provenientes?

Inoculatio materiæ vomitûs nigri , seri , sanguinis , salivæque ægrorum febri flavâ afflictorum , haec inoculatio , inquam , ab iis qui contagionem negant tam laudata , est igitur inane experimenti genus quod non tentari nec iterari potest , nisi ab hominibus omnino artem sanandi insciis.

Et quia nigritis et coloniarum incolis febris flava non communicatur , adversarii nostri quo facto meliorem suam comprobari opinionem existimant?

Attamen , cùm immortalis *Jenner* in aliquos variolas non cadere observavit , an idcirco asseruit ille exquisitus rerum medicarum investigator hanc affectionem nom esse contagiosam ? Omissâ disquisitione otiosâ , *Jenner* , quantum in ipso fuit , inquisivit cur variolæ non evolverentur : nonne per hoc indagationum genus eò devenit , ut ad generis humani utilitatem vaccinam inveniret ? Attamen quantum inest discriminis inter vaccinatum et invaccinatum ? Causam hujus differentiæ nondùm attigimus : an ideò minus verum est vaccinam à variolis defendere ?

Cur igitur (et nunc id peto) , cur causa , quæcumque sit , circa febrem flavam non idem quod vaccina circa variolas ageret et efficeret ? An est ista causa ? Ità est : constanter observando eam versari in climate , manifestè intellectum est : et sanè perspicuissimè demonstratur :

1.º Febrim flavam nunquām futuram in coloniis , si Europæi non illas frequentarent.

2.º Demonstratur etiam ad suscipiendum morbum aut plus aut

minus ipsa ratione climatis fieri aptos homines; ita ut, eo magis imminuatur et rarescat, quo longius e regionibus septentrionalibus in regiones aequinoctiales descenditur.

3.^o Demonstratur Europaeos quos febris flava adorta est, in futurum eodem morbo rursus violari non posse, quandiu in coloniis manent: tum flava febris non magis eos exercet quam plures alii morbi contagiosi.

4.^o Demonstratur Europaeum qui in Americâ febrem flavam expertus est, iterum simile in periculum venire posse, si in Europam redierit, ibique aliquandiu permanserit: idem phænomenon similiter animadvertisit in iis coloniarum oriundis hominibus qui ex Europâ in colonias redeunt.

Cur nigrita Africanus flavâ febre non corripitur? Hanc pulchram quæstionem à fonte repetere mihi liceat.

Quanquam ab Africâ oriundi, nigritæ, justâ curâ habiti, in omnibus regionibus vim vitalem habent, et corporis compagine eadem, et indole eadem instructi, morbosque ad eosdem propensi nascuntur. Ex patriâ raptos, in terram alienam devectos, nigritas urgent sol novus, novaque vitæ ratio: omnes autem illæ causæ nonnihil detrahunt ex habitu genuino, nunquam tamen funditus eum pervertunt. Si nigritam in borealibus regionibus Europæ Americæve natum cum Africano conferas, gentem minus novam quam variatam conspicias: hæc observatio corpus nigritarum, nostro admodum dissimile, nihil trahere ex regionis temperie aut vitæ ratione probat.

Europæo juveni, valenti, colono recenti, pulsus frequens et citatus, respiratio crebra; sanguinis ex venâ hæmorrhagiisve missus, purpureo colore nitidus, celeriter concrescens: calor incommodus, sitis inextincta, agitatio mentis incredibilis et anceps, quæ pericula ipsi imminentia nuntiat.

Nigritæ verò pulsus levis, parvus, in depressionem pronus: respiratio facilis: fuscus potiusquam purpureus sanguis, sero abundans, fibrinâ indigentior, tactu unguinosus, amaritudine gustum laedit: nigro

colore magis quam rubro linteum singulariter inficit, nec colorem purpureum quo fulget sanguis europaeus aperto cœlo induit.

