**De hepatis carcinomate ... / auctor Carolus Adolfus Wolff.**

**Contributors**

Wolff, Carluis Adolfus.

**Publication/Creation**

Vratislaviæ : C.H. Storchii, [1858?]

**Persistent URL**

https://wellcomecollection.org/works/x9zhmdeh

**License and attribution**

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

# DE HEPATIS CARCINOMATE.

---

# DISSERTATIO
## INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

**GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS**

IN

ALMA LITERARUM UNIVERSITATE VIADRINA

AD SUMMOS

**IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES**

RITE CAPESSENDOS

**DIE XVII. M. AUGUSTI A. MDCCCLVIII**

H. L. Q. C.

PALAM DEFENDET

AUCTOR

**CAROLUS ADOLFUS WOLLF,**

SILESIUS.

---

OPPONENTIBUS:

**ED. FRANZ**, MED. ET CHIRUR. DD.

**V. SCHARM**, MED. ET CHIRUR. DD.

**VRATISLAVIÆ,**

TYPIS C. H. STORCHII ET SOCII.

HASCE STUDIORUM PRIMITIAS

D. D. D.

AUCTOR.

## Proœmium.

Quum in eo esset, ut mori satisfacturus dissertationem scriberem, mecum animo consideravi, quodnam argumentum eligerem. Diu haesitavi, modo hanc modo illam materiam aptam putavi, denique carcinoma hepatis thema disputationis constitui. Contigit enim mihi clinicum frequentanti duce Ill. professore Frerichs plures ut observarem huius morbi casus, quorum nonnullos in publicum ut proderem Illustr. professor Frerichs summa cum benignitate mihi concessit. Liceat mihi igitur hac de caussa gratias quam maximas hoc loco ex intimo meo animo agam et exprimam.

Nec non viris Celeb. Doct. Cohn et Paul qui, utut potuerunt, in opusculo conscribendo benignissime me adiuverunt, gratias habeo quam maximas.

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30563860

# De hepatis carcinomate.

## Pathologica anatomia.

Hepar saepe est sedes carcinomatosorum exsudatorum atque hac ratione proxime ad uterum et mammam accedit. Cruveilhier hepatis carcinoma vel frequentissimum hepatis morbum significavit, quum ab aliis hepatitis, hepar adiposum, cirrhosis crebriores existimentur hepatis morbi.

Hepatis carcinoma saepe primarium est, multo saepius vero secundarium. Namque praeter carcinomatosa in hepate exsudata etiam eiusmodi in aliis corporis organis neoplasmata reperiuntur. Multis in casibus sit sane hepar primum organon quod corripitur, saepe vero vicinorum carcinoma organorum hepar petit, inprimis ventriculi, peritonaei, renum, pancreatis, glandularum retroperitonaealium, aut elementa carcinomatosa e remotioribus corporis partibus carcinomatose affectis infectione, quae dicitur, universali, in hepar ducuntur.

Secundarium morbum hepatis carcinomatosum saepe vena portae provocatum esse verisimile est, quippe quae elementa carcinomatosa in hepar ferat. Praeter hepatis enim carcinoma massae carcinomatosae spissae aut liquidae reperiuntur in vena portae, hepatis venis, ductibus biliferis, vena cava inferiore, quamquam pro certo res

diiudicari nequit, utrum neoplasmata carcinomatosa hic sint primaria an secundaria, provocata absorptione massarum carcinomatosarum, quae tum cum vasis organice sese coniunxerunt.

Hepatis carcinoma reperitur duabus modificationibus:

1) Forma nodorum solitarium, acriter circumscriptorum (tuberkel, cancer en masses disseminées) magnitudine cannabini granuli usque ad capitis infantis magnitudinem, qui raro organi profunditati, saepissime peripheriae, sub seroso hepatis involucro insident. Tum in hepatis superficie rotundas, ovales, irregulares prominentias formant, tumores, qui saepe per vitam sentiri, imo videri possunt. Quorum numerus valde varius est, interdum pauci tantum adsunt, saepe tam copiosi, ut normalis hepatis parenchymatis parum conspiciatur. Nodi in superficie positi saepe in media parte umbilicatam ostendunt cavitatem, quae malacia in nodi centro et sequenti cicatricosa contractione telae coniunctivae simili exoritur, quum peripheria promineat. Cuius mutationis sequela est tuberosa nodi superficies.

2) Rarius carcinoma hepatis reperitur ut massa carcinomatosa, infiltratio, quae dicitur carcinomatosa (carcinoma medullare infiltratum; Bamberger). Haec massa carcinomatosa hepatis parenchyma plus minus extense infiltrat, non acute circumscripta est, sed paullatim in normale hepatis parenchyma transit.

Natura hepatis carcinomatis ut carcinomatum in universum valde varia est pro ratione, quae intercedit inter carcinomatis telam et succum.

Inde plures carcinomatis formas distinxerunt: Secundum Canstatt habemus: 1) carcinoma durum (scirrhum), 2) carcinoma molle (carcinoma medullare), 3) carci-

noma melanodes, 4) carcinoma haematodes, 5) carcinoma fasciculatum s. hyalinum, 6) carcinoma alveolare s. areolare.

Secundum Bamberger sunt: carcinoma medullare, cuius varietates sunt carcinoma melanodes et haematodes, infiltratus fungus medullaris, deinde carcinoma fasciculatum et carcinoma alveolare.

Secundum Wunderlich: fungus medullaris, melanodes, haematodes, carcinoma alveolare, epitheliale. —

1. Durum hepatis carcinoma, quod cum scirrho aliorum organorum comparari potest, in hepate reperitur interdum praeter molle, tamen secundum Cruveilhier non altera forma ex altera oritur, veluti si ambo genera varia tantum evolutionis genera fungi medullaris essent, sed inter se sunt distinguenda et vel carcinoma durum in centro emollitum a fungo medullari differt. Scirrhus in hepate rarus est, durus ac firmus, ex densa constat albescenti, cellulosa, fibrosa saepe cartilaginea tela vasis sterili, (Krebsgerüste) ex qua parvae tantum copiae succi spissi (Krebssaft) exprimi possunt. Cum iis, quae circa sunt, arcte concrevit.

