

Ac. 2052.

DE METHODO

**ENDERMATICA.**

DISSERTATIO INAUGURALIS  
MEDICO-PHARMACOLOGICA,

QUAM

AUCTORITATE  
AMPLISSIMI MEDICORUM ORDINIS

IN

CAESAREA UNIVERSITATE LITERARUM  
DORPATENSI

UT GRADUM

**DOCTORIS MEDICINAE**

RITE CONSEQUATUR PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

*ALEXAND. MAGNUS SCHWANCK,*

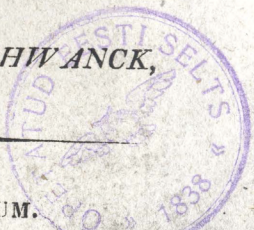
ESTHONUS.

DORPATI LIVONORUM.

TYPIS J. C. SCHUENMANNI,

TYPOGRAPHI ACADEMICI.

MDCCCXXV.



**IMPRIMATUR**

haec dissertatio, ea conditione tamen, ut simulac  
typis fuerit excusa, quinque ejus exempla collegio libris  
explorandis constituto tradantur.

Dorpati Liv. die VIII. m. Dec. a. MDCCCXXXIV.

**DR. HENR. RATHKE,**  
*Ord. Med. h. t. Decanus.*

CXXXVII: 8

**AUGUSTO J. A. NOESCHEL**

CAND. PHIL. PRAECEPTORI MATHES. MUSEI PHY-  
SICI DORPAT. PRAEFECTO.

**ROBERTO JAESCHE**

DOCTORANDO MED. SECTIONIS THERAPEUT. NOSO-  
COMII UNIV. CAES. DORPAT. MEDICO  
AUXILIARIO.

**ALEXANDRO BRACKMANN**

CAND. PHILOS.

**AMICIS SUIS**

**OPUSCULUM HOC**

**D. D. D.**

## QUAEDAM DE HISTORIA METHODI ENDERMATICAE.

### § 1.

**A**b antiquissimis quidem inde temporibus morbi medicamentis externe adhibitis sanabantur, ut balneis, frictionibus etc.; attamen hanc sanandi rationem hoc illove tantum in casu adhibere medici poterant, partim enim medicamentorum effectus in organismum multo serius in lucem prodibant, partim epidermis eorum resorptionem majori minorive in gradu impediabat, partim denique nimia eorum quantitas (sumptus enim etiam sunt respiciendi) requirebatur ad effectum exoptatum hac via provocandum. Cum autem saepissime medicamenta via consueta in organismum ingerere prohibeamur, tum quia sensibilitas tractus intestinalis interdum nimis aucta est, tum quia saepius impedimenta aesophagi mechanica vel organica receptioni medicamentorum obstant, et quae ejusdem sunt generis,

medici jam dudum conati erant novam invenire viam, qua finem exoptatum attingere possent. Multa pericula hunc in finem instituta sunt, ut injectio in venas facta, aliaque, sed eventus expectationi neutiquam satisfecit. Inventori methodi endermaticae propterea laus adtribuenda est, quod omnia illa obstacula hac inventione feliciter removit, aliaque arti medicae commoda praebuit, quae fortasse ipse non auspiciatus est. Vocamus nempe methodum endermaticam illam, qua medicamenta cuti epidermide denudatae applicantur.

§ 2.

Psiusquam autem hancce rem uberius perlustremus, requiramus cuinam inventionis laus sit adtribuenda. Sed ne cui lectorum mirum esse videatur, me in re tam nova, tamque nota inquisitionem instituere de inventore, respiciat varias variorum auctorum hac de re sententias.

Historia duce enim consueverunt re quadam inventa disputare, quis eam primum excogitaverit, quivis enim, qui rem quandam inventam magis excoluit, et ad altiorem perfectionis gradum evehit, inventionis laudem sibi vindicare cupidus est.

Sic cl. Martin contendit (1), methodum endermaticam a clmo Lesieur primum adhibitam esse, quamvis pericula a clmo Lambert de hac methodo jam multo prius instituta, palamque facta sint. Quamquam enim pericula clmi Lesieur jam die 23. Maj. 1826 (2), clmi Lambert autem

1) Revue médicale. Paris 1827. Tom. III. p. 370.  
2) Revue médic. Paris 1826. Tom. III. p. 159.

die 25. Septemb. 1826 in academia regia Parisiensi oratione enumerabantur, et hujus opusculum de methodo endermatica (3) anno 1828 typis demum mandabatur, — attamen cl. Lambert jam anno 1823 pericula hac de re fecisse, eodemque anno illa in annalibus medicis (Archives générales) in medium protulisse, scimus (4). Nihilominus vero cl. Lambert inventionis laus non tribuenda est, quamquam ipse, ut epistola in academia Parisiensi praelecta (5) demonstrat, illam sibi arrogare studuit. Cl. Bally enim jam anno 1802 hydrargyrum muriaticum mite in typho americano, methodo endermatica utens, adhibebat, periculaque illa publici juris fecit (6).

Omnibus rite perpensis, jure contendere possumus cl. Bally primum hanc methodum in usum vocasse, simul autem concedere debemus, cl. Lesieur et Lambert primos fuisse, qui hanc methodum excoluerint, atque ad majorem perfectionis gradum evexerint, ita ut eorum periculis atque experimentis nixi in plerisque jam morbis eandem adhibere possimus.

§ 3.

Medicorum illorum vestigia prementes, multi secuti sunt, quorum principum nomina tantum

- 3) Essai sur la méthode endermique lu à l'academie royale de Sciences le 25. September 1826 par Ant. Lambert, Paris 1828.
- 4) Revue médic. Paris 1827. T. II. p. 24. Caspar's kritisches Repertorium f. d. gesammte Heilkunde, Berlin 1830. Band 25, p. 104.
- 5) Revue médicale. Paris 1826. T. III. p. 341.
- 6) Revue méd. Paris 1827. T. II. p. 23.

afferre mihi liceat, quum de periculis aliisque rebus ab illis allatis, posthac uberius loquendi occasio haud deerit. E Francogalliae medicis afferam cl. Martin (a. 1827), Avenel (a. 1827), Bonnet et Trousseau (a. 1831), e Germanis cl. Wesche et Lehmann, qui anno 1828 de chinino, atque cl. Richter et Magnus, qui anno 1831, et cl. Hoffmann, qui anno 1833, de multis aliis medicamentis pericula instituta palam fecerunt. Cl. Gerhard Philadelphiae degens multis in casibus methodum endermaticam adhibebat, periculaque facta vulgabat.

## DE MEDICAMENTORUM APPLICANDORUM RATIONE.

### § 4.

Considerantibus nobis in methodum endermaticam medicamentorum applicandorum rationem, tres indicationes observandae occurrunt; primum enim epidermis est amovenda, deinde medicamentum applicandum, et denique viuctura instituenda. Quibus indicationibus singulis quum vario modo a variis medicis satisfiat; uberius eas considerare juvabit, ut, propria hac de re experientia ducti, quae aut rejicienda aut probanda sint, in medium proferamus.

### § 5.

De epidermide amovenda. Hunc ad finem assequendum variae propositae sunt sententiae. Praecipue medici vesicantia adhibebant, atque cum haec etiam diversissima sint,

singulas singulorum auctorum methodos nunc uberius exponamus. Secundum cl. Lesieur (2) parum interest, quo vesicante utamur, si aegrotus sensibilitate modica praeditus morbo laborat, in quo revulsiones auxilium ferre possint; aliter vero re sese habente, eligenda sunt tarde agentia, doloresque leniores provocantia, ut cortex mezerei, atque a Francogallis sic dictum teffetas vesicant. Si celerius epidermidem liberare volumus, commendat ille, lanam arboream acido sulphurico infusam, loco cui medicamentum applicandum est, admotam comburere, vel loco illius aqua fervida (80° — 100° R.), vel acido acetico concentrato, vel liquore ammonii caustici uti, vel etiam cultro incisiones leves instituire. Cl. Lember (7) vesicante ex cantharidibus composito semper tansum utebatur. Cl. Bonnet et Trousseau (8) vesicantia ex liquoris ammonii caustici et axungiae singulorum partibus quinque et sevi parte una constituta, adhibebant, quae post decem vel quindecim horae sexagesimas jam epidermidem attollebant. Cl. Hoffmann (9) denique, primo medicamenta hircinorum vulneribus vel incisionibus factis ap-