Europaeus, coloniarum incola, priorum consuetudinum amans, carnibus vescitur, vinum liquoresque alcoolicos potat: nigrita vero, frugibus utendo, valescit; aquam maximè appetit: frigus Europaeum delectat: à frigore sedulò cavet nigrita: prior à febribus ardentibus, inflammationibus, febre flavâ lacescit: alter cachexiae morbisque nervosis obnoxius est: denique dum Europaeus, corpore benè constituto, inclemenciæ cœli obruitur, nigrita, servitutis miseriis et laboribus sicut oppressus, morbo inviolatus manet et senescit.

Plures causas evolvere propter quas ab Africano distat Europaeus, pro viribus enitar.

Experienciam constat sanguinem elementum vitæ præcipuum: doce-
mur hâc eâdem (omni theorice remotâ) alacritatem virium, caloris
vitalis propagationem, robur systematis musculosi, iis præsertim mu-
tationibus quas respiratio sanguini infert, conjunctissimè cohærere.
Vires acquirit eò majores in quibusdam regionibus, provectionemque
ætatem, quò sanguis elaboratior, obtinet Europaeus.

In quibusdam regionibus dico: etenim actio sanguificationis, quæ, ut jam anteà dixi, Europaeum in colonias devectum incitat, illi cala-
mitates plus minusve lethiferas minatur, nedum valetudinem corroboret. Ergo, si ejusdem cœli inclemenciæ haud impatiens nigrita
videtur, undè hoc ipsi adèo singulari favore obtigit? an modus
αιματοσεως in utrâque gente non diversè habet? Perpendam.

Quod quidem ipsis patere factis videtur. Etenim series præceps
motuum respirationis Europæi, nitidus color et coagulatio sanguinis,
plenor et frequentior pulsus, emissio abundans calor, sonus
gravis vocis: nigritæ vero vis pulmonum sedata, tenuis tardiorque
pulsus, niger et glutinosus sanguis, color moderatus, frigoris timor,
vox acuta; hæc omnia phænomena quæ ex vitalitate viscerum tho-
racis oriuntur, non similem in utrâque gente sanguificationem, et
varios ejus modos, sine dubio, prout variaverit regio, testantur.

Undè sanguificationis modi illi vari? An quia nigritæ, præ Europæis, minùs oxygenii per idem tempus absorberent? An hocce elementum vitale minùs illis quām nobis necessarium? Quædam facta opinioni meæ favere videntur.

Omnes peregrinatores qui Africam perlustrârunt, mirati sunt familias numerosas, in casis congregatas angustis, ubi nullus patebat aëri aditus, fumo densissimo obscuris, et in aëre calido, fœtido, nec renovato, in compositione chymicâ admodùm vitiato, mersas, sine dolore incommodisve viventes.

Nigritam in flumen immersum, et diutiùs quām Europæum in aquis abditum, sæpissimè mirans conspexi; illa res nota colonis.

Congesti et depresso in partem interiore navis quæ nigritas in colonias transvehit, copulati catenis, ab omni motu prohibiti, almo lumine orbati, in aëre graveolenti, malefico, nec renovato mersi, miserrimi illi Africani auram salubrem et frigidam hauriendi minùs quām Europæi cupidi sunt. Factum hocce adnotatum plures chirurgi navium nigritas importantium mihi asseruerunt.

In mense junio 1788, ad anglica comitia eam esse mensuram navium nigritas transvehentium delatum est, ut nigritæ spatiū octodecim uncias quadratas, unicuique modò concessum, facile pateret.

Facinus quod in Bengalâ Europæi passi sunt plurimi superaddam.

Seradje-ed-Doúlah, cùm die junii 1756, urbem Calcutta et arcem *William* nomine invasisset, centum et sex quadraginta captivos anglos in cæcum carcerem, nunc in historiâ indicâ celebrem, conjecit: hoc barathrum octodecim pedes quadratos habebat; spatiū singulis captivis circa octodecim uncias quadratas erat: ante finem primæ diei jamjām, non plures supererant tres et vigenti, eamdem quam alii sortem experturi.

Utraque si conferas et perpendas, inter se simillima invenies. In his speluncis congeries eadem, idem calor, egestas eadem, sine dubio eadem desperatio, victimæ tantùm dissimiles. Attamen earum diversissimus exitus: dùm intra diurnum spatiū deficit Europæus, et à doloribus vincitur, vires nigritam non deserunt, molem com-

pedum sustentat: quanta erit tua admiratio, si nigritam conspexeris per longos menses in horribili situ durantem, cum morte luctantem, nec aliud sperantem nisi terram alienam quam sudoribus suis suoque sanguine irroret, et ubi servus moriatur!