2. Molle hepatis carcinoma, (fungus medullaris) in hepate frequentissimum est. Plerumque singulorum aut copiosorum nodorum seiunctorum instar apparet, qui aut in parenchymate, aut, quod saepius accidit, in superficie organi sub peritonaei involucro sedem habent. Tela horum nodorum minus exculta est, fibrino steriles sunt, sed plus vasorum continent quam durum carcinoma, texturae sunt magis solutae, tenuis, quae facile potest scindi et magnam continent copiam succi lactei carcinomatosi. Consistentia eorum perexigua est, steatomasa aut encephaloides, color lacteus aut e cano flavus aut

fuscus, pro maiore et minore vasorum copia. Nodi cum iis, quae circa sunt, solute cohaerent.

Bamberger statuit duas fungi medullaris modificationes, spissiorem et molliorem, quas ita distinguit, ut in spissiore fungo medullari minor copia succi carcinomatosi in maculis spissi, fibrosi stromatis, in molliore magna copia succi carcinomatosi in tela tenere-fibrosa reperiatur. Firmior forma pro duro carcinomate (scirrho), mollior pro fungo medullari habenda videatur.

3. Carcinoma melanodes. Hic massa carcinomatosa copioso, nigro pigmento fusce, e cano albe, imo nigre tincta est pro maiore aut minore pigmenti copia, cuius natura nobis nondum penitus innotuit. Secundum Bennet niger color deletur acido nitrico et acido hydrochlorato; pigmentum ferrum sulphuricum esse putat. Carcinoma melanodes in hepate in universum raro reperitur, ceterum naturam et scirrhi et fungi medullaris prae se ferre potest.

4. Carcinoma s. fungus haematodes. Hac in forma massa carcinomatosa uberrima est vasis aut extravasatis perfusa. Massa ut fungus medullaris mollissima est, celeriter crescit et facile graviorum sanguinis profusionum est caussa. Etiam rarum est, quamquam crebrius quam carcinoma melanodes.

5. Carcinoma fasciculatum s. hyalinum. Bamberger hanc formam, quae rarissime existit, ut massas describit magnitudine nucis avellanae usque ad pugni magnitudinem, quae inaequabiles et lobulatae sunt; pallidi, rufi sunt coloris, pelluciditatis vitreae et condensata tela coniunctiva sunt indutae. Stroma fibrosum aut fasciculos format inter se decussantes, aut radiatim a communi centro ad peripheriam versus progreditur. Lac carcino-

matosum repraesentatur liquore glutinoso, pellucido, qui elementicia granula, nucleos, cellulas fuso similes, nucleorum fibras continet.

Secundum hanc descriptionem haec forma modificatio esse videtur scirrhi.

6. Carcinoma alveolare s. areolare. Corripit hepar plerumque a peritonaeo et ventriculo atque parum parenchyma petit. Aut bulborum instar magnorum, inaequalium, in cavum abdominis prominentium existit, aut copiosa, minora format exsudata, magnitudine pisi ad fabae magnitudinem, quae in tela cellulosa circa venae portae ramificationes intra hepar sese explicant. Constat ex copiosis cavitatibus sive maioribus sive minoribus, in quibus substantia gelatinosa est, quae uno in casu (Luschka) ex crystallis adiposis, cholestearino, parvis corpusculis granulatis et formationibus cellulosis constabat.

7. Carcinoma epitheliale. Secundum Wunderlich parvos, parcos nodos format, qui speciem fungi medullaris prae se ferunt, sed ex epithelio constant lamelloso aut cylindraceo. —

Carcinoma hepatis oritur ex infiltrationibus, quae inflammatoriae videntur esse naturae, plerumque lentissime se explicat atque paullatim, interdum autem adeo celeriter crescit, ut incrementum in tempus queat probari. Incrementum carcinomatis efficitur, quum aut elementa carcinomatosa in interioribus massis carcinomatosis augeantur, aut peripheriae insideant. Hepatis parenchyma abit partim ob pressum neoplasmatis factum, partim quum in massam carcinomatosam mutetur.

Incrementum ubi ad certum quendam gradum pervenit, pars in medio nodo sita saepe regreditur, quod san-

guinis auctio eo impeditior est quam ad peripheriam versus, qua de caussa carcinoma collabitur et cicatrix fit. Quam cicatricis formationem antehac falso pro sanatione habebant.

Raro malacia carcinomatum fit, plerumque quum celeriter crescant. Ex vasis, quae facile discindi possunt, massae emollitae sanguis profluit et fluidus aut coagulatus et massa carcinomatosa mixtus ad focos apoplecticos colligitur. Nodi carcinomatosi, inprimis ii, qui in hepatis superficie sedem habent, peritonaei involucrum perrumpere possunt, quo facto nonnunquam sanguinis profusio in cavum abdominis procreatur, indeque cruentorum fungorum instar libere in cavum abdominis luxuriari et mortem sanguinis fluxione facile adducere possunt.

Denique carcinoma, quum prope venas aut venae portae ramificationes aut ductus biliferos habeat sedem, horum vasorum parietes perrumpere vasaque obturare potest. Praeterea carcinomatum pressu in vasa et ductus biliferos stagnationes sanguinis et bilis retentiones provocantur. Carcinomata prope involucrum hepatis serosum posita saepe peritonitidem plus minus extensam procreant. Tum pseudomembranae formantur et restes, quibus hepar cum iis, quae circa sunt, coniungitur, quaeque et ipsa carcinomatose possunt degenerare. Saepe haec etiam pressu in venas et ductus biliferos impedimentum circulationi sanguinis faciunt et bilis excretioni.

Peripherica exsudata simul in caussa sunt, cur carcinomata inde ab hepate ad vicina organa, ventriculum, pancreas, duodenum, glandulas lymphaticas cett. extendantur.

Hepatis parenchyma inter massas carcinomatosas varie se habet, modo normale est, modo hyperaemicum

aut anaemicum, modo flave aut oleagine tinctum pro maiore aut minore compressione ductuum biliferorum; saepe parenchyma etiam adipose degeneratum aut in telam fibrosam commutatum est.

Volumen hepatis massis carcinomatosis plerumque magnopere adauctum est.

## Aetiologia.

Caussam hepatis carcinomatis nondum penitus perspectam habemus, quemadmodum in universum ignoramus, cur blastema in carcinoma mutetur. Hepatis carcinomatis ut ceterorum corporis organorum caussa est specifica dyscrasia, cuius vero natura adhuc nobis prorsus incognita est.