- 
- 7) Rust Magazin der gesammten Heilkunde. Berlin 1830. B. 32. p. 406.
  - 8) Archives générales de médecine. Paris 1831. T. XXVII. p. 295. Kleinert's allgemeines Repertorium. Leipzig 1833. Heft. III. p. 28.
  - 9) Hufeland's und Oann's neues Journal der praktischen Heilkunde etc. Berlin 1833. Bd. 69. St. I. Januar p. 103.

plicare conatus est, cum vero nullus medicamento effectus prodiret, medicamento nempe vel nimis cito insperso, sanguine adhuc ruente, quo medicamentum ablueretur, vel serius applicato, inflammatione jam exorta, vel nova epidermide jam formata, quibus absorptio impediatur, omni jure rationem illam reliquit. Liquore ammonii caust. vel acido sulphurico concentrato spongiae infusis, locoque necessario applicatis, ad finem quidem pervenit exoptatum, sed cum incommodum sit haec remedia quovis in casu secum portare, tandem quoque ad empl. vesicat. ord. confugit. Vesicatorio vero nimis tarde agente, in pueroque tenero dolores vehementissimos provocante, vel hoc respuebat, novamque rationem qua cutem epidermide liberaret, invenit, Cultrum nimirum vel acum textorium (Stricknadel) si pars parva tantum denudanda sit, vel aliud quoddam instrumentum metallicum aquae fervidae immersum, cuti admovere commendat, ita ut extemplo crusta formetur, qua remota cuti subjectae denudatae medicamentum imponere suadet. Aqua fervida enim et instrumento metallico ubique obviis, celerius epidermidem amoveri, dolores mitiores ac fugaces, et inflammationem non nisi localem provocari, neque (sicuti vesicatorio) organismum in aegrotis debilioribus ita opere violari, contendit; quibus commodis id adhuc accedere affirmat, quod hac ratione vel minima cutis loca denudari, ideoque remedia vel angustissimis viis inspergi possint.

Quae si ita sese haberent, methodus cl. Hoffmann maxime commendanda foret, sed pe-

riculis in me ipso octies in regione anteriori antibrachii sinistri, sexies in pectore institutis, dissentire, methodumque illam ut valde incertam repudiare, commotus sum. Primo nunquam crusta formabatur, quamquam aqua vario gradu calefacta utebar, ac per longius breviusve tempus cultrum in hac retinebam. Tum ne vesicula quidem quovis in casu exoriebatur. Si per breve tantum tempus cultrum in aquam quamquam fervidissimam immersum retinebam, nunquam vesicula exoriebatur, sin per longius vero tempus (horae quartam fere partem), alio in casu vesicula formabatur, alio nulla, quamvis culter per idem tempus in aquam immersus, neque aqua bulliens ab igne remota, locaque vicina electa essent; quod ex eo dependere videbatur, num celerius tardiusve culter calefactus parti admoveretur, num pars quae cultro tangebatur, plus minusve remota ab aqua esset. Dolores vehementissimi, celerrime autem evanescentes provocabantur, rubor vero pollicem in ambitu propagari solebat. Maximis denique cum incommodis methodus haec conjuncta est, cum aqua fervida haud quovis in casu suppetat, valdeque incommode ac ne quovis quidem in casu in curandis aegrotis impetrandum sit, ut aqua fervida haud procul ab aegrotis, neque ab igne remota sit, saepissimeque frustra dolores hac ratione provocentur. Qua re, cum etiam ammonium caustic. et acidum aceticum, neque omnino, neque concentratione qua opus est, semper comparari possint, cumque acidum sulphuricum cutem nimis laedat, atque difficilimum sit, aqua fervida superfusa certis finibus

cutem nudare, quia, copia majori adhibita limites facile migrat, — ad emplastrum vesicator. ord. potius refugiamus, necesse est; variis vero in casibus necessitate coacti, nunc hanc nunc illam agendi rationem praeferemus. In casibus forsitan nimis urgentibus vel instrumento metallico igne fervefacto vesicula cieri poterit.

§ 6.

Vesicula formata, epidermis forcice reseccanda, amovendaque est, simul cum sero aliisque exsudatis. Cl. Lembert (10) quidem foramine tantum in vesicula facto, relictaque epidermide, medicamenta invehit, cute nempe cum aëre hoc modo haud in contactum veniente, vasisque resorbentibus ideo haud contractis, resorptionem melius procedere, contendit. Ab omnibus fere auctoribus haec autem ratio merito repudiata est, quum sicuti cl. Hoffmann (11) affert, aër eadem ratione foramine facto intret, ac si epidermis tota amoveatur, seroque secretionem nova accumulato, resorptio valde impediatur, — cum denique ut facillime intelligitur, medicamentum vix in tota superficie denudata dispesci possit, quin etiam nonnunquam hac ratione omnino non cum cute ipsa in contactum veniat, quoniam secundum observationem a me factam, epidermide jam liberata non raro exsudatum gelatinosum, superficiei valde adhaerens apparet, quod tan-

10) Rust M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 406.  
Kleinert a R. Leipzig 1830. H. XII. p. 116.

11) Hufeland u. Osann n. J. d. H. Berl. B. 69. p. 107.

tum forcicis ac forcipis ope amoveri potest, atque foramine tantum facto relictum, medicamenti effectum irritum reddit.

§ 7.

Quod applicationem medicamentorum ipsorum jam attinet, haec secundum eorum naturam varia ratione instituenda est. Si in pulverem medicamenta redigi possunt, nec ita nimis irritant, haec forma omnibus praestat atque pulvis tantum forma subtilissima, aequaliterque, ope spatulae aliisque instrumenti similis, parti nudatae inspergenda est. Doloribus autem nimis vehementibus exortis, cum cerato vel gelatina aliisque mitigantibus jungatur pulvis necesse est, cum hac ratione, si modo vehiculum quam minima copia adhibebatur, resorptio nullo modo, quamquam hoc cl. Bolschwing (12) et Wesche (13) de cerato verentur, impeditur, E diverso cl. Martin (14) observationibus nitens contendit, resorptionem hac ratione interdum adauctam fuisse. Epidermide nempe integra, cum haec jam impedimento sit, quominus medicamenta cutem adeant, cerato effectum immixti facile intellectu est, cute vero denudata longe alia res est, resorptio enim tum ita aucta est, ut facillime hoc impedimentum vinceret.

12) De usu chinini in febribus intermittent. externo observationes. Diss. Dorpati 1832. p. 26.

13) Quaedam de chinino praecipue de externa ejus applicatione. Diss. Berolini 1828. p. 44.

14) Revue médicale. Paris 1827. T. III. p. 392.

Tum ceratum etiam mitigat inflammationem, dolores cohibet, qua re resorptio magis acceleratur, quam impeditur. Cl. Bolschwing (15) doloribus nimis vehementibus apparentibus, statim post inspersionem medicamentum, linteum quod oleo tinctum est, vel simile quid imponere commendat, cum secundum illius opinionem resorptio sic haud impediatur, qua re, ex mea opinione, sibi ipse repugnat. Cl. Lesieur (16) si medicamento dolores provocantur, balnea vel cataplasmata emollientia commendat, et cute nimis irritabili, primum partem nudam linteo tenui tegit, cui medicamenta imponit, qua re pars ad irritamentum assuefacta, apta redditur ad medicamentorum applicationem ipsam. Extracta liquidiora et conservae facilia sunt applicatu, medicamenta fluida linteo carpto infusa vel guttatim, resinosa forma emplastri ingeruntur. Cl. Lesieur (16) denique ad medicamenta gasiformia applicanda instrumentum duobus epistomiis (Hahn), altero ad aërem evacuandum, altero ad gas recipiendum, instructum, proposuit, posse, sic e. g. medicamenta acria, nimisque irritantia, et quae majori tantum dosi effectus

§ 8.

Facile intellectu vero est, haud omnibus medicamentis e methodo endermatica nos uti

15) V. 12. p. 27.

16) Revue médicale. Paris 1826. T. III. p. 160. Rust M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 405, 6. Kleinert a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 115.

edunt, repudianda sunt; praesertim autem huic methodo favent alkalia vegetabilia, medicamentaque jam parva dosi effectus provocantia, inter quae narcotica primum obtinent locum.

§ 9.

