

V.5/065

DISSERTAÇÃO

PRIMEIRO PONTO

Sciencias Medicas.—Hypoemia intertropical.

PROPOSIÇÕES

SEGUNDO PONTO

Secção accessoria. — Ferro.

TERCEIRO PONTO

Secção cirurgica.—Operações reclamadas pelos calculos vesicaes.

QUARTO PONTO

Secção Medica.—Das condições pathogenicas, causas, diagnostico e tratamento do Beriberi.

THESE

APRESENTADA

À FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

EM 30 DE SETEMBO DE 1875

E PERANTE ELLA SUSTENTADA

EM 17 DE DEZEMBRO DO MESMO ANNO

PELO

Dr. Antonio Teixeira de Souza Magalhães

Filho legitimo do Ill^{mo}. e Ex^{ma}. Sr.

Barão de Camargos

e da Ex^{ma}. Sr^a.

Baroneza de Camargos

NATURAL DA PROVINCIA DE MINAS GERAIS

RIO DE JANEIRO

TYPOGRAPHIA UNIVERSAL DE E. & H. LAEMMERT

71, Rua dos Invalidos, 71

1875

V.5/065v

1

4

PRIMEIRO ANNO

1

1

25

1

10

4

(3)

1

N.B. A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emitidas nas Theses que lhe são apresentadas:

V.5/066

DISSERTAÇÃO

PRIMEIRO PONTO

HYPOEMIA INTERTROPICAL

V.5/067

HISTORICO

Celui qui met au jour ses pensées pour faire briller ses talents doit s'attendre à la sévérité de ses critiques; mais celui qui n'écrit que pour satisfaire à un devoir dont il ne peut se dispenser, à une obligation qui lui est imposée, a sans doute de grands droits à l'indulgence de ses lecteurs et de ses juges.

(LA BRUYÈRE.)

As primeiras noções ácerca da hypoemia intertropical são contemporaneas do trafico illicito dos homens entre a Costa d'Africa e o Hemispherio Occidental, e a Labat compete o merito de iniciativa na descripção da molestia, que primeiro foi observada entre os miseros Africanos, objectos de um vil commercio nessas éras pouco humanitarias.

Dado este primeiro impulso, os factos se multiplicarão, a molestia continuou a ser observada por medicos Francezes e Alle-mães, que então se applicavão no Novo Mundo ao estudo das condições pathogenicas reinantes em diversas localidades.

Deste estudo resultarão muitos trabalhos, nos quaes se encontram menções mais ou menos vagas, referentes á hypoemia, e que mais tarde havião de fornecer os elementos para descripções mais completas. Assim, em 1752, Chevallier menciona factos de observação em um escripto que nesta epocha foi publicado e que versava sobre as molestias de S. Domingos; outros trabalhos apparecêrão no decurso que vai de 1752 até 1835, epocha em que o Dr. Jobim em um memoravel discurso chamou a attenção

dos medicos brasileiros sobre uma molestia commum na classe pobre do Rio de Janeiro, e que elle denominou *hypoemia inter-tropical*.

Entretanto, é bem singular que, durante todo um decennio, e apezar daquelle notavel discurso, nada se encontre de mão brasileira sobre uma molestia que se reputa tão commum entre nós. Sómente, em 1844, Sigaud em sua obra — *Du climat et des maladies du Brésil* — consagra um artigo á nossa molestia, no qual não faz mais do que reproduzir as idéas do Dr. Jobim. Em 1848, Randu publicou um trabalho intitulado — *Études médicales sur le Brésil* — que contém uma descripção sobre a oppilação, que nada adianta, e mais algumas inexactidões que approuve a seu autor assacar aos Brasileiros.

As cousas se achavão neste estado quando, em 1855, coube a Griesinger o ensejo de observal-a entre os Egypcios, e de manifestar sobre sua causa uma opinião, que tem sido geralmente acceita por todos quantos se têm recentemente occupado com o estudo desta molestia: entre estes devemos citar Wucherer (da Bahia), Teixeira da Rocha, Langgaard, Rodrigues de Moura.