Carcinoma hepatis frequens est. Oppolzer inter quatuor milia aegrotorum quinquaginta tres casus reperit hepatis carcinomatis. Secundum Rokitansky inter quinque casus reliquorum organorum carcinomatis unus hepatis est. Secundarium hepatis carcinoma frequentius est quam primarium omnium corporis organorum; saepe hepatis carcinoma simul cum carcinomate in aliis organis explicari videtur, veluti carcinoma hepatis praeter carcinoma mammae (Cruvilhier). Hepatis carcinoma ubique existere videtur, quamvis non ubique eadem frequentia; frequentissimum esse dicitur in mediis coeli declinationis gradibus, rarissimum in regionibus australibus.

Sexus nullius esse videtur momenti, ex sententia aliorum saepius viri, aliorum mulieres saepius corripiuntur.

Quod attinet ad aetatem, hepatis carcinoma ut quodque carcinoma iuvenili aetate usque ad tricesimum vitae

annum perraro invenitur, frequentia eius crescere videtur una cum annorum serie. Secundum Köhler frequentissime reperitur intra quinquagesimum et sexagesimum annum. In mulieribus saepe tempore annorum climactericorum, qui dicuntur, existit.

Praedispositi sunt homines pingues.

Caussas occasionales hepatis carcinomatis non accurate cognoscimus. Num traumaticae hepatis laesiones, quae ab aegrotis libenter accusantur, num spirituosorum abusus hepatis carcinoma provocare queant, valde est dubium; animi deprimentes affectus, malae rationes vitae in oriundo hepatis carcinomate efficaces esse dicuntur.

Aliis quibusdam morbis hepatis carcinoma exclusum fertur, veluti in tuberculosi, acutis exanthematis, typho rarissime tantum reperiri dicitur. Quae tamen de processibus iam extinctis non valent, verbi caussa obsoleta pulmonum tubercula in carcinomate hepatis crebro adsunt. Saepe hepatis carcinoma praeter carcinomatosum aliorum abdominis organorum morbum una cum morbo Bright. et arteriarum atherosi coniunctum apparet.

## Symptomata.

Pro symptomatis singularibus ad diagnosin hepatis carcinomatis gravioribus habentur:

1. a) Amplificatio hepatis una cum
   b) inaequabili, tuberosa organi superficie.
2. Dolores.
3. Icterus.
4. Ascites.

1. a) Amplificatio, intumescentia hepatis in exordio morbi exigua est, postea, quum hyperaemia crescat,

maior fit et plerumque hepar quoquoversus amplificatum cernitur; interdum lobi dexteri, rarius sinistri tantum volumen adauctum est. Quod posterius nonnunquam in secundario hepatis carcinomate existit, quum carcinoma a ventriculo hepar petat.

Interdum hepar tantopere augetur, ut diaphragma sursum trudat, alte in cavum abdominis immineat, imo usque ad regionem inguinalem et longe in sinistrum hypochondrium. In summis amplificationis gradibus inferiores costae dislocantur et altera supra alteram moventur aut circa axem torquentur. Dexter thorax et dextrum hypochondrium multo magis concamerata videntur quam eaedem in laevo latere partes.

Amplificatio tamen hepatis non constans est (inter septem observationes, quas Andral fecit, sexies non aderat), in parvis et minus numerosis exsudatis deest, item in universali anaemia et marasmo, imo minore volumine potest apparere. In duris carcinomatis hepar plerumque non amplificatur, imo saepe minuitur, si quidem magnus venae portae ramus comprimitur et obliteratur, tum universa pars, imo saepe totus lobus viescit.

1. b) Tuberosa hepatis superficies. In palpatione praeter auctam hepatis resistentiam in superficie maiores vel minores prominentiae, plerumque durae, raro molles, rotundae, tuberosae sentiuntur, quae initio laeves sunt, postea inaequales et asperae, propterea quod tumorum centrum collabitur et peripheria prominet. Qui tumores et in dextro et in sinistro lobo anteriore hepatis superficie percipiuntur, inprimis vero in margine inferiore, qui plerumque durus, ubi vero nodi non insident, acutus apparet. Raro hi nodi tam molles sentiuntur, ut fluctuantes appareant.

Quum vesica fellea carcinomate sit correpta, ut tumor apparet tuberosus, hepatis marginem multum superans, qui plerumque situ suo facile cognosci potest et cum partibus vicinis maxima ex parte, inprimis cum intestino crasso concrevit.

2. Dolores in hepate plus minus vehementes crebro in hepatis carcinomate adsunt et spontane quidem; pressu possunt augeri. Quamquam dolores etiam prorsus deesse possunt aut intermittentes intrare. Provocati esse hi dolores possunt hyperaemia aut inflammatione hepatis parenchymatis, celeri massarum carcinomatosarum incremento, eo, quod hepatis involucrum peritonaeale particeps fit, quod aut inflammatum aut carcinomatose degeneratum potest esse, peritonitide in universum, calculis biliariis, denique pressu et torsione variorum nervorum.

Praeter dolores in hepate saepe etiam in dorso dolores existunt, aut dolor in columnam vertebralem versus radiatur, in humerum, abdomen cett., interdum etiam in extremitatibus adsunt dolores, vel vagantes apparent.

3. Icterus neutiquam constans est symptoma in hepatis carcinomate, namque compressio vasorum biliferorum intra hepar et extra massis carcinomatosis, qua icterus plerumque provocatur, non ubique adest. Sententia (Cruveilhier), icterum tum tantum existere, quum magni ductus biliferi educentes nodis carcinomatosis comprimerentur, probari nequit. Secundum Andral icterus, quamvis ductus biliferi comprimantur, tamen deesse posse videtur, et sine ductuum biliferorum compressione adesse.

Interdum magnus icterus reperitur in parvis exsudatis, interdum deest, quamvis totum organon massa carcinomatosa perfusum sit. Secundum Henoch multum refert, quemadmodum se habeat hepatis parenchyma, cui carci-

noma pepercit. Quod ubi stasi bilis magis extensum flavi aut viridi est coloris, quum minores ductus biliferi massis carcinomatosis intus sitis comprimantur, icterus quoque non deerit. Praeterea momenta adesse possunt, quae per se icterum provocent, veluti calculi biliarii, quibus, quominus bilis profluat, impeditur, aut si ductus choledochus a duodeno clauditur etc.