De vinctura. Medicamentis applicatis pars illa emplastro adhaesivo simpl. tegatur, necesse est. Cl. Hoffmann quidem commendat (17) charta cerata medicamentum obtegere, atque hanc emplastro illo firmare, cum, emplastro tantum adhibito, si vinctura renovanda sit, dolores in solvendo emplastro provocentur. Cum vero haec alligendi ratio nimis composita sit, neque periculis a me institutis ullam differentiam in effectu observarem, rejiciendam esse crediderim. Cl. Bonnet et Trouseau (18) partem nudam charta bibula humectata obtegunt, quae sicca reddita adhaeret, magis autem commendant partem nudam charta cerato illita, vel panno cerato obtegere, atque hunc charta bibula humectata vel emplastro adhaesivo angl. supraposito, firmare.

§ 10.

Quavis in nova medicamenti applicatione, pus membranaeque spuriae formatae, ac si forte quid medicamenti remanserit, amovenda sunt. Cutis vesicatorio ita nudata nonnullos dies us-

17) Hufeland's u. Osarin's n. J. d. p. H. Berlin 1833. B. 69. St. I. p. 108.

18) Archives générales d. m. Paris 1831. T. XXVII. p. 299.

que ad hebdomadem ad medicamentorum applicationem apta est, quod autem valde variat secundum medicamenti naturam. Cl. enim Lembert affirmat (19) extr. scillae, strychninum, tarum emeticum per longius temporis spatium uni eodemque loco applicari posse (eodem effectu), idemque valere, etsi minori gradu, de chinino et morphio, et extracto hyoscyami et cermete minerale; calomel vero et plumbum aceticum mox locum applicationis inutilem reddunt, quia eum exsiccant. Si forte locus ille jam nimis siccus est, epidermideque iterum formata obtegatur; alio in loco vesicatorium applicandum est, cum periculis a me institutis edoctus sim, vesicatorium eidem loco impositum epidermidem quidem solvere, attamen, cum haec valde tenuis sit, serique secretio minori copia appareat, difficillime nec sine doloribus magnis illam amoveri posse. Suppuratione locum exorta, extemplo novus applicationis locus eligatur necesse est, cum illa, quamvis minori tantum in gradu eveniente medicamentum omnino nullos effectus exercent, quod Cl. Bonnet et Trousseau (20) afferunt, atque periculis a me etiam factis probatur (v. Morphium).

§ 11.

Sin vero medicamentum nimium in organismum exercet effectum, varia ratione eum sedare

19) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 407.  
Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 116.

20) Archives générales. Paris 1831. T. XXVII. p. 301.

possimus. E sententia cl. Lembert (21) statim locus applicationis abluendus aliudque medicamentum, quod effectum omnino contrarium in organismum exercet, imponendum est, sic e. g. tetanum strychnino provocatum Morphii applicatione removemus. Cl. autem Bally commendat cucurbitulum in locum epidermide nudatum imponere, et cl. Bouillard compressionem partis in usum vocandam esse contendit (21).

QUAEDAM DE EFFECTU MEDICAMENTORUM, TEMPORE LOCOQUE APPLICATIONIS DELIGENDO.

§ 12.

Medicamenta externe adhibita organismum etiam intrare cuique notum est, cum ab anti-quissimis inde jam temporibus ea in forma balneorum etc. adhiberentur, multisque periculis factis demonstratum sit, absorptionem in superficie corporis humani apparere, atque cum hac de re fere quovis in libro physiologiam tractante, aliquid inveniri possit (22) omittere hanc rem liceat.

21) Casper's k. R. Berlin 1830. B. 25. p. 106. Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 409. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 116.

22) Aliis auctoribus cuique notis omissis, afferam: Val. A. Brera's Anatropologia, übers. v. J. Eyerel.

Perscrutantibus autem nobis, qua in parte absorptio, medicamentis externe adhibitis, appareat, elucet in epidermide illam haud locum habere posse, cum haec vasis omnibus careat, atque cuti subjectae ipsam adscribendam esse, quum cutis vasorum cum discernentium tum ab sorbentium magna copia gaudeat. Quum medicamenta autem ad cutem nonnisi epidermide penetrata venire possint, haec autem a medicamentis hoc illo loco facilius vel difficilius penetrari possit, quia in variis partibus variae est densitatis, epidermidem plus minusve impedire ne medicamenta effectus exercent, patet. Si igitur cutis secundum methodum endermaticam epidermide liberatur, absorptio facilius procedit, medicamentaque cuti ipsi applicata celerime organismo ingeruntur, atque effectus provocare possunt. Vesicatorio vel alio stimulo iusuper ad epidermidem amovendam adhibito, cutis plus minusve irritatur, ita ut actiones illius, cum seri secretio tum absorptio, valde augeantur.

§ 13.

Absorptione medicamentorum effectus prodire asserentes tamen, non nisi hac ratione medicamenta agere, neutiquam contendimus. Quum omnes organismi, ideoque vasorum actiones quoque nervis regantur, vasaque cum his quam intime cohaereant, nervi simul afficiantur, ne-

---

Wien 1800. Sammlung auserlesener Abhandlungen. Leipzig 1792. XV. 2. p. 197. Neue Samml. auserlesener Abhandlungen. Leipzig 1822. VI. 4. p. 663.

cesse est, nam, ut nostra fert opinio, omnia medicamenta nervis affectis tantum effectus provocant, his vel vi galvanica vel materiae mutatione, vel quacunque ratione hoc fieri putes, agentibus; qui tamen effectus mox in hoc, mox in illo systemate, secundum nervorum decursum, medicamentique naturam etc. magis conspiciuntur. Si medicamenta igitur absorptione organismo ingeruntur, haec etiam nonnisi nervorum sollicitatione evenit. Multa autem medicamenta, absorptione nondum facta in organismum agunt, et jam prius quam ulla locum habere poterat, effectus provocant, praecipue in nervis eorumque partibus centralibus, qua re narrotica excellunt. Hac secunda ratione medicamenta cui nudatae applicata agere, cum ex analogia jam concludi possit, experientia etiam probatur. Cum cutis enim nervis tam multis instructa sit, jam verisimilis res redditur, atamen periculis etiam a cl. Lemberg, Trousseau et Bonnet, aliisque institutis, confirmatur. Cl. Lemberg e. g. affert (23) Belladonnam cuti denudatae in extremitatibus inferioribus impositum, fere omnino cerebrum non affecisse, huic vero propinque applicatum effectus vehementissimos provocasse. Trousseau et Bonnet enarrant (24) Morphii grj vel grjj secundum methodum endermaticam adhibita, exremplo sitim, vomitum, somnolentiam,

---

23) Rust's M. d. g. H., Berlin 1830. B. 32. p. 408.

24) Froorip's Notizen aus dem Gebiete der Natur und Heilkunde, N. 834. Dec. 1833. p. 311.

capitis dolores, visus perturbationes, horaeque sexagesimis duabus praeterlapsis, ebrietatem provocasse. Tum etiam sententia a cl. Hoffmann (25) allata, qua contendit medicamenta in decursu nervi affecti applicare, utile esse, rei huic favet.

§ 14.

Medicamenta secundum methodum endermaticam adhibita celerius quam interno usu effectus provocant, quod periculis factis satis demonstratur atque hic tantum delegamus ad pericula cl. Trousseau et Bonnet supra memorata de morphio, cum interno usu symptomata allata post horas duas vel tres, atque vomitus tandem secundo vel tertio die apparuerint. Cum autem hoc medicamentum, ut supra demonstravimus nervorum sola affectione agat, medicamenta etiam absorptione organismo ingesta, celerius effectus provocare, demonstrandum est, quod cl. Lesieur (26) Martin (27) aliique contendunt, et ut exemplo uno tantum utar, eo quod cl. Lember (28) teste, chininum sulphuricum decem horae sexagesimis praeterlapsis, jam vim suam ad pellendam febrem intermittentem exhibet, probatur.

- 25) Hufeland's und Osann's J. d. p. H. Berlin 1833. B. 69. St. I. p. 109.  
26) Revue médicale. Paris 1826. T. III. p. 161.  
27) Revue médicale. Paris 1827. T. III. p. 396.  
28) Hecker's literalische Annalen. Berlin 1827. Sept. pag. 69.

§ 15.

Auctore cl. Bally (29) etiam in generæ medicamentorum per cutem adhibitorum effectus sincerius quam si deglutiuntur, neque tam cum morbi symptomatibus ipsis commixti, apparent. Secundum cl. Lember (30) denique medicamenta quavis in parte applicata specificè agunt in systema vel organon certum, kermes minerale e. g. regioni auriculari applicium, praecipue bronchia afficit.

§ 16.