Qualquer que seja a opinião actual do Dr. Felicio dos Santos, cumpre assignalar aqui sua these como o trabalho mais perfeito até então, e ainda o nome illustre do Dr. Souza Costa que, em uma serie de artigos insertos na *Gazeta Medica do Rio de Janeiro* (numeros de Junho a Dezembro de 1862), demonstrou peremptoriamente a independencia entre a hypoemia e a cachexia palustre, que tantas vezes se havia confundido.

Não devemos deixar igualmente de assignalar as excellentes theses inauguraes dos Drs. Bernardo Alves Pereira e M. Pinto Netto, que advogão com vantagem a opinião daquelles que considerão a molestia como verminosa.

SYNONIMIA.

Esta molestia tem recebido nos differentes paizes onde ella é observada as denominações de : *Mal d'estomac*, *Mal cœur*, *geophagia*, *Chthonophagia*, *dissolução*, *cachexia aquosa*, *cachexia africana*, *chlorose do Egypto*, *anemia intestinal*, *hypoemia intertropical*, etc., ás quaes poderíamos juntar outras com que vulgarmente ella é conhecida entre nós, como oppilação, cansaço, obstrucção, canguary, etc.

Nenhuma das denominações precedentes nos parece adequada á molestia tal como a concebemos, e, de mais, algumas dentre ellas peccão por fazer della o apanagio exclusivo de certas raças e climas, outras porque só relembrão um ou outro symptoma, que não lhe é exclusivo.

Se nos fosse concedido propôr uma denominação, escolheríamos a de *hydremia verminosa*, a qual nos parece mais consentanea com o que actualmente se conhece.

Etiologia e Genese

A genese de qualquer molestia constitue um estudo sempre interessante, mas que por sua transcendencia, subleva difficuldades, que surgem sempre identicas, pela carencia de dados positivos. Nesta situação uma de duas : ou ultrapassar os limites do certo e do possivel, ou estabelecer o problema, não em absoluto, mas de modo que elle comporte uma resolução com os dados actualmente adquiridos.

No primeiro caso, cahimos no dominio dos hypotheses; no segundo, tudo se aproveita sem prejuizo algum para a evolução ulterior dos

conhecimentos, e, portanto, este ultimo meio será a norma do nosso proceder.

O quadro etiologico da hypoenia intertropical é um reflexo do das anemias em geral, salvo uma ou outra variante não essencial; sómente a chlorose, que é uma especie de anemia, se desenvolve em certos casos sob a influencia de causas especiaes, que dissimulão a paridade etiologica.

A essa similitude de etiologia não corresponde identidade de individualidades morbidas, pois nada autorisa a pôr em duvida a realidade autonómica da hypoenia intertropical. Dahi resulta que temos effeitos diversos em face de causas identicas; e a consideração de que em uma molestia se deve levar em linha de conta as influencias exteriores e as que são inherentes aos individuos, em nada desvirtua a conclusão, porque, não obstante as differenças individuaes, a molestia sempre se apresenta com suas feições proprias. Sendo assim, é forçoso reputar insufficientes as influencias etiologicas apresentadas como causas da hypoenia intertropical.

Entre os trabalhos que consultámos, figura a these do Sr. Dr. Felicio dos Santos, escripta com todo esmero e correcção, porém infelizmente em uma época em que a molestia era encarada em uma só direcção, e a attenção dos clinicos ainda não havia sido chamada para um novo genero de investigações. Não admira, portanto, que o illustre medico considerasse até ás ultimas minudencias este grupo de causas, invocadas pelos Pathologistas como capazes de produzir estados catarraes do tubo intestinal e o depauperamento geral do organismo. Entretanto o trabalho do Sr. Dr. Felicio dos Santos, contendo com exactidão notavel a historia hygienica das escravaturas de fazendas, onde a molestia é muitissimo commum, nos trouxe a convicção do seguinte facto: por mais que se contemple as condições de vida, de alimentação e as influencias cosmicas relativamente á hygiene dos escravos de fazendas, sente-se a necessidade de invocar outras causas de influencia mais adequada ao modo por que a molestia se apresenta

em seu character fundamental; e tal necessidade se torna de rigor desde que a diffusão geographica da molestia não guarda relação alguma com a da etiologia precitada. Com effeito, na Europa, onde a molestia é quasi desconhecida, reinão todas essas causas inherentes á alimentação e vida; sómente o clima é differente; e entre nós a molestia é rarissima em certos pontos em que as circumstancias invocadas existem em sua plenitude.