Sanguinis nigritarum enumeravi proprietates quasdam physicas quae ad proprietates sanguinis venosi accedere videntur: cum autem Africanus sanguis magis venosus quam arterialis sit (ut ita dicam), ad excitandam irritabilitatem organorum minus valere debet. Hanc assertionem verò proximam observatio testatur.

Systema musculorum nigritae, hocce sanguine nigro irrigatum, offert textum flaccidius, colore magis violaceo quam in Europaeo indutum: laceratur facilis, et citius putrescit. Itaque nigrita callidior magis quam robustior: ad exercitationes assiduas et perlongas parum aptus: tardè se moventis aspectum vix tolerat Europaeus: frustra castigat segnitiem, venia sanè dignam, colonus: frustra servorum corpora suorum verberibus laniat, infelices illi nonnisi gemitus referunt, sed facultatem physicam illis à natura non concessam edere et promere nequeunt.

Si propensionem ad quietem et otium insuperabilem nigritis dedit natura, illum incommodum beneficiis et muneribus levat: nigrita non multis eget: cibus ex genere vegetali exceptus famem ejus facile placat: imò fames nigritae quam Europaeo minus intolerabilis; saepissime moritur inediā ut è vitâ se liberet: hæcce mortis species in navibus nigritas importantibus frequentissime sese ostendit.

Septentrionalium regionum incola, aëri sicco et frigido obnoxius, fruges terrae non sponte ferenti eripere et quasi extorquere coactus, carnium, liquorumque alcoolicorum maximè appetens, ad omnia promptissimus incedit: stimulus sanguinis accedit alibilis, undè vires ejus, et statura eminens, et virtus bellica: boulimia frequenter illum vexat, illique est exitio, nisi quam celerrimè placatur: cruciatus famis maximè non patitur.

Quoniam caloris vitalis fons ab energiâ functionum actionibusque organicis manat, facillimè provides hanc proprietatem vitalem nigri-

tarum segnitiae digestionis respirationis et corporis motuum esse participem : impatientia levissime mutati aëris, studium in servandâ temperie calidâ et semper eâdem, probant nigritarum corporis compaginem esse refrigeratorem, ut ita dicam, europæam, atque ideo ad mitigandam cœli vim incensi aptiorem.

Itaque, cùm nigrita ad regiones septentrionales transfertur, frigus tolerare nequit : cùm remediis careat quæ in exercitatione assiduâ aut in victu animali invenire posset, mox convulsionibus tetani, aut consumptioni phlegmasiæ chronicæ occumbit.

Undè sequitur nigritam et Europæum, colonias incolentes, ad cœli naturam sustinendam non pariter aptos esse.

Reipsâ, in commentariis meis de febre flavâ demonstrare sum conatus quomodò terribilis ille morbus mensuram daret mutationum corporis, et animi quas experiatur necesse est Europæus ut colonias incolmis incolat. Et etiam quomodò febris flavæ, physiologiæ illustratæ, origo, progressus, exitus et complexiones, ex corporis compagine genuinâ Europæi, novoque rhythmo, qui omnes functiones ordinaturus est, nascerentur.

Nigrita verò, præsidio organisationis peculiaris munitus, inclemantium cœli ardentis patitur, terram terræ africanæ in Americâ similem reperit; sin autem patriam, non solem mutavit: et tantummodò incommodis victus novi, novique laboris quem subire cogitur, dolet.

Alia facta congererem, si mihi necesse esset, ut propositionem sequentem emitterem: *Sanguineum systema minus valet, prout è gelidis regionibus recedis, et ad calidas migras: Europæus et nigrita africanus hujusce mensuræ mutabilis fines occupant.*

Constitutiones physiologicæ Europæi nigritæque africani nunc dissimiles invicem, et cum regione unicuique natali congruentes videntur: boreales igitur ad regiones torridas migrantibus, et vice versa, leges naturæ obstant: frustrâ legum quæ ordinem et harmoniam mundi servant contemptores, spatium in quo includimur transire volumus: frustrâ tempestates et homines superare cogitamus: ubi-

que nobiscum indelebile signum nostræ constitutioni à regione natali impositum ferimus : ubique amor patriæ corda agitat, et loca ubi infantes lusimus in memoriam nostram reducendo , calamitatum sub sole novo nos exspectantium nuncius videtur.