Medicamentorum singulorum secundum methodum endermaticam adhibitorum effectus considerantibus nobis elucet, hac symptomata fere eadem quae interno usu provocari. Quum vero serius medicamentorum singulorum effectus enarraturus sim, hic tantum, quid de vi illorum in universum valeat, nonnulla afferre liceat. Cl. Lember (31) vim topicam et consecutivam distinguit. Illa in universum irritans est, et sensationem prurientem vel urentem provocat, quae cum rubore vasorumque repletionem aucta conjuncta est. Hac irritatione, vesicatorio medicamentoque provocata, resorptio, nervorumque

- 29) Revue médicale. Paris 1827. T. II. p. 26. Hecker's l. A. Berlin 1827. November. p. 364. Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 409.  
30) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 410. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 117.  
31) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. p. 409. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 116.

sensibilitas augetur, ut prius jam attulimus, majori gradu vero apparens, in inflammationem veram mutata, medicamenti effectus impedit. — Vis, ab auctore illo consecutiua vocata, secundum medicamenta variat, atque decem horae sexagesimis, vel hora una usque ad tres post applicationem praeterlapsis prodit, seque caloris sensatione a loco applicationis exoriente, ad cavitatem propinquam se propagante atque ex hac toti corpori oommunicante, nervorum vasorumque sanguiferorum cursum sequente, manifestat.

§ 17.

Hisce de effectu medicamentorum allatis, quid de loco applicationis, eligendo, temporeque valeat, facile elucet.

Quaerentes igitur cuinam loco optimum sit medicamentum e methodo endermatica applicare; invenimus eas inprimis partes superficiei corporis esse eligendas, in quibus epidermis tenuior occurrit, partim quia hic materiarum vicissitudo adaucta, partim quia epidermis facilius amovenda est; qua re etiam flexionis latus praefereendum est et ab auctoribus plurimis medicamenta scrobiculo cordis, vel collo, vel superficiei internae brachiorum crurumve etc. imposita sunt.

Tum etiam cl. Lemberg (32) Hoffmann (33)

- 32) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 407.  
Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 116.  
33) Hufeland's und Osann's J. d. p. H. Berlin 1833.  
St. I. B. 69. p. 109.

Gerhard (34) aliique commendant medicamenta in vicinitate quam maxima partis morbo affectae, atque secundum nervorum decursum, in locisque qui nervis vasisque polleant, applicare, quod facile ex iis quae prius de effectu medicamentorum allata sunt, derivari potest. Cl. Hoffmann (35) et Bally (36) denique contendunt, medicamentum multis simul parvis locis applicatum uni majori loco imposito praefereendum esse, quod concedere nequeo, cum absorptio plane eadem sit, in pluribus parvis locis, et uno majori illorum peripheriam aequante,

Quod ad tempus attinet quo medicamenta applicanda sint, hoc valde variat secundum morborum naturam, necessitatemque apparentem, ita ut regulae generales haud afferri possunt. Cl. Lemberg quidem (37) et Hoffman asserunt, medicamenta celerius effectus provocare si vespertino tempore, vel nocte, temperatura humida calidaque, vel post balneum ingeruntur.

- 34) v. Gräfe's und Walter's Journal d. Chirurgie und Augenheilkunde, Berlin 1833. B. XIX. H. I. p. 142.  
Kleinert's a. R. Leipzig 1833. H. X. p. 94. Allgemeine medizinische Zeitung, März 1833. Nr. 22. pag. 342.  
35) V. 33. p. 107.  
36) Casper's k. R. Berlin 1830. B. 25. p. 115. Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 408. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 116.  
37) Hecker's l. A. Berlin 1827. Sept. p. 69. Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 408. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 116.

## DE COMMODIS INCOMMODISQUE METHODI ENDERMATICAE.

### § 18.

Vitiis solitis quibus medicamenta ingeruntur tam saepe morbo affectis, ventriculo intestinisque tam saepe sensibilitate nimis aucta laborantibus, inflammatione spasmoque affectis, ita ut omnia vomitu vel alvi excretionem extemplo ejiciantur; concoctioneque interdum ita depravata, viribusque debilitatis, ut medicamentis interne adhibitis haec magis detrudantur, cuique sane medico novam viam, qua medicamenta organismo ingeri possint inventam esse gratum esse debet.

Hisce accedit quod medicamenta ratione methodi endermaticae adhibita neque olfactum neque gustum afficiant, ita ut ideosyncrasia forsitan apparente, usus haud impediatur. Tum medicamenta, ventriculum et intestina non afficiunt per longius tempus in usum vocari possunt, quum deglutita ut chininum sulphuricum in febribus intermittentibus, longe ingesta nonnunquam concoctionem valde turbentur. (Martin 38) Deinde cum minor etiam chinini dosis hoc in morbo, e methodo endermatica requiratur, quam si interne medicamentum illud praebeatur, ut Martin (39) Bolschwing (40) aliique conten-

38) Revue médicale, Paris 1827. T. III. p. 394.

39) V. 38. p. 396. Hecker's l. A. Berlin 1827. Nov. pag. 362.

40) De usu chinini etc. Dissert. Dorpati 1832. p. 26.

dunt, sane praestat methodus nostra. Porro medicamenta hac ratione ingesta celerius effectus suos provocant, quam si interne adhibeantur, saepissime igitur periculo minitante methodus endermatica auxilium maximum afferre potest; veluti in febribus larvatis, tetano, hydrophobia, Praeterea symptomata multa ut dolores, alvi obstipatio et alia quae morbum saepissime complicant et curam valde impediunt, hac methodo simul cum interna rite instituta cura, auferri possunt. In morbis etiam, in quibus deglutiendi facultas impedita est, ut in angina, glossitide pharyngitide haec medicamentorum adhibendorum ratio optima est. In infantibus insuper saepissime accidit, ut omnia medicamenta respuantur, ac ne enema quidem applicari possit, facillime igitur hoc in casu, nesciis illis, vesicatorium applicari medicamentumque inspergi potest, cui rei cl. Martin (41) assentit, sicuti cl. Wesche (42) qui tamen ut cauti simus monet, cum in infantibus sensibilibus et morbis jam debilitatis facillime nervorum turbatio nimia exoritur. Cl. Bolschwing (45) hac ex causa contendit, urgente tantum necessitate ad hanc methodum in infantibus refugiendam esse, et cl. Lehmann (44) omnino illam respuit. Nos

41) Revue médic. Paris 1827. T. III. p. 395.

42) Quaedam de chinino etc. Dissert. Berolini 1828. pag. 43.

43) De chinino etc. Dissert. Dorpati 1832. p. 28.

44) Observationes quaedam d. usu externo chinini etc. Dissert. Berolini 1828. p. 21.

vero aequi in justo cuique statuendo pretio esse studentes, cl. Weschè assentimur, epidermis enim tenuis in infantibus celerrime solvi potest; curandumque tantum est, ut simulac vesicula formata sit, vesicatorium amoveatur.

Medicamenta porro multa, quae interno usu magno cum periculo porriguntur, ut Morphiū hac ratione optime adhiberi possunt, cum simulac symptomata perniciosa exoriantur, abluendo medicamentum auferretur.

Tū denique medicamentis cum succo gastrico cibus etc. haud in contactum venientibus, neque igitur alienatis, effectus ipsorum clarius elucet, ita ut nova pharmacologiae via, ad medicamentorum vim perscrutandam appareat, quum insuper etiam medicamenti copia quae absorptione organismum intrat, majori probabilitate aestimari possit, quam illis interne propinatis, quoniam nos semper fugit quantum in ventriculo remaneat, quantumque effectum producat.

Hisce commodis allatis, quis negaverit methodum endermaticum magna laude dignam esse? Multis jam in morbis auxilium attulit, et in dies magis magisque exulta etiam commoda majora afferet!

§ 19.

Altera vero ex parte negari nequit, multis etiam difficultatibus nostram methodum premi, omnibusque numeris nondum absolutam esse. Primo elucet curationem secundum methodum

endermaticam saepenumero tantum symptomatice esse, cum haud omnes morbi, sicuti febris intermittens vel morbi nervosi, hac tantum adhibita curatione omni ex parte sanari, sed interdum tantum nonnulla symptomata auferri possint. Ceterum medicamenta haec externa non semper successu prospero eminebant. Multi denique sunt casus in quibus methodus locum omnino habere non possit, nunc ob medicamenti qualitatem ipsam, cum tantum majori dosi efficax vel acribus, ob inflammationem vehementem provocatam non admittendis, adnumerandum sit; nunc vero ob cutem ipsam haud aptam, vel exanthemate laborantem, vel vitam illius, diminutam, vel etiam ob cutem hydrope anasarca affectam etc.