Icterus ubi deest, cutis aegrotorum plerumque pallidi est aut leviter flavescentis coloris, aspera et squamosa, venae rubicunde pellucent et eo magis quidem, quo diutius iam perstat morbus aut quo provectioris sunt homines aetatis; in hominibus natu minoribus et morbo ineunte etiam prorsus deest.

4. Ascites modo adest, modo deest. Qui ut exoriatur, efficitur:

1) compressione venae portae aut eius ramorum atque sanguinis circulatione eo impedita. Quod tum imprimis fit, quum neoplasmata carcinomatosa in porta hepatis sedem habent aut glandulae ibi sitae infiltratae sunt;
2) chronica aut carcinomatosa peritonaei inflammatione;
3) carcinomate venae portae;
4) denique praeter hydropem universalem post anaemiam aut morbum Bright.

Raro vena cava inferior quoque embolis naturae carcinomatosae clausa esse potest, indeque praevalens aut universum inferiorum extremitatum oedema et urina albumen continens reperiri possunt.

Praeter haec quattuor symptomata in hepatis carcinomate etiam alia esse possunt; fortuita autem sunt neque pertinent ad diagnosin, plerumque provocantur eo quod localis processus retrorsum in organismum univer-

salem efficax est, aut complicatione. Gravissimae esse videntur:

Digestionis turbationes, quae in multis aegrotis inprimis in causa sunt, cur conquerantur, quum alii iis vacent. Plerumque aegroti celeriter macrescunt, pallidam, cachecticam prae se ferunt speciem; raro tantum, tum maxime, quum morbus celeriter decurrat, res aliter se habet. Digestionis turbationum frequentissima causa stagnationes sunt in venae portae circulatione; primum plerumque apparet ventriculi catarrhus, appetitus inopia vel appetitus mutatus, digestio segnis, nausea, ructus, vomitus, imo sanguinis eiectio. Alvi excretiones initio retentae sunt, postea diarrhoeae intrant catarrho provocatae, qui in intestino plerumque serius quam in ventriculo oritur, aut — quod non raro accidit — vera dysenteria procreatae. Quod posterius symptoma pessimi est ominis. Raro carcinoma hepatis pressu in ventriculum noxiam habet vim, tamen Andral, hepar quum cum ventriculo concrevisset, pressu in pylorum pertinacem intrare vidit vomitum.

Singultus crebro in hepatis carcinomate adest et haud dubie ratione sympathica provocatus.

Respirationis molestiae raro reperiuntur; procreantur carcinomate aut tuberculosi pulmonum, pectoris compressione ab hepate adaucto, vel ascite, meteorismo, vel complicationibus: hydrothorace, pneumonia, pleuritide, emphysemate pulmonum cett.

Febris et ipse rarum est symptoma, et tum plerumque incidit, quum exsudata rapide sequuntur, aut quum carcinoma tunicam serosam hepatis corripit, aut quum carcinomata in ichorem abeunt, aut sanguinis in vena portae coagulationibus, aut denique complicatione provocata

est. Febris hecticae simillima est una cum inaequalibus frigoris impetibus et pyaemiae symptomatis. Quo maior anaemia eo minor pulsus, tum auditur etiam murmur iugulare (bruit de diable).

Ubi rationes male se habent, inprimis in nosocomiis, non raro scorbuti symptomata animadvertuntur.

## Diagnosis.

Multis in casibus hepatis carcinoma cognoscere facile est, in nonnullis difficile, nonnunquam omnino fieri nequit. Raro symptomata coniuncta reperiuntur, neque ullum symptoma hepatis carcinomati adeo proprium est, ut non possit deesse; nonnunquam unum adest symptoma, ex quo morbum existere coniici licet; nonnunquam aegrotus moritur natura morbi ne praesensa quidem.

Hepatis carcinoma exoriens statui potest, quum percussione et palpatione hepatis intumescentia, aliis caussis non provocata, queat probari. Hepatis tamen intumescentia facile effici potest, ut carcinoma confundatur cum omnibus illis hepatis morbis, qui cum chronica intumescentia coniuncti apparent, veluti cum degeneratione adiposa et steatomatosa, perraro cum cirrhosi hepatis, quum in cirrhosi volumen hepatis plerumque non augeatur, sed potius minuatur. Deinde diligenter cetera symptomata respiciantur, caussae, quae morborum modo nominatorum aut testes sunt aut repugnant, aetas aegrotorum, atque quomodo morbus iam decurrat, ratio habeatur. Num glandularum iugularium intumescentia signum singulare in hepatis carcinomate sit (Virchow), adhuc dubium est. Adiuvatur diagnosis, si hereditas adest et magis etiam, si alius organi carcinoma existit, praesertim quum hepar valde inclinet, ut carcinomate corripiatur.

Ex organismo vehementissime correpto, ex faciei cachectico colore, flava, pallida cute, magna macie, doloribus circumvagantibus morbum adesse iure coniici licet atque ab hyperaemia hepatis, ab hepate, quod habet colorem nucis moschatae, a degeneratione adiposa eum distinguere. Lienis tumoris inopia in carcinomate grave est symptoma, quo carcinoma hepatis inprimis ab hepate steatomatoso et chronica venae portae inflammatione et cirrhosi differt. Perraro in cirrhosi lienis tumor deest, inprimis tum, quum cirrhosi magna anaemia et laxatio effectae sunt, deinde, quum aegroti antea multum sanguinis amiserunt, quum turbatio venae portae circulationis parva est, denique quum lienis capsula condensata est, quod ubi est, extensio organi fieri nequit.

Ut carcinoma hepatis a syphiliticis exsudationis processibus distinguatur, vulgares explorentur localisationis loci secundariae syphilidis, fauces cett.

Certior fit diagnosis tum demum, quum tubera in superficie amplificati hepatis sentiuntur.