A influencia do sexo é nulla, desde que os individuos sejam considerados em iguaes condições.

A molestia não respeita idades; entretanto, parece mais frequente na idade adulta.

A raça ethiope é incontestavelmente muito perseguida pela molestia; entretanto, não se póde ver nisso uma predisposição ingenita, porque entre nós os crioulos são igualmente atacados com muita frequencia; demais esta questão de raça exige, para ser resolvida, uma estatistica bem estabelecida, o que ainda não possuímos. Considerando-se, porém, de modo absoluto, não ha duvida que a molestia seja muito frequente nas raças africanas; dahi o nome *cachexia africana* com que ella é conhecida no estrangeiro.

A influencia dos temperamentos e compleição reivindica boa parte na predisposição.

Os individuos naturalmente debeis ou enfraquecidos, quer por más influencias de vida, quer por influencias morbidas, são os mais atacados; este facto mereceu com muita razão toda attenção do Sr. Conselheiro Jobim, a quem se afigurarão visos de afinidade entre a hypoemia e a escrophulose.

A questão de clima domina o quadro etiologico.

As principaes influencias, que se contém na esphera de acção dos climas, são: a temperatura, a natureza do sólo, das aguas, do meio ambiente, da vegetação e da fauna.

Temperatura.—Os effeitos de alta temperatura sobre o homem

são: a languidez, a inercia; a inaptidão para os trabalhos rudes e penosos, que exigem grande dispendio de forças musculares; a diminuição da energia de certas funcções, principalmente das funcções digestivas, que se exercem mal, resultando dahi a frequencia de molestias dos órgãos digestivos e seus annexos na zona tropical. As funcções respiratorias, sob a influencia das altas temperaturas, se desordenão; os pulmões tendem a supprir com o excesso de actos mecanicos, a escassez do gaz oxygenio. Sabe-se que, nos climas quentes e humidos, o ar se dilata e o gaz oxygenio, em um volume dado, diminue com a amplificação da atmosphaera e sua riqueza em vapores d'agua; donde os movimentos rapidos e incompletos dos pulmões em sua luta pela necessidade do elemento, que lhes foge.

Ao clima se subordinão as estações, e, se é verdade que estas não são, em nosso paiz, bem descriminadas, não é menos certo a existencia de mutações bruscas na atmosphaera, as alternativas de frio e calor, as chuvas continuadas, precedidas ou seguidas de dias de um sol ardente, donde resultão terrenos encharcados, juncados de vegetaes decahidos, ricos em humus e expostos aos raios solares; condições todas favoraveis aos processos de fermentação putrida e exalações mephiticas, que se levantão da terra e contaminão a atmosphaera. A esphera de acção deste conjuncto de influencias não respeita os limites dos reinos da natureza, e, onde quer que existão taes condições, ellas exercem sua acção aó mesmo tempo sobre vegetaes e animaes: dahi procedem devastações sobre as culturas, estragos sobre as criações, mui conhecidos dos fazendeiros de muitas provincias do Brazil, alguns dos quaes, no intuito de attenuar os seus prejuizos, exportão os generos mesmo deteriorados ou os aproveitão, applicando-os ao sustento, já habitualmente tão grosseiro, da escravatura. Essas alternativas bruscas do ar atmospherico contão ainda, entre seus effeitos, a suppressão subita das exalações cutaneas, que se torna o ponto de partida de tantos estados morbidos;

maxime nos individuos que, por suas condições na ordem social, são obrigados a se expôr aos rigores do tempo.

No artigo *ingesta* se deve tomar em consideração os feculentos, os alcoolicos, a qualidade das aguas e certas substancias improprias aos fins da nutrição ingeridas por depravação de appetite.

Os feculentos constituem um genero de alimentação insufficiente e até viciado, por sua pobreza em principios proteicos, de que tanto carece o sangue ; na sua composição predominão os hydro-carburetos, que, por sua evolução no seio do organismo, se convertem em agua e gaz carbonico ; por ahi se vê que o uso exclusivo de taes substancias como alimentação é insufficiente, sobretudo para os individuos cujas profissões exigem grande actividade muscular e um retemperamento prompto e efficaz do sangue. Além disso, os feculentos favorecem o desenvolvimento dos vermes intestinaes, e nisso vai o seu vicio.