§ 20.

Quis vero hisce methodi incommodis perpensis comparatisque cum commodis, methodum endermaticam repudiaverit? Annon curatio interna nonnunquam etiam symptomatice tantum est? annon methodus endermatica auxilium attulit, medicamentorum usu interno irritante? num medicamenta interne adhibita semper effectum eundem ostenderunt? num curatio interna semper adhiberi potest? Quis tam stultus esset, qui methodum eandem quovis in casu adhibere velit?

Aequi simus, laudemque meritam methodo endermaticae tribuamus! Quisque sane medicus ex hac methodo fructus maximos capere potest, nunc sola adhibita, nunc cum curatione interna conjuncta.

## MEDICAMENTA EXTERNA APPLICACIONE TENTATA IN SPECIE.

### A. NARCOTICA.

#### I. Opium.

##### a) Morphinum.

In loco quo applicatur dolores leves et fugaces, nullaque inflammatio apparent [secundum observationes cl. Hoffmann (45) Gerhard (46), et a me ipso institutas]; cl. Bonnet et Trousseau (47) vero dolores admodum vehementes, urentesque observaverunt. Diebus sex vel paucioribus praeterlapsis cutis laesa aut sanatur aut pus secernit, ita ut alia in parte epidermis amovenda sit [Hoffmann (45) Richter (48)]. In cute calida humidaque, praecipue vero in naribus pruritus percipitur, quod symptoma cl. Bally (49) constans esse judicat, et quod cl. Hoffmann (45) omnibus in casibus, quibus Morphii applicatio

- 
- 45) Hufeland's u. Osann's n. J. d. p. H. Berlin 1833. B. 69. St. 2. Febr. p. 37.  
46) Archives générales d. m. Paris 1831. T. XXV. p. 420. v. Gräfe's u. Walter's Journal d. Ch. u. A.-H. Berlin 1833. B. 19. H. I. p. 143. Allgemeine medic. Zeitung. 1833. März. Nr. 22.  
47) Archives générales d. m. Paris 1831. T. XXVII. pag. 300.  
48) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 462.  
49) Revue médicale. Paris 1827. T. II. p. 25.

auxilium attulit, observavit. Haud raro exanthemata varia [Bonnet et Trousseau (v. 47 p. 304)], pustulae in partibus vecinis diffusae (Bally 49) vel eruptio furfurea (Lembert 50) exoriuntur, sudor vero parum augetur (Richter 48.)

Quod ad cerebrum systemaque nervosum attinet, varia secundum dosin aegrotique sensibilitatem etc. prodeunt symptomata: somnolentia, somnia, vertigo, deliria blanda, sensuum obnubilatio, cephalalgia nonnunquam ebrietas vel animi insolita hilaritas, interdumque animi deliquium (Lembert 51) Oculi splendent, pupillae contrahitur [Bally (49) Lembert (51)]. Duobus in casibus,  $gr\frac{1}{4}$  et altero in casu  $gr\frac{2}{3}$  adhibitis, affectio tetanica observabatur, quae, convulsionibus artuum musculorumque singulorum, inprimis faciei exortis, sensim sensimque mitior reddita, evanuit (Mansfeld 50). In organis respiratoriis, bronchiorum secretio minuitur, respiratio saepius retardatur, interdumque oscitatio exoritur (Lembert 51). Pulsus fortior celeriorque redditur [Lembert (52) Richter (53)] vel omnino haud mutatur (Hoffmann 54). Effectus in orga-

- 
- 50) Casper's k. R. f. d. g. H. Berlin 1830. B. 25. pag. 107.  
51) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 413. Casper's k. R. Berlin 1830. Bd. 25. pag. 107. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 117.  
52) Casper's k. R. Berlin 1830. B. 25. p. 106.  
53) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 462.  
54) Hufeland's u. Osann's n. J. Berlin 1833. B. 69. Febr. p. 37.

nis digestivis sese produunt: nausæa (Lembert 52) siti et vomitu, qui præcique exoritur si aegrotus brevi antea cibos sumpsit (Bonnet et Trousseau 55) sæpissime vero alvi obstipatione [Lembert (51) Hoffmann (54)]. In organo uropoeticis stranguria, dysuria, urinae excretio aucta apparent [Lembert (51) Trousseau et Bonnet (56)] quae symptomata vehementius prodeunt si morphium in vicinia organorum illorum applicatur (Lembert 57).

Symptomata memorata nonnulla extemplo, ut cerebri affectiones, sitis, vomitus in conspectum prodeunt [Trousseau et Bonnet (56 p. 311) Gerhard (46)] alia vero serius, ita ut ab horae sexagesima decima usque ad horam quintam vel sextam post applicationem, appareant (Hoffmann 54).

Morphio acetico auctores præcipue utebantur, cl. Hoffmann (54) vero Morphium sulphuricum præfert, cum in universum eodem effectu quidem gaudet, fortius vero sit, aequabilis usque agat, neque tam facile narcosin nimis vehementem provocet. Cl. Bonnet et Trousseau (58) etiam morphio muriatico utebantur. Dosis

- 
- 55) Archives générales d. m. Paris 1831. T. XXVII. p. 304. Frooriep's N. a. d. G. etc. 1833. Dec. Nr. 834. p. 311.  
56) Frooriep N. etc. 1833. Decbr. Nr. 834. p. 313.  
57) V. 53. p. 413. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 117.  
58) Archives générales d. m. 1831. T. XXVII. pag. 296 etc. Archives général. Paris 1832. T. XXVIII. p. 28 etc.

medicamenti in forma pulveris, vel cum cerato adhibiti, vel secundum cl. Trousseau et Bonnet cum aqua humectati (59) in hominibus adultis est gr $\frac{1}{16}$  1 $\frac{1}{4}$  usque ad grj, ij vel jijβ [Lembert (51) Hoffmann (54) Lesieur (60) Bonnet et Trousseau (59 p. 303) etc.]

Morbi in quibus prospero eventu utebantur sunt:

- 1) Tetanus, usu strychnini exortus [Lesieur (60) Lembert (61)] traumaticus, spontaneus [Lembert (61) Lesieur (60) Cerioli (62) Gerhard (63)].
- 2) Neuralgia, ut Ischias postica [Lembert (64) Ricotti (65)] Prosopalgia [Magnus (66) Layet (67)] dolor nervi maxillae inferioris Romberg (68) Cerioli (62 p. 48)] Cephalalgia [Hoffmann (69) Haber-

- 
- 59) Archives général. Paris 1831. T. XXVII. p. 298.  
60) Revue médicale. Paris 1826. T. III. p. 161.  
61) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 414 — 416. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. pag. 117.  
62) Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. VIII. p. 47.  
63) V. 46. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. X. p. 94.  
64) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. Bd. 32. p. 421. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 118.  
65) Revue médicale. Paris 1829. T. IV. p. 464.  
66) Observaciones in meth. end. Diss. Berolini 1831. pag. 18.  
67) Archives générales. Paris 1832. T. XXVIII. p. 374.  
68) Kleinert's a. R. Leipzig 1833. H. XI. p. 107.  
69) Hufeland's u. Osann's n. J. Berlin 1833. Febr. pag. 53.

sang (70) Meyer (70) Layet (67)] dolor neuralgicus temporum [Lesieur (71) Layet (67 p. 373)] neuralgia brachii dextri [Ricotti (65 p. 463)] sinistri (Romberg 68 p. 108) cubiti brachii que dextri (Layet 67 p. 372).

- 3) Dolores osteocopi syphilitici (Hoffman (69).
- 4) Dolores in carcinomate uteri, qui saltem mitigabantur [Hoffmann (69 p. 40) Lembert (72).
- 5) Dolor pleuriticus (Lesieur 71).
- 6) Gastralgia, purgante provocata (Layet 67 p. 366.)
- 7) Tussis: infantum vehemens (Magnus (73 p. 21), tussis spasmodica (Hoffmann 69 p. 55). convulsiva [Romberg et Steinruek (73) Weisse (7) Meyer (74)].
- 8) Bronchitis chronica (Lembert 75).
- 9) Catarrhus pulmonum, chronicus (Lesieur 71)

- 
- 70) Kleinert's a. R. Leipzig 1833. H. VII. p. 130.
  - 71) Revue médicale. Paris 1826. T. III. p. 161. Rust's M. Berlin 1830. B. 32. p. 423. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 118.
  - 72) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. Bd. 32. pag. 419. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 118.
  - 73) Magnus observat. in meth. enderm. Berol. Diss. 1831. p. 24.
  - 74) Rust's M. Berlin 1829. B. 28. p. 356.
  - 75) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 417. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 118.