Si hæc facta quæstionem planè non solverent, ad analogiam recurrere possem, et ab infectionis fautoribus petere : Cur morbi contagiosi ætates quasdem aggrediuntur? Cur istæ affectiones maximo furore sœviunt in quosdam populos, et peregrinos non inficiunt, quamvis in somite infectionis, ut indigenæ, positos? Cur verbi gratiâ, *matlazuahualt*, in mexicanâ regione, albis indigenis parcit, et percutit Indos qui vicissim febri flavæ non obnoxii sunt? Cur *pian*, morbus apud nigritas contagiosus, tam rarò in albis appetet, invitâ illorum cohabitatione cum primis , etc., etc.?

Sed ad propositum redeamus.

Medici qui morbo vim contagiosam inesse negant, addunt etiam : Flava febris, sicut variolæ et lues venerea, ab uno corpore ad alterum non transfertur; tantummodò maritimas urbes devastat: ergò non est contagiosa.

Id longissimè abest à vero : etenim civitates quæ nonnisi interjecto flumine à civitatibus infectis separabantur, ipsæmet in se traxère pestem. Academiæ scientiarum regiæ indicavi quomodò epidemiâ flavæ febris in Novâ-Aureliâ , per annum 1817, grassante, naves (anglicè *steam-boats*) Americanis morbo afflictis oneratæ , hanc pestem adverxerunt in *Natchez* urbem, Mississipi provinciæ caput, à Novâ-Aureliâ, ultra centum leucas distantem, et tam excelsitate sitùs quàm cœli salubritate notandam : cuius urbis cives hanc contagionis importationem veram esse adèò senserunt, et testimoniis certissimis affirmârunt, ut ex eo tempore salutaria quædam edicta statuerint.

Dùm anno 1819 nova et tèterrima epidemia Novam-Aureliam civibus suis exhauriebat, pluribus exemplis probatum fuit non in dubio habendum esse quin flava febris ultra somitem infectionis

sese effunderet et pervagaretur : audite unum factum à docto meo amico *Davidson* observatum.

Domina *Oudin*, horologii-opificis filia, cùm à Galliâ recenter advenisset, prope ecclesiam catholicam sedem sibi statuerat, cum dominâ *Vignaud*, louisiano genere oriundâ. Priorem febris flava attigit; omni studio curat, et refovet et sustentat posterior : attamen cùm vicinæ et acerbæ mortis spectaculum effugere vellet, domina *Vignaud* proficiscitur ad præstantem professorem *Lefort*, academiæ magistrum, duabus leucis ab urbe distantis ; ad hanc diem, hæc academia in perfectissimo statu sanitatis permanserat. *Galvay* puellæ, dominæ *Lefort* neptes, ibi vitam ducebant, jàm quibusdam elapsis mensibus : advenit D. *Vignaud* : non incidit in animum hospitum ut morbus vestimentis communicari posset : jàm ante finem secundæ diei, ambæ neptes, febre flavâ correptæ, moriuntur. Tam subito et miserabili exitu territus, statim *Davidson* discipulos separatim habendos dispergendasque curat. Juvenis pupillus, nomine *Joannes Rouss*, ex *Bayou-Sarah*, ut qui solus in academiâ remansisset, morbo eodem tollitur : fugiti vi discipuli salutem D. *Davidson* providentiæ manifestè debuerunt. — Ergò, si contagionis hæc exempla sæpiùs inter accolás riparum Mississipi non occurrunt, numero colonorum hoc phænomenon attribuendum est.

Qui fit ut theorice infectionis sublatâ, facta sequentia explanari nullomodò queant ?