Interdum, quamvis raro tantum, tumores adeo molles sunt, ut fluctuantes appareant et facile confundi queant cum hepatis abscessibus aut echinococcis aut cum extensa vesica fellea. Diagnosis fieri potest accurate respectis omnibus carcinomati hepatis propriis symptomatis et decursu. Hepatis abscessuum caussae sunt: mechanicae laesiones, quae regionem hepatis tangunt; in regionibus tropicis, quas vocant, ubi viribus miasmaticis provocantur, hepatitidi saepe dysenteria antecedit, aut hepatitidem comitatur pyaemia; praeterea existit febris purulenta. Echinococcos adesse negatur inopia fremitus singularis (frémissement hydatique) et parva status universalis depravatione cett. Extensa vesica fellea insignis est proprio

situ, forma, interdum pressu evacuari dicitur. Carcinomatosi nodi in sinistro hepatis lobo cum carcinomate ventriculi possunt confundi et contra. Ut inter se distinguantur adhibendae sunt 1) percussio, quae vel fortiter condensatis ventriculi tunicis perspicuum tympaniticum sonum edit, quum in carcinomate sinistri hepatis lobi magis obtusus et fortiore demum percussione tympaniticus sonus appareat; 2) accurata hepatis marginis exploratio; 3) comparatio eorum, quae variis impletionis statibus ventriculi reperta sunt.

Num ventriculus et hepar simul carcinomatose affecta sint atque inter se cohaereant, tactu exercitato ut diiudicetur potest fieri.

Tubera in superficie luxuriantia ob tenuem basin, qua insident, quum paullo mobilia sunt, errores eo possunt provocari et nonnunquam pro pylori carcinomatis, vesicae felleae degenerationibus, ovarialibus tumoribus habita sunt.

Perparvis tuberibus, quae paullo prominent, effici potest, ut carcinoma hepatis cum cirrhosi hepatis confundatur. Quod ne fiat, cetera omnia momenta diagnosi graviora sunt respicienda.

Superficies tamen hepatis, quamvis carcinoma hepatis adsit, laevis percipi potest, si tubera in profunditate sedent, plerumque massa carcinomatosa in parenchymate infiltrata, aut si tubera iis locis prominent, qui digito explorante tangi nequeunt. Talibus in casibus diagnosis difficillima, incerta est, imo neutiquam potest fieri. Idem valet tum et magis etiam, quum hepar omnino non est percipiendum, aut quod minus est, aut quod magnus torus adiposus, nimia extensio abdominis tegumentorum, fortis ascites cett. exsistunt.

## Decursus et exitus.

Plerisque in casibus morbus chronice decurrit, per plures annos durat, priusquam ad mortem fert, nisi forte aliis casibus letalis exitus prius adducitur; raro decursus acutus est; (Bamberger unum casum intra octo hebdomades ad mortem perductum videbat). In chronico decursu initio molestiae (sensus pressus, tensionis, perdurantis hebetis aut vehementis doloris in hepatis regione) plus minus graves sunt; huc accedit aliquo interiecto tempore interdum parvus icteri gradus, cutis et tunica coniunctiva oculi leviter flavi coloris esse apparent. Aliis in casibus hae molestiae desunt, atque aegroti moriuntur haud multum conquesti cum marasmi symptomatis, aut aegroti initio maxime laborant a digestionis molestiis, appetitus inopia, digestione inerti, alvi obstructione, flatulentia, pressus et in epigastrio plenitudinis sensu.

Aliquot mensibus interiectis singularis illa, pallida species aegrotorum incipit, aegroti macrescunt, tristibus sunt animorum affectibus; postea apparet oedema, quod magis magisque crescit atque ascites sese explicat.

Etiam icterus augetur, digestionis molestiae, insomnia, in hepatis regione dolores aut vagantes, pruritus in cute defessos aegrotos vexant. Mors intrat plerumque placide et quiete, raro repente, aut viribus exhaustis, cachexia, aut quum carcinoma alia petierit organa, inprimis ventriculum et intestinum, aut quum carcinoma in ichorem abeat, sanguinis in cavum abdominis profusione, in summo marasmi gradu hydrope universali, aut quum symptomata scorbuti, sanguinis dissolutiones accedant, aut denique diversissimi generis complicationibus, quales sunt: catarrhus intestin., dysenteria, peritonitis, pneumonia, pleuritis, hydrothorax cett.

Processus ubi acute decurrit, symptomata acutae hepatitidis intrant, vehementes dolores in hepatis regione cum intensivo ictero et febri; huc accedunt levia deliria, respiratio impedita, singultus repetitus, frigora quassantia, alvus cruenta. Aegroti celeriter collabuntur et comatose pereunt.

## Prognosis.

Prognosis infaustissima est. Morbus semper morte finitur, sanatio fieri nequit, nam cicatrisatio, quam antehac falso pro curatione habebant, nulla est curatio. Prognosis eo infaustior est, quo longius processus iam progressus est, aut ubi stadium malaciae intravit, ubi ascites, febris hectica cett. accedunt.

## Therapia.

Therapia hepatis carcinomatis in universum fere nulla est; directe enim nihil adversus morbum valet, sed id tantum potest spectare, ut molestias aegrotorum quam maxime mitiget atque vitam paullisper sustentet. Si initio morbi diagnosis statui nequit, adversus symptomata, quae adsunt, agendum est. Ubi symptomata adsunt maioris et dolorosae hepatis hyperaemiae, sanguis detrahatur, balnea calida adhibeantur, interne salina. Symptomata si magis respondent hepatis intumescentiae minus aut minime dolorosae, bilis stasi: alcalicae aquae sunt aptae (Thermae Carolinae, Marianae, Fachingen, Amisium, Kissingen cett.) pomorum et lactis curationes, plantarum extracta amara, solventia (taraxac. millefol. saponar. marub. cichor.). Adversus symptomata catarrhi gastrici

ratio huic apta est adhibenda. Ubi utrum carcinoma an syphilitici exsudationis processus sint, dubitatur, curatio antisyphilitica ineunda est, quaeque ex ea sequuntur, respiciantur.

Carcinoma autem si certo adesse statutum est, curatio symptomatica tantum et palliativa esse debet; fortis ratio antiphlogistica, Hydrargyri et Jodi praeparata (interne et externe), Arsenicum, aquae minerales nihil prosunt, imo nocent. Adversus dolores calida cataplasmata et narcoticae infrictiones, unguenta Chloroform. adhibeantur. Locales sanguinis detractiones doloribus tantum vehementibus peritonaei inflammatione provocatis aut magna hepatis hyperaemia in hominibus adhuc validis indicatae sunt. Digestio aptis remediis (Rheo cett.) ordinanda est; in alvi retentionibus aloëtica dentur.

Complicationes curantur pro earum natura respecto morbo fundamentali. In universum in reliquo morbi decursu aptissima sunt remedia tonica, roborantia, narcotica; diaeta sit levis, apte nutriens.