10) Phtisis pulmonum, quae mitigabatur [Lesieur (71) Magnus (73 p. 14)].

- 11) Vomitus chronicus (Lembert 72).
- 12) Dysphagia (Habersang 70).
- 13) Delirium tremes [Gerhard (76) et anonymus (77)].
- 14) Affectio paralytica musculorum faciei sinistri lateris in infante (Barez 73 p. 20.)
- 15) Spasmi hysterici totius corporis (Richter 78)
- 16) Chorea St. Viti (Romberg 68 p. 111.)
- 17) Rheumatismus articularis [Lembert (79) Hoffmann (v. 69 p. 55) Ricotti (65 p. 462)] febrilis (Lembert 79) Peritonitis rheumatica (Hoffmann 69 p. 44) Cephalalgia rheumatica (Mannsfeldt 80) Lumbago (Laveau 70 p. 81). Cl. Bonnet et Trousseau (81) denique rheumatismos va.

- 
- 76) Gräfe's u. Walter's J. d. Ch. Berlin 1833. B. 19. H. 1. pag. 144. Kleinert's a. R. Leipzig 1833. H. X. p. 94.
  - 77) Kleinert's a. R. Leipzig 1833. H. II. p. 37.
  - 78) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 463. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 123.
  - 79) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 421 et 420. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. pag. 118.
  - 80) Casper's k. R. Berlin 1830. B. 25. p. 108.
  - 81) Archives générales d. m. Paris 1831. T. XXVII. pag. 305 etc. Archives générales. Paris 1832. T. XXVIII. p. 28 etc. et p. 159.

riae indolis, cum acutos tum chronicos se sanasse praedicant, praecipueque methodum endermaticam, si rheumatismus fixus est atque cum calore tumoreque aucto incedit, vel nonnulli tantum artus affecti sunt, commendant. Vesicantibus vero vel simplicibus ex cantharidibus vel illis cum ammonio praeparatis quamplurimis, singulis in casibus utebantur, cuius parti dolenti applicatis ita ut dubium exoriat, quid illis vesicantibus in sanando morbo attribuendum sit? Caveamus ne omnia Morphio adscribamus, quamquam ab auctoribus illis afferatur, vesicatorio solo applicato nullum, Morphio vero adhibito extemplo effectum apparuisse.

18) Asthma catarrhale siccum chronicum a me ipso sanatum. Ancilla 30 annos nata bronchitide chronica affecta, anno 1833 medicamentis ex clinico acceptis curabatur. Morbo ex parte victo, asthma remanebat, quo praecipue tempore nocturno vexabatur, ita ut somnus impediretur et sedendo tantum in lecto cruciatus aliqua ex parte mitigaretur. Tussis sicca periodice exoriens perlongumque tempus perseverans simul aderat. Medicamentis internis, ut opio varia in forma, acido hydrocyanico, nec non fonticulo, nullo vel mox evanescente eventu adhibitis, die 16. mens. Augusti anni 1834 auxilium meum implorabat.

Emplastro vesicatorio ordinar. magnitudine thaleri regioni epigastricae ad vesperam applicato, die sequenti matutino tempore vesiculam formatam resecuri, exsudatoque gelatinoso intime adhaerente remoto, hoc et sequenti die Morphii

acetici gr $\frac{1}{4}$  aequaliter inspersi, atque vincturam a cl. Hoffmann commendatam institui. Medicamentum totum postridie resorptum erat, nullis tamen symptomatibus prodeuntibus, qua ex causa die 19 gr $\frac{1}{2}$  applicui. Brevi post calor, pruritus in parte epidermide nudata, capitis dolor, obnubilatio, vomitus frequens, exoriebantur. Quibus symptomatibus per totum fere diem durantibus, nocte aegrotam optime dormiebat, et die sequenti 20. se maxima ex parte tormentis liberatam esse enarrabat. Iterum gr $\frac{1}{2}$  applicato symptomata eadem occurrebant.

Quum die 21 applicationis locus epidermide nova ex parte jam tegetetur, vesicatorium in eundem locum applicabam, quo autem epidermis parum tantum attollebatur, ita ut sub doloribus tantum amoveri posset, quare loco vicino vesicatorium applicari jussi, dieque 22. singulis locis nudatis gr $\frac{1}{2}$  ingerebam. Symptomata eadem quidem exoriebantur sed leviora, cum medicamento pars in loco prius nudato restaret.

Loco vincturae supra memoratae, hoc et sequentibus diebus emplastrum adhaesivum Wuerzb. supra linteum expansum tantum adhibebam, et commodo eodem quidem, quin etiam majori, cum charta cerata sero valde humectata atque omnino fere soluta quavis in medicamento applicatione renovanda esset.

Die 23. partibus ambabus nudatis eadem ratione grani quarta parte inspersa, in parte nuperrime nudata nihil medicamenti animadver-

tebam, in loco pristino autem totum medicamentum restiterat, quod causam investigantibus nobis, ex suppuratione jam exorta dependere videbatur, quum testibus cl. Bonnet et Trousseau hac eveniente resorptio minuatur.

Die 24. gr̄ß et sequenti gr̄ $\frac{3}{4}$ , dieque 26. denique gr̄j applicatis, symptomatibusque iisdem supra memoratis prodeuntibus, simul autem pustulis multis in partibus loco applicationis vicinis exortis, aegrotā ita in dies magis magisque restituebatur, ut die 27. se omnino sanam esse diceret.

Cum aegrotam nullo medicamento adhibito, per aliquot dies ad hoc observarem neque ullum morbi symptoma rediret, illam ut omnino sanatam dimisi.

b) Opium.

Opii puri grx. parti nudatae brachii imposita irritationem quidem exiguam, celeriter autem narcosin provocare, Tincturam opii, aqua dilutam, et extractum opii aquosum dolores mitigare; acetum opii (black drops) denique in methodo endermatica omnibus aliis opii praeparatis praefendum esse, cl. Gerhard (v. 45 et 76) contendit.

II. Nux vomica.

a) Strychninum.

In cute epidermide privata, pulvis inspersus ardorem pruritus (Richter (82) dolores pungent-

82) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 448  
Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 122.

tes (Lembert (85) inflammationemque mediae intensitatis (Richter (82) suppurationemque majorem quam Morphium applicatum, provocat (Lembert (85).

Effectus medicamenti secundum methodum nostram adhibiti omnino conveniunt cum illis qui interno usu provocantur. Medulla spinalis praecique afficitur, simulque partes quae nervis ex hac proficiscentibus instructae sunt (Steinhausen (84) Convulsiones duabus horis post applicationem praeterlapsis (Lembert (85) vel serius ociosve, praecipue in membris paralyti affectis apparent, quae vehementius nocturno tempore exoriuntur [Lembert (85) Richter (86) Steinhausen (84) Bally (87)]. Nounquam vero paralysis auferrebat, convulsionibus nullis observatis [Bally (87) Lembert (88)]. Persaepe

85) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 424.  
Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 118.  
84) Kleinert's a. R. Leipzig 1833. H. X. p. 83. Gräfe's u. Walter's J. d. Ch. Berlin 1833. B. XIX. H. I. p. 87.  
85) Gräfe's u. Walter's J. d. Ch. Berl. 1833. B. XIX. H. I. p. 90. Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 425. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 118.  
86) Gräfe's u. Walter's J. d. Ch. Berlin 1833. Bd. XIX. H. I. p. 91. Rust's M. d. g. H. Berl. 1830. B. 32. p. 449. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 122. Kleinert's a. R. Leipzig 1833. H. X. p. 84.  
87) Revue médicale. Paris 1827. T. II. p. 25. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. pag. 119. Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 429.  
88) Casper's k. R. Berl. 1830. B. 25. p. 108. Kleinert's a. R. Leipzig 1831. H. I. p. 148 (3).

convulsionibus horas quinque usque ad duodecim durantibus rigor artuum remanet (Lembert 85). Nunquam vero sensorii functiones magno gradu turbantur, capitis doloribus vertigineque congestione tantum provocatis exceptis. Systema sanguiferum irritatur, circulatio acceleratur, calor transpiratioque in partibus paralyti affectis aucta apparet (conferantur auctores supra allati). Cum vero systema gangliorum intime cohaereat cum medulla spinali, in organis vegetativis etiam effectus prodeunt; itaque sensatio asperitatis in faucibus, nausea, vomitum persaepe exoritur, alvus adstricta est, interdumque dysuria apparet (Richter 86).