Navis è portu infecto egreditur : classiarii videntur sani et benè valentes : sed iter perficiendo, alios post alios febris flava invadit : quod quidem in navigationibus non semel atque iterum, sed sæpissimè recurrit : ab adversariis nostris accipitur.

Nunc peto an aér sit contaminatus istius prædicti phænomeni ad explanationem et intelligentiam satis valeat hoc quod? Hic, in medio marium, aspicimus unam navem à cæteris sejunetam, et ab infectionis fomite longè remotam, variis ventis agitatam, iis omnibus obnoxiam causis quæ pestem hanc aut propellere aut ita attenuare

valent, ut semen ejus quiescat et torpescat, et quæ nunquàm eentes nautas deserunt.

An admitti potest aërem impurum in quo navis immersa erat antequàm proficiseretur, semper remanere et vim habere integrum, et causas naturam ejusdem mutantes superare aut repellere? An admitti potest hunc aërem, semper comitem navis, quidquid in se perniciosigeret pertinaciter ad ultimum exercere. Celerem asphyxiā in homīne carbonis vaporibus exposito facilè intelligo: sed asphyxiæ quæ in eumdem hominem sæviret, viginti aut triginta diebus post inspirationem vaporum lethalium elapsis, remanenti, tūmque solùm vim aliquam habenti, nunquàm fidem tribuam. Attamen factum agnoscamus, et cum adversariis nostris navem tanquàm fomitem infectionis intra suum gremium occultantem habeamus.

Persequamur: huic navi occurrit altera quæ aggreditur et illam invadit (exstant exempla): sed nautæ victores, morbo quo victi laborant mox ipsi etiam afficiuntur; et navis in quâ sanitas integra et incorrupta fuerat, in novum infectionis fomitem convertitur: hic secundus fomes, suâ vice, aliis navibus contagium transmittere potest: an illa transmissio morbifica aëri tantùm contaminato obnoxia sit, adversarios nostros rogo ut nos edoceant quâ ratione fiat distributio aut partitio hujus aëris cuius vim et consequentias nullomodo comprehendere licet. Deniquè dicant quomodo considerandi sint infectionis fomites qui navigant et propagant morbos, nisi contagiosi habeantur.

Quodcumque respondeant, probatum est infectionis fomitem secundi originem fieri posse: hunc tertii fomitis, qui plus minùsve spatii causâ, cum primo fomite non communicat: hoc in controversiam et litem revocari nequit.

Hic igitur adversariorum opinio secum ipsa discrepat, undè mala funestissima facile derivarentur.

Et verò illi auctores, prædicando hujus morbi causam repetendam esse à causis ad loca pertinentibus, spatiū quadraginta dierum navibus impositum improbant, salutaresque leges quæ transmissionem

affectionum contagiosarum coercent, rejiciunt. Sic persuadent incolis civitatis quam febris flava invadit, ut fugiendo salutem exquirant; sedato autem et frigido animo naves quas ipsi infectionis fomitem intra se occultare et gestare intelligunt, recipiunt: hinc, per salutarem providentiam, magnam civium frequentiam morti, quantum in ipsis est, eripiunt; illinc admittunt, fovent, accumulantque contagii lethalia semina. Hinc pesti obluctantur, et quam multos ipsi subducunt; illinc malo vim addunt, dum arma nova subjiciunt. Hinc ratio illis in tenebris facem præfert; hinc, systematum amore tenacissimo devincti, ultrò in errorem sese immittunt. An manifestius inter se contraria et repugnantia esse possunt ratio agendi quam experiri volunt, et perspicua præcepta per quæ hæc damnatur?

Fautorum infectionis objectum diluere iterum mihi liceat: flava febris sicut variolæ non transmittitur; ergò non est contagiosa. Sed igitur morbus contagiosus citetur qui variolarum viam et modum sequatur? Si variolæ contagii verum exemplum præbent; nisi variolæ, nullus morbus contagiosus erit; et cùm à variolis virus vaccinum defendat, variolarum naturam contagiosam negare possem. Sed hic, cum verbis ludere non agitur: facta lumen nobis præferentia colligamus.