Adversus hydropem diuretica et tonica.

Alvi punctio symptomatis tantum cogentibus fiat.

---

## Morborum historiae.

### Exemplum primum.

Theophilus Heiber, stipe precaria victitans, sexaginta septem annos natus, die 26 mensis Novembris anni 1857 in nosocomium Omnium Sanctorum receptus est. Ex decem hebdomadibus aegrotat, ante hoc tempus semper bona usus est valetudine, nunquam de doloribus questus est in alvo solvenda, quod normaliter fiebat.

Morbus paullatim sese explicabat muco cum excrementis eiecto; singulis horis voluntas excretionis aderat sed sine eventu et cum vehementibus coniuncta doloribus. Interdum sanguinis parvae copiae abibant.

In recto percipiuntur infiltrata oblonga et circularia tororum instar digiti crassitudine, quae valde dolorosa sunt et foetidum relinquunt odorem. Urina sine doloribus redditur.

Glandulae in regione inguinali paullulum tantum infiltratae sunt et facile mobiles. Hernia scrotalis fortis utriusque lateris inde ex viginti annis adest.

Hepar doloribus vacat, nodi in eo non percipiuntur.

Febris deest, oedemata nusquam conspiciuntur.

Appetitus modicus.

Clysmata ex herba belladonnae non tolerantur.

Die 8 mensis Decembris: Appetitus bonus; febris deest. Aegrotus liber est abdominis doloribus, postquam pridie eius diei quater alvum solvit. Foetidum effluvium e recto. Datur tinctura aloës cum extracto belladonnae.

Die 15 m. Dec. Status universalis non ita malus. Appetitus et digestio normalia; somnus bonus; tussis deest. Interdum dolores in dextra sura intrant. Foetidum effluvium e recto, cuius exploratio vehementes procreat dolores. Sedes interdum late pressae. Nullae urinae molestiae; pedum oedemata desunt. Macies magna.

Die 22 m. Dec. Odor valde foetidus excretionum, quae crebro, sed parva copia sequuntur. Pulsus 120. Appetitus modicus. Collapsus permagnus. In aliud portatur cubiculum, ubi paullisper viribus exhaustis Calendis Januariis anni 1858 moritur.

Icterus nunquam aderat, nunquam pedum oedemata sese explicabant. Aegrotus postremo tempore de vehe-

mentibus in toto abdomine doloribus questus est; magnopere macruerat.

Sectio.

Tectum cranii crassum, venae paullulum extensae. Dura mater aequabiliter turbata; in sinu longitudinali parca coagula. Tunica arachnoidea leviter turbata et modice oedematosa.

In basi cranii fere ℥i seri. Vasa basilaria leviter atheromatose degenerata. Cerebri substantia pallida, ceterum prorsus normalis.

Glandula thyreoidea parva, pallida. Glandulae bronchiales pigmentatae; laryngis cartilagines ossificatae.

Pulmonum parenchyma seniliter atrophicum, dextra parte universales telae coniunctivae adhaesiones, nusquam tamen vestigia priorum affectionum.

In pericardio aliquot drachm. seri. In pariete dextri atrii nodus albus magnitudine pisi. Sub ipso pericardio maculae tendineae. Cordis dextri musculatura valde tenuis, valvulae normales; ventriculus sinister normalis amplitudinis, valvula bicuspidalis paullulum turbata. Aorta fortissime atheromatose degenerata.

Lien vietus, badius, tenax. Glandulae lymphaticae secundum columnam vertebralem usque ad portam hepatis et parvam pelvim magnitudine nucis avellanae ad magnitudinem ovi columbini carcimonatose infiltratae. Hepar normalis magnitudinis maxime in laevo lobo dense carcinomatosis depositis perfusum est, quae plerumque perparva sunt, singula tantum magnitudinem ovi columbini assequuntur. In vena portarum eiusque ramis normalia sanguinis coagula. Bilis fusca, fluens. Icterus deest.

Ventriculus arcte contractus, membrana eius mucosa livide, caesie tincta, in medio pariete postico cicatrix

vetus, qua tenuis ventriculi constrictio facta est. Nusquam carcinomatosa deposita.

In intestino crasso, quod non extensum est, durae faeces. Membrana mucosa coli et coeci crasse iniecta, intestini tenuis pallida.

In intestino recto, fere ½" supra sphincterem ani cloaca reperitur massa foetida, pulti simili, impleta. Anterior paries recti infiltrato carcinomatoso, quod in ichorem abiit, praeditus est, membrana eius mucosa integra. Carcinomatosa infiltrata extenduntur in glandulam prostatam versus, cuius tela leviter tantum intumuit.

Vesica urinaria continet fuscam urinam, membrana eius mucosa normalis. In cavitate ossis sacri crassae carcinomatosae massae sunt sitae.

Venae inferiorum extremitatum sunt liberae, item ureteres.

Renes prorsus normales.

In tunica vaginali testis seri collectio.

Aegrotus igitur mortuus est ex carcinomatis recti, hepatis, pericardii, glandularum retroperitonaealium.

## Exemplum secundum.

Christianus Krüge, rei vehicularíae magister, septuaginta quattuor annos natus, Calendis Decembribus anni 1858 in nosocomium Omnium Sanctorum receptus est.

Aegrotus anno 1856 ob carcinoma epitheliale in calce sinistra operationem galvanogausticam perpessus nosocomium sanatus reliquit. Ob ocreae pressum, quem negligebat, tumor in calce mense Novembr. 1857 rursus rediit. Nunc operatio non facta est.

Aegroti calx chloro tantum alligata est, et quum vehe-

mentes in tumore dolores intrarent, morphium datum sed sine eventu.

Mense Januario anni 1858 intumescentia glandularum inguinalium exorta fuerat, quae unguento cinereo curabatur.

Appetitus modicus, vomitus nullus; alvus semper retenta, urina usque normalis. Icterus non incidit. Aegrotus non quaeritur de doloribus in abdomine. Tussiens mucum eiecit, nunquam pus aut cruorem, neque tussis postremo tempore adaucta est. Sub finem morbi aegrotus valde mascrescebat; sensorium usque ad ultimum vitae momentum liberum; convulsiones nunquam aderant. Pridie ante mortem, quae die 21 m. Maii secuta est, aegrotus multum quaerebatur, deinde apathicus erat.

Sectio.