Auctores mox strichnino puro, mox strychnino acetico, vel etiam sulphurico qui effectus conveniunt, forma pulveris subtilissimi ab gr $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$  p. d. incipientes usque ad gr $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{4}$ , cl. Nicolai vero (89) strichnini nitrici gr $\frac{1}{12}$  p. d. utebantur.

Morbi qui sanabantur sunt:

1) Paralysis manuum (Lembert 85) Paralysis in colica saturnina (Bally 87) Hemiplegia [Lesieur 90) Nicolai 89) Magnus 91)] Apho-

- 89) Kleinert's a. R. Leipzig 1833. H. VII. p. 112.  
90) Revue medicale. Paris 1826. T. III. pag. 161.  
Kleinert's a. R. Leipzig 1833. H. X. pag. 84.  
Gräfe's u. Walter's J. d. Ch. Berlin 1833. Bd. XIX. H. I. pag. 91. Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. XXV. p. 429. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 118.  
91) Observationes in meth. end. Diss. Berolini 1831. pag. 16.

nia paralytica ex refrigerio (Richter 86) Paresis brachii dextri (Steinhausen 92) Paresis brachii pedisque (Romberg 91 p. 22) Paralysis musculorum faciei dextri lateris (Romberg 93). Multisque in casibus paralyse aliqua ex parte imminuebantur, sed quaerendum est num hoc vesicatorio an naturae conamine evenerit.

- 2) Chorea St. Viti (Romberg 91 p. 21).  
3) Neuralgia brachii dextri ac motus impeditus (Magnus 91 p. 13).  
4) Amaurosis (Stevensohn 94).  
b) Extractum nucis vomicae in paralyti palpebrae superioris prospero eventu usurpabatur (Dumereil 95).

### III. Belladonna.

Extractum belladonnae.

Propter effectum localem irritantem, cum cerato conjungendum est (Lembert 96). Symptomata quae interno usu provocantur omnia quo-

- 92) Walter's u. Gräfe's J. d. Ch. Berlin 1833. Bd. XIX. H. I. p. 93. Kleinert's a. R. Leipzig 1833. H. X. p. 84.  
93) Kleinert's a. R. Leipzig 1833. H. XI. p. 109.  
94) Kleinert's a. R. Leipzig 1833. H. XII. p. 159.  
95) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 428.  
Walter's u. Gräfe's J. d. Ch. Berlin 1833. Bd. XIX. H. I. p. 90. Kleinert's a. R. Leipzig 1833. H. X. p. 83.  
96) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 443.  
Casper's k. R. Berlin 1830. B. 25. p. 112.

que sub externo observantur. Visus quidem semper turbatur (Bally (97) pupilla vero raro dilatatur, si locus cui remedium applicatur a cerebro longius remotus est. Uno in casu, quo sinistro in latere applicabatur, dilatatio pupillae ac visus diminutus oculi dextri apparebat. Deliria, loquacitas, tremor universalis persaepe occurrebant. Haud raro vomitus biliosus, colica, alvi excretiones copiosae, borborygmus observantur. In universum antispasmodice agit, bronchiorum secretionem minuit atque in Dyspnoea a grj usque ad gr vjij p. d. adhibitum auxilium attulit (Lembert (98). In ischiade nervosa cl. Trousseau (99) et in doloribus cl. Gerhart (100) hoc medicamentum adhibebat.

IV. Extractum cicutae dolores sedat (Gerhard (100) V. Extr. stramonii eadem vi gaudet (Gerhard (100) et in neuralgiis pertinacibus, ischiadeque a cl. Recamier et Trousseau (grj-ijj p. d.) in usum vocabatur (101). VI. Digi-

97) Revue médicale. Paris 1827. T. II. p. 25. Hecker's l. A. Berlin 1827. Novbr. p. 363. Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 443.

98) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 30. pag. 443. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. pag. 121. Casper's k. R. Berlin 1830. B. 25. p. 111.

99) Gräfe's u. Walter's J. d. Ch. Berl. 1833. B. XIX. H. I. p. 147. Kleinert's a. R. Leipz. 1833. H. X. p. 95.

100) Gräfe's u. Walter's J. d. Ch. Berlin 1833. Bd. XIX. H. I. p. 144. Kleinert's a. R. Leipz. 1833. H. X. p. 94.

101) Kleinert's a. R. Leipzig 1833. H. II. p. 15.

talís, grjj ter eodem die in morbis cordis a cl. Gerhard (100) et in dyspnoea a cl. Lembert (102) commendantur, urinaeque secretionem inde augeri Haase (102) observavit. VII. Crocus in neuralgia occipitofrontali adhibebatur (Lembert (98).

## B. TONICA.

### I. China.

#### a) Chininum.

Effectus localis irritans est, dolores vehementissimi, pungentes, urentes, lancinantes exoriuntur, et inflammatio cutis plus minusve magna, suppurantioneque copiosa mox sequente, apparet. [Lembert (103) Wesche (104) Bolschwing (105) etc.]

Quod ad effectus universales attinet, primo nonnullis horae sexagesimis, decem vel quindecim post medicamenti applicationem praeterlapsis calor ex loco applicationis exoritur, totumque denique corpus permanat (Lembert (103) sic e. g. in scorbiculo cordis medicamento applicato ex loco illo exoriens abdomen versus et sursum ad pectus et columnam vertebrarum manat, posteaque in ardorem transit (Bolschwing (105) Calore per nonnullas horas perdurante, praecipue in latere cui medicamentum applica-

102) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 446. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 122.

103) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 430. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. 12. p. 119.

104) Quaedam de chinino. Diss. Berol. 1828. p. 25 etc.

105) De usu chinini. Diss. Dorpati 1832. p. 18 etc.

tur, uredo cutis exoritur, et sensatio urens, mox vero evanescens in lingua artibusque. Systema capillare cutis quasi injectum, circulatio aucta, pulsus vero haud acceleratus, musculorum vis aucta apparent, et pupilla persaepe contrahitur (Lembert (103). Secundum cl. Gerhard (106) pulsus fortior plenior, frequentior, appetitus auctus redditur.

Chinini sulphurici ac muriatici pulvere auctores utebantur, qui tamen cum cerato vel aliis prius allatis mitigantibus jungendus est. Dosis grjij — IV.

Praeprimis medicamento hoc febres intermittentes variae indolis ac perniciosissimae prodigabantur, omniaque quae de methodi commodis allata sunt, hic praecipue valent. Vesicatorium variis in locis applicabatur semper eodem effectu, medicamentumque paroxysmo instante inspergebatur ita ut paroxysmus ille praecaveretur, atque permulta adsunt exempla in quibus una tantum applicatione grjij. vel IV. febris omnino sublata fuit. Auctores, qui hac ratione febrem intermittentem curabant, permulti sunt, e quorum numero tantum afferam viros exp.: Lembert (103), Martin (107), Avenel (108), Wesche

106) Gräfe's u. Walter's J. d. Ch. Berlin 1833. Bd. XIX. H. I. p. 142. Kleinert's a. R. Leipz. 1833. H. X. pag. 94. Archives générales d. m. Paris 1831. T. XXV. p. 419.

107) Revue médicale. Paris 1827. T. III. pag. 371. Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 433. Kleinert's a. R. Leipz. 1830. H. XII. p. 119.

108) Revue médicale. Paris 1827. T. IV. p. 21.

(104), Lehmann (109), Bolschwing (105), Gerhard (106). Hemicrania a cl. Lembert (105) sanabatur.

b) Extracti chinae gr. x. p. d. cum aqua in febribus intermittentibus auxilium afferebant (Gerhard (106).

## C. M E T A L L A.

### I. Hydrargyrum.

#### a) Calomel.

Dolores haud magnos provocat (Bally (110) mox vero in loco quo applicatur crusta formatur [Lembert (111) Hoffmann (112)].

Celerrime absorbetur (Gerhard (113), sudorem ardorem pyalismum provocat, alvi urinaeque ejectionem uberiorem reddit, tremor formicatio nonnunquam etiam spasmi exoriuntur (Lembert (111). Excrementa alvi, eodem colore atro viridescente, ac si calomel interne praebetur, gaudent. (Magnus (114). Dosis gr.  $\frac{1}{2}$  — j. et supra secundum finem quem assequi volumus.

109) Observaciones quaedam d. u. chinini etc. Diss. Berolini 1828. Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 435.

110) Revue médicale. Paris 1827. T. II. p. 26.

111) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 445. Kleinert's a. R. Leipz. 1830. H. XII. p. 121.