A longo tempore cognitum est causarum peculiarium collectio-nem ad contagionis incrementum et propagationem necessariam esse. Hæ causæ physicæ, morales, et atmosphæricæ præcipue sunt, cum illarum absentia aut renovatione morbi contagiosi evanescunt aut renascuntur: sic pestis et syphilis per aërem non sese transmittunt: sic typhus exercituum, tempore frigido vel humido ingravescit, vimque suam æstivâ tempestate amittit: sic variolæ, in cursu vitæ nos, nisi semel, saepius non aggrediuntur: sic lues venerea, quos jàm percussit, imprimis laborat: sic in Ægypto rabies non obser-vatur, quamvis evolutioni suæ omnes conditiones faveant: sic variolæ epidemicæ, cum mutatione tempestatis, subito desinunt: sic tandem causæ quæ febris flavæ originem, propagationem, extinc-tionemque spectant, aëri, climati, locis inhærentes videntur.

Usque ad id tempus probatum est vim hujus morbi , cum solis ardoribus crescere , et cum frigoribus minui necnon extingui.

Probatum est hanc affectionem quasdam latitudines nunquam antecedere , et in medio terrarum gremio nunquam exoriri.

Probatum est flavam febrem saevitatem suam in urbes maritimas adhibere : et aërem maris seu fluviorum suam migrationem adjuvare.

Denique probatum est illam classiariis navis infectæ maximè introduci posse.

En facta, leges salubres concludere facile est.

Adversarii nostri sine intermissu recantant : Gaz seu miasma è paludibus , arctis viis , sordidis canalibus , substantiis putredine viaciatis , sese attollentia , causæ flavam febrem procreantes sunt.

Non injustè mirandum est illos auctores , ad hanc opinionem confirmandam , non quædam experimenta suscepisse quibus seu nataram , seu agendi modum istorum miasmatum probavissent. Ubi cumque nascantur , numerosum et variatum gignunt ordinem febrium intermittentium aut remittentium quas semper feliciter cortex peruvianus certat : hoc phænomenon in Indiâ , Africâ et Americâ visum est : et inter medicos constat quantum illi morbi et febris flava interesse differant : quod ad febrem flavam intermittentem attinet , nulla , usque ad hodiernam diem , existit observatio.

Ad melius cognoscitur actio miasmatum substantiis animalibus in putredinem mutatis provenientium? Nescio quid conjectem.

Junii primis diebus (1817) Novæ-Aureliæ aderam : radios ardentes sol emittebat , aëris æstus in noctibus spargebat , fluvius silebat , numerosi peregrini maximis his caloribus quassati , teturimam epidemiam quæ paulò post nos percussit prænuntiabant. Navis è Cubâ profecta erat , Novam-Aureliam aditura : impositæ merces in hoc genere carnis , sole siccatae , servos hispanos alentis , tautummodò consistebant. Quam in trajectu mutationem hæc cibaria annona subierit , inscius sum : en quæ consecuta sunt. Cùm in oram vadōsam advenisset navis , odorem adeò infectum effundebat , ut ejus approxi-

matio intoleranda esset. Sequentibus diebus, dum merx ex illâ de-
prompta in littus exponebatur, naves circumstantes discedere coactæ
fuerunt. Paulò pòst, hæc congeries putrida, in apricum prolata,
odorem tam graveolentem exhalabat, ut universæ reclamations au-
direntur.

Ab auctoritate injunctum fuit D. Dow, mihius, in rem præsen-
tem venire, mercem pro vero probare, et quid sit agendum perpen-
dere. Undecimâ horâ matutinâ, sœviente ingenti calore, duce navis
aliisque præsentibus, infectionis somitem pensavimus: hæc congeries
fœtida mista fuit ut singulatim et generatim inspiceretur: sanies icho-
rosa subviridisque intùs et extùs fluebat: carnium pars, nondùm
putrida, vermbus scatebat: auctoritas hanc infectam mercem in
fluvium conjici jussit, navemque ad alteram ripam transire:
quis credat nautas navis, nautasque decretum patratos, nostræque
perquisitionis testes, meque his miasmatibus quasi imbutum, quis
credat nullum ex tot hominibus ægrotantem factum esse? In sep-
tembri mense tantummodò febre flavâ laboravi.