Cerebrum. Dura mater firmiter tecto cranii adhaerebat, condensata; tunica arachnoidea oedematosa, in ventriculis adauctum seri contentum; ventriculus septi pellucidi sero ad vesicam extensus.

In plexibus choroideis aliquot cystes. In pia matre duobus locis tumores sordide cani, magnitudine pisi, naturae carcinomatosae. Glandulae lymphaticae in collo non amplificatae Pulmonum substantia perfusa nodis cane albescentibus; nonnulli eorum insident sub pleura; praeterea reperiuntur cane albescentes hepatisationis loci sine ulla carcinomatosa degeneratione.

Pericardium vacuum, cor carcinomate liberum, valvularum apparatus normalis. Lien non carcinomatose degeneratus, parvus, pallidus, atrophicus.

Hepar paullulo majus quam normaliter, diameter non adaucta. In sectione transversa magnus numerus tumorum maiorum et minorum conspicitur, qui externe per

serosam pellucent et ut abscessus fluctuantes percipiuntur. Sunt fluctuantia carcinomata fungosa, quae et centraliter et peripherice capsulae membranam ostendunt et partim vesicam laevium parietum cruento sero impletam includunt, partim et ipsa ad hepatis parenchyma versus iis circumdatum clauduntur. Parenchyma ipsum normale, fusci coloris est, liberum stasi bilis. Lobus dexter et sinister hoc processu pari modo correpti sunt. Vesica fellea continet solidam massam, quae et ipsa ut carcinoma fungosum manifestatur; ceterum quodvis contentum deest.

Ventriculus, tractus intestinalis, renes, vesica urinaria, prostata prorsus normalia; glandulae lymphaticae in columna vertebrali, glandulae mesenteriales non affectae.

In calcario sinistri pedis tumor est pugni magnitudine, tuberosae superficiei, cujus sectio transversa partim multa continet vasa et coloris est cane rufi. Loco circumscripto tumor arcte cum periosteo cohaeret; periosteum ipsum facile solvi potest. Os impressum est atque in vicinitate sanguinosum. Cetera ossa in hac regione normalia.

In crure intumescentia sentitur lineae margaritarum instar, restis, quem ultra poplitem persequi licet. Superficiei femoris internae aliquot majores et minores inaequabiles insident tumores, qui in sectione transversa ex parte cavitates continent, in quibus sanguis inest.

Venarum trunci et arteriae femoralis rami in toto decursu liberi.

Tubera non sequuntur venarum cursum, plerumque sub cute sita sunt, non in musculis, respondent folliculis sebaceis et decursui vasorum lymphaticorum. Venae, quae ad ea accedunt, normale habent volumen, recenti sanguine impletae sunt.

Oedema in pede non conspicitur.

In dextra inferiore extremitate nihil abnorme.

## Exemplum tertium.

Johanna Schwalbe, rei publicae custodis uxor, quinquaginta septem annos nata, die tricesimo mensis Aprilis anni 1858 in nosocomium O. S. recepta est.

Inde ex tribus annis aegrota queritur de infirmitate in pedibus et repetita eorum intumescentia, de respirationis difficultate et cordis palpitatione; vomitus non aderat, neque icterus, neque ascites.

Ex Christi natalitiis anni prioris ad has molestias accesserunt dolores in abdomine una cum sensu tumoris hoc loco.

Status praesens: Infirmitas magna est, post coenam vehemens pressus et impedita deglutitio at sine vomitu, qui prorsus deest. Alvus retardata, non cruenta. Urina fusce flava pigmento felleo vacua est.

In parte superiore dextri pulmonis aeris contentum paullulum minutum, tamen percussione sonus obtusus probari nequit.

Cordis soni normales sed debiles.

Ascites exiguus, venarum explicatio ex epigastriae ambitu haud magna.

In dextra abdominis regione superiore tumor sentitur, qui compositus videtur ex convoluto nodorum magnitudine nucis avellanae usque magnitudinem nucis iuglandis et ex parte facile potest moveri. Nodi ascendunt usque ad processum xiphoideum, in inspiratione deorsum descendunt et non ita dolorosi sunt. In margine tumoris acutus sentitur margo. Tumor parte anteriore infra costae marginem sonum edit obtuse-tympaniticum. Cum liquores

bibendo deglutit, nihil auditur. Sonus tympaniticus in ipsum ventriculum non extensum propagatur.

Lienis tumor non adest, etiam parte postica lienis sonus obtusus deest, urina caret albumine. Nullus hydrothorax. Datur tinctura Rhei aquosa cum aqua amygdalarum amararum.

Die 12 mensis Maii. Aegrota sentit vehementes dolores in ventriculo atque molesto vexatur ructu, quo tamen spiritus angustus minuitur. Urina normalis; tussis penitus deest, appetitus fere normalis, alvus parca bile caret, tenuis. Nulla febris; somnus et doloribus et universali animi commotione valde turbatus. Datur tinctura Rhei vinosa.

Die 18 m. Maii: Colli glandulae supra claviculam non sunt infiltratae. Cordis ictus normales sed valde debiles. Status subiectivus aegrotae melior. Dolor in hepatis regione minor. Nullus icterus.

Die 4 m. Junii: Nodi inprimis dextra parte magnopere adaucti sunt. Sensus extensionis in oesophago, siccitatis in collo. Sentit aegrota, onus in abdomine gravius fieri. Nullus icterus; appetitus modicus; alvus retardata, urina pigmento felleo vacat. Pulsus normaliter frequens. Datur aqua Selter.

Die 7 m. Junii: Urinae excretio perexigua. Hepar distincte sentitur tuberosum, maiores et minores in hepate nodi cognoscuntur. Ascites permagnus, oedema modicum. Nullus icterus.

Die 8 m. Junii: Urinae excretio mirum in modum parca. Urina caret albumine.

Die 9 eiusd. m.: Pallidae sedes bile carentes. Sensus tensionis in abdomine. Oedema pedum perexiguum, maius in facie. Levis venarum explicatio. Nulla cachexia.

Die 16 eiusd. m.: Hodie punctio ascitae facta est et tria vascula urinaria liquoris pellucidi multum albuminis continentis, saccharo vacui evacuata sunt.