112) Hufeland's u. Osann's n. J. Berlin 1833. Febr. B. 69. p. 61.

113) Archives générales. Paris 1831. T. XXV. p. 422. Walter's u. Gräfe's J. d. Ch. Berlin 1833. Bd. XIX. H. I. p. 145. Kleinert's a. R. Leipz. 1833. H. X. p. 95.

114) Observaciones in meth. end. Diss. Berol. 1831. p. 12.

Prospero eventu usurpabatur in febris flava (Bally) 110) syphilitide [Bally (110) Lambert (111)] pneumonia (Jahn (115), ad alvum provocandam [Hoffmann (112) Romberg (116 et 114 p. 23) Magnus (114)].

b) Mercurius sublimatus corrosivus dolores vehementes provocat, partesque nudatas, quibuscum in contactum venit, corrodit, in exostosis vero et doloribus osteocopis syphiliticis auxilium affert (Bally (110).

## II. Stibium.

### a) Kermes minerale.

Effectus localis irritans est (Lambert (117) atque cito crusta crassa, pulvere puro adhibito formatur, quae difficilis amotu est [Hoffmann (118) Richter (119)]. Bronchia excitat, tussim auget, sputorumque ejectionem accelerat, atque saepe colicas provocat (Lambert (117) alvi excretiones ciet nauseamque inducit (Hoffmann (118). Dosis gr $\frac{1}{2}$ -jj cum cerato conjungitur.

Expectoratio augetur in catarrho chronico (Hoffmann (118) in affectionibusque variis organorum respiratori inservientium (Lambert (117).

115) Kleinert's a. R. 1832 Supplementband. I. Abth. p. 333.

116) Kleinert's a. R. Leipzig 1834. H. XI. p. 114.

117) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 436.

Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. pag. 120.

Casper's k. R. Berlin 1830. B. 25. p. 110.

118) Hufeland's u. Osann's n. J. Berlin 1833. B. 69. St. II. p. 57.

119) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 30. p. 466.

Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 124.

Observationes cl. Richter cum simul Morphio usus sit omittere liceat.

b) Sulphur antimonii auratum expectorationem restituit (Romberg (120).

c) Tartarus emeticus. In loco applicationis irritatione dolores vix perferendos provocat, singulo grano alvi excretiones, et sudor universalis provocabatur, urinaeque excretio copiosior, nunquam vero vomitus sequebatur (Lambert (121). In erysipelate faciei prospero eventu ab auct. illo usurpabatur.

## III. Zinum.

Flores zinci. Prospero eventu his cl. Hoffmann (118 p. 59) in spasmis convulsionibusque quae in dentitionis periodo infantis 2 $\frac{1}{2}$  anni nati, occurrebant (ad gr $\frac{1}{4}$  p. d. cum cerato) utebatur, locusque cui medicamentum inspergebatur valde siccus reddebatur.

Scilla. In cute nuda dolores vehementissimos, inflammationem, supurationemque copiosam provocat (Reinhardt (122). Diaphoretice ac diuretice agit expectorationemque adauget (Bally (123). Extravasata magna duobas in ca-

120) Magnus observationes in meth. end. Diss. Berol. 1831. p. 25.

121) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 441.

Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 121.

Casper's k. R. Berlin 1830. B. 25. p. 111.

122) Allgem. medic. Zeitung. 1834. 12. April. Nr. 30. p. 473.

123) Revue médicale. Paris 1827. T. II. p. 25. Rust's

sibus sublata sunt (Lembert (124). Urinae excretionem eodem augeri observaverunt Gerhard (113) Magnus (120 p. 11) Hasse (124) Ascites duobus in casibus in uno simul cum oedemate pedum sanata est (Reinhardt 122). Extracti grvj-x vel pulvis radices grj-iv, cerato vel alia ratione involuta adhibebantur.

Extractum aloes aquos. Locum applicationis haud irritat [Gerhard (113) Magnus (120 p. 12); secundum cl. Hoffmann (118 p. 62) vero locus applicationis parum ruber apparet, dolores autem vehementes exoriuntur. In obstipatione alvi felici eventu eo utebantur Hoffmann (l. c.) Lambert (125) Natrops (126) Magnus (l. c.) Romberg (126); qui ultimus medicamentum hoc in ileo commendat. Alvi excretio horis 4-12 post medicamentum inspersum praeterlapsis provocabatur. (Hoffmann l. c.) Icterus cl. Wisbach (127) sanavit. Dosis grj-vj.

Gummi guttae purgat quidem, nimis vero effectu locali irritante gaudet (Gerhard 113).

Extractum colocynth. compos. Dj p. d. purgat quidem, effectu hoc ab extracto aloes autem superatur (Gerhard 113).

Emetina. grX. p. d. in regione hypogastrica applicata, horae quarta parte praeterlapsa, vomitum satis copiosum provocabant (Gerhard 113).

- M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 444. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 121.  
 124) Rust et Kleinert. V. 123.  
 125) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 437.  
 126) Kleinert's a. R. Leipzig 1834. H. XI. p. 114.  
 127) Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XI. p. 86.

Oleum nicotiane vomitum vehementem provocabat (Gerhard 113).

Iodinae unguentum e ℥i cum adipis ℥i praeparatum resorbetur, systemaque lymphaticum irritat (Gerhard 113).

Moschus. Effectus medicamenti hujus e methodo endermatica adhibiti nondum satis notus est; diaphoresin provocare, alvi urinaeque secretionem mutare videtur (Lembert 128). Asthma a cl. Lambert, grvj p. d. adhibitis, et tussis convulsiva simul cum asthmate a cl. Lesieur (129) eodem sanabantur.

Asa foetida. Effectus medicamenti eadem ratione adhibiti nondum innotuit, interim a cl. Lambert Tincturae gutt. x. p. d. neuralgia frontalis sanata est (130).

Plumbum et kali aceticum ad diaphoresin provocandam a cl. Lambert adhibebantur (131).

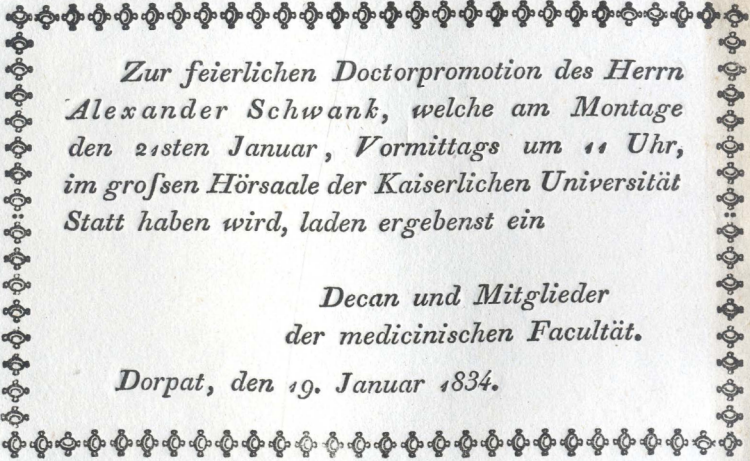
Castoreum et Camphora in morbis nervosis adhibebantur (Lembert 131).

- 128) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 437. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 120.  
 129) Revue méd. Paris 1826. T. III. p. 162. Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 438. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 120.  
 130) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 439. Kleinert v. 129.  
 131) Rust's M. d. g. H. Berlin 1830. B. 32. p. 446. Kleinert's a. R. Leipzig 1830. H. XII. p. 122.

## T H E S E S.

### Contendo:

- 1) Funiculum umbilicalem in neonatis haud deligandum esse.
  - 2) Homoeopatiam rejiciendam esse.
  - 3) Febrem intermittentem esse febrem nervosam.
  - 4) Torsionem ligaturae arteriarum
  - 5) Iridodialysin Iridotomiae et Iridectomiae
  - 6) Lithotritiam Lithotomiae, — praefendam esse.
  - 7) Nullam cataractae operandae methodum ceteris praeponendam esse.
  - 8) Suicidium non nisi in insanis inveniri.
  - 9) Urethritidis syphiliticae curationem, a cl. Neumann commendatam, repudiandam esse.
-



*Zur feierlichen Doctorpromotion des Herrn  
Alexander Schwank, welche am Montage  
den 21sten Januar, Vormittags um 11 Uhr,  
im grossen Hörsaale der Kaiserlichen Universität  
Statt haben wird, laden ergebenst ein*

*Decan und Mitglieder  
der medicinischen Facultät.*

*Dorpat, den 19. Januar 1834.*