Tandem si in Europâ endemica sit febris, cur, similis febri flavæ
americanæ, indigenis non parcit? Cur coenobia, quamvis in somite
infectionis sita, salubria permanent, si integrum sequestrationem
observant, etc.?

At si flava febris, dicunt infectionis fautores, contagiosa sit, talis
semper esse debet. Respondebo febrem flavam eadem symptomata,
easdem læsiones pathologicas, eamdem curationem non semper
præbere: febris flava sporadica, et febris flava typhoidæa adeò inter
se differunt, ut permisceri non possint: hanc discrepantiam in scriptis
meis de febre flavâ summatim primus exposui.

In omni regione, experientiâ probatur, si morbus è sporadico
in epidemicum transeat, processum rapidiore, symptomata gra-
viora, prognosim acerbiorem, curationem difficiliorem, mortalita-
temque majorem esse: comprobatur etiam oriri funestas com-

plexiones quæ morbi primigeniam naturam immutant. Artis medicæ principes, qui diversas epidemias tam doctè tamque verè descripserunt, hoc factum exquisitis observationibus demonstrant : et quemadmodùm dysenteria aut exercituum febris putrida, habitâ ratione temporis, loci hominumque, contagiosæ fiunt, sic flava febris cum typho complexa importari et transmitti potest.

Ergò quod ad naturam febris flavæ attinet, infectionis theorice cum factis non constat.

Antequām hunc commentarium perficiam, febris flavæ et dysenteriæ convenientiam suprà institutam breviter explanabo.

Febris flava sporadica ventriculi, sicut dysenteria sporadica crassi intestini, inflammatio acuta est.

In utroque morbo, fluidi elasticí exhalantur.

In utroque, vomitūs et dejectionum materia cum inflammationis intensitate discrepat : vomitus biliosi, cruenti et nigri, dejectionibus mucosis, sanguinolentis et gangrænosi congruunt.

Vomitus biliosi, sicut dejectiones mucosæ, saepius bullas aërisformes continent : vomitus cruenti, sicut dejectiones sanguinolentæ, vim morbi demonstrant, at spem salutis non tollunt : vomitus nigri, sicut dejectiones gangrænosæ, proximam et certam mortem prænuntiant.

In dysenteriâ sporadicâ, dolorum omnis et subita amotio, dejectionibus fœtidis et non voluntariis stipata ; in febre flavâ sporadicâ, lacerationis epigastricæ cessatio, vomitibus nigris comitata, intestini et ventriculi mortificationem demonstrant.

In utroque, systematum nervorum et musculorum functiones non perturbantur.

Sicut febris flava sporadica, dysenteria sporadica nunquām contagiosa est.

Vomitūs aut dejectionum materiæ inoculatio febrem flavam aut dysenteriam nunquām producet.

In utroque , curatio in remediis inflammationi accommodatis inest.

In utroque, indagationes anatomicæ, ventriculi aut intestini membranam mucosam plus minusve inflammatam, aut crassam, aut exulceratam semper ostendunt.

Ventriculi et intestini inflammatio chronica, quæ post febrem flavam et dysenteriam perserverat, mutatione climatis sæpè natur.

Dysenteria Europæum ad vim cœli coloniarum sustinendam parat; febris flava hoc phænomenon perficit.

Si isti morbi cum typho conjuncti sint, tūm citissimè incedunt, et contagiosi fiunt; tūm curatio mutat; tūm sanguinis missiones removentur; tūm, præter annotationes pathologicas suprà dictas, cerebrum, medulla spinalis, cor et pulmones læduntur.

numeros. Ita etiam in modis diversis ab aliis sutorum
etiam in modis diversis. In alio modo operari possunt
modi. Ex quo per modos operari illi latentes se disponant
et quod si tunc videatur. Tunc enim intermodiatio modi
operari possunt. Ita ut modi illi utriusque modi
possint. Et tunc illi modi quod videtur
inobuius. In modis tunc devenientia deinde tunc idem singulare
modi ut videtur. Nam videtur modi. In modis
videtur ergo ut modi operari possunt. Id est
modi videtur. Nam videtur modi.