Jam tumor etiam distinctius sentitur. Sinister hepatis lobus valde adauctus apparet, dexter, quatenus in dextro hypochondrio percipiendus sit, inaequalis apparet, parvis tumoribus praeditus, pressu parum dolorosus. Nullus lienis tumor. Venarum explicatio in umbilico perstat.

Nullus appetitus. Permagna inclinatio ad diarrhoeas. Pedum oedema permagnum. Vehemens pyrosis.

Ob querelas de molestiis in deglutiundo, de pressus sensu et ardoris infra sternum oesophagus apto specillo exploratur. In superiore tertia parte lumen eius valde coarctatum invenimus, specillo extracto mucus cruentus adhaeret. Aegrota hodie quaeritur de respiratione impedita, abrupta tussi. Sedes flavescentes, tenues, frequentes, sed, quod ad quantitatem, parcae. Tumores ut antea.

Die 24 e. m. Pulsus 120, perparvus. Nocte vomitus frequentissimus. Sensus magnae infirmitatis. Cutis temperatura adaucta; tussis prorsus deest. Sensorium liberum. Facies aegrotae valde consternata. Lingua sicca, sitis vehementissima. Quotiescunque aegrota aquam combibit, magna propensio ad vomitum intrat. Heri tempore vespertino sedes flavae, continentes. Urina albumine caret.

Distincte in hepate circumscriptio tumorum sentitur ita ut tumor in margine externo musculi recti abdominis desinat. Hepar ipsum in dextro hypochondrio tuberosum apparet. Abdominis tegumenta valde tenuia, venae minus explicatae quam antea; ascites minus crescit, abdomen parum dolorosum. Quae symptomata cum durent, mors intrat.

Sectio.

Tectum cranii paullo crassius, ceterum normale. Sinus longitudinalis sanguine caret. In basi cranii aliquot drachm. seri. Cerebrum paullum oedematosum, modicam sanguinis copiam continet, ceterum normale. Glandula thyreoidea valde adaucta; ambo cornua post oesophagum conveniunt atque telae coniunctivae ponte coniuncta sunt, quo infra cartilaginem cricoideam oesophagi coarctio efficitur. Oesophagus altera parte fundam praebet, parte inferiore solutis epitheliis obtectus est. Aorta descendens thoracica normalis. Larynx pallidus, trachea paullulum iniecta.

Glandula thyreoidea massa colloidea perfusa est, hic illic cystis in calcem mutatis. Glandulae bronchiales melanoticae. Pulmones modici sanguinis contenti, inferiores lobi hypostatici.

Cor parvum, dexter ventriculus adipe obtectus, valvularum apparatus normalis. In cavo pericardii modicum liquoris effluvium. Lien parvus, capsula eius vieta, parenchyma spissum et solidum parum sanguinis continet.

Hepatis inprimis dexter lobus adauctus. Diameter dextri lobi a parte postica ad anteriorem est 8″, transversa 5½″; sinister lobus a parte postica ad anteriorem 5″, transverse 2½″. In sinistro lobo tubera dura albe tincta videntur partim magnitudine nucis iuglandis, partim pisi. Iuxta vesicam felleam nodus est durissimus.

In lobo dextro numerosi nodi maiores et minores. Iidem nodi etiam in inferiore hepatis superficie adsunt. Glandulae in fossa hepatis non infiltratae; vena portarum paullulum coarctata, parietes eius autem normales; vena cava ascendens etiam libera, lumen eius vicinis nodis carcinomatosis paullulum inaequale et coarctatum. Lobus

dexter dissectus multum sanguinis continet, numerosos ostendit nodos carcinomatosos maiores et minores. Nodus permagnus, spissus, densus cum fortibus telae coniunctivae trabeculis in margine posteriore hepatis est.

Vesica fellea parvam continet copiam bilis fulvae. Colon transversum coniunctum est cum magna ventriculi curvatura.

Ventriculus liquore sordide fusco impletus est; in pyloro reperiuntur numerosi tori carcinomatosi, qui membranam mucosam perruperunt et sectionem transversam viridam ostendunt.

Pancreas normale; glandulae retroperitonaeales validae. Tela mucosa intestini crassi rufe tincta, paullum soluta, ilei pallida.

Faeces fuscius tinctae quam eae, quae per vitam eiiciebantur; renes normales. Membrana mucosa vesicae urinariae rufe iniecta, genitalia normalia.

---

# Vita.

Natus sum Carolus Adolfus Wollf die II. mensis Septembris anni XXXIV huius saeculi Leobsitii, oppido Silesiae superioris, patre Antonio, matre Josepha e gente Schaeffer, quos mihi parentes deus per longum tempus incolumes servet. Fidei addictus sum catholicae. Primis literarum elementis imbutus adii Gymnasium regium catholicum Leobsitiense, quod directore Dr. Kruhl adhuc eximie floret. Maturitatis testimonio ibi instructus mense Octobri anni MDCCCLIV hanc almam literarum universitatem Viadrinam petii et ab Illustr. Braniss illo tempore fasces academicos tenente civium academicorum adscriptus apud Illustr. nunc beatum Henschel tum gratiosi medicorum ordinis Decanum maxime Spectabilem rite nomen dedi.

Per quadriennium disserentes audivi viros Illustrissimos, Celeberrimos, Experientissimos: Aubert, Barkow, Benedict, Betschler, Braniss, Cohn, Duflos, Foerster, Frankenheim, Frerichs, Goeppert, beat. Gravenhorst, Grosser, Klose, Loewig, Middeldorpf, beat. Nega, Paul, Reichert, Roemer, Ruehle.

In exercitationibus anatomicis Ill. Barkow, in clinico chirurgico Ill. Middeldorpf, in clinico medico

Ill. Frerichs, in clinico obstetricio Ill. Betschler duces mihi fuerunt benevolentissimi et excellentissimi.

In exercitationibus benignissime me adiuverunt: Exp. DD. Cohn, Freund, Joseph, Langer, Ruehle, Valentiner, Weidner. Quibus omnibus viris Ill. Cel. Exp. ex intimo animo gratias ago quam maximas.

Tentaminibus vero et philosophico et medico nec non examine rigoroso superatis spero fore ut dissertatione rite defensa summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

## Theses defendendae.

1. Rheumatismus intestinorum non est.
2. Partus praematurus artificialis optime fit spongia compressa.
3. Nuclei in musculis animalibus inter se non cohaerent neque apparatum tubulosum componunt.
4. Fibrillae musculares voluntariae sunt solidae.