Quanto aos alcoolicos, nenhuma duvida ha que elles são uteis como alimentos de poupança, como activadores das secreções intestinaes, e até, segundo Liebig, elles são tidos como um alimento respiratorio, do mesmo modo que a sacharose ; mas a grande questão, aqui, é o modo como são utilizados. A par de todas as suas vantagens, os alcoolicos, consumidos de um modo abusivo, determinão inconvenientes sérios no apparelho digestivo, já coagulando os principios activos dos succos intestinaes, já tornando as digestões difficeis, produzindo, emfim, lesões muito diversas, que se intercalão entre as duas lesões extremas — fluxão simples e quéda de epithelio, e erosões com amollecimento da mucosa.

A má qualidade das aguas potaveis é uma fonte commum de predisposições e determinações morbidas invocadas por autores de grande nota.

Não resta a menor duvida que as aguas estagnadas podem conter embryões ou pequenos organismos, que, com ellas ingeridos, venhão

tomar domicilio nos tecidos humanos e desenvolver todos os effeitos de que são capazes.

A ingestão de substancias improprias á alimentação implica necessariamente uma perversão do appetite e é irreconciliavel com as deliberações da vida physiologica. Custa a admittir que um individuo, no goso perfeito de suas funcções e, portanto, no estado de saude, lance mão, como alimentos, de substancias taes como barro, argilas e pedras calcareas; portanto é plausivel considerar taes aberrações antes como effeito do que como causa de molestia. Todavia é justo fazer-se algumas concessões ao que toca ás outras substancias, que, sem serem de todo alheias á alimentação, representão, como alimento, papel secundario; a este grupo pertencem a farinha de milho ou de mandioca, os carás, batatas, etc., etc.

Ninguém ignora que taes substancias, principalmente a farinha, são apreciadas com predilecção por certa classe de pessoas, entre as quaes se achão os escravos e os trabalhadores de roça.

Adoptando as mesmas idéas do Sr. Dr. Felicio dos Santos, diremos que o facto, aliás raro, de alguns escravos comerem barro ou pedra no intuito de ficarem doentes para se subtrahirem ao trabalho, deve provocar affecções agudas do tubo intestinal, mas não póde ser invocado como causa de uma molestia de evolução lenta e ás vezes insidiosa, como é a hypoemia intertropical. Portanto é por um erro de apreciação que estrangeiros, de alta consideração até, têm assacado uma injuria ao Brasil, propalando que em certas localidades ha tendencia notavel de seus habitantes a se alimentarem de barro.

Por pouco que se peze as influencias precedentemente referidas, surgem ao espirito as seguintes considerações:

O dominio geographico da hypoemia intertropical é desproporcional ao das causas que se têm apresentado.

Com effeito, além do Brasil, das Antilhas, das Guyanas Francezas e do Cairo, no Egypto, a molestia é quasi desconhecida em outros pontos.

Entretanto as influencias de más condições de vida, os vícios de alimentação, não constituem o apanagio exclusivo d'aquelles paizes.

Na Italia, onde o clima se approxima um tanto do nosso e se conhece a que degradação physica e moral estão reduzidos os Lazaroni, a molestia não tem sido observada senão em estreitos limites.

Em algumas localidades do Brasil, onde os trabalhos da lavoura são feitos pelos negros sujeitos ás mesmas condições invocadas, a molestia ou não existe, ou é relativamente muito rara. Não se póde conceber situação mais triste e miseravel do que a dos Italianos que entre nós se occupão em engraxar botas!

Pouco asseitados, sujeitos durante o dia aos ardores do sol e ás humidades, e durante a noite mal accommodados em quartos terreos e pouco arejados, pessimamente alimentados, esses individuos seriam para a molestia um *pabulum* apropriado, se a etiologia apresentada prevalecesse.

Por ventura os negros cultivadores estarão sujeitos a condições peiores?

Nós o duvidamos.

É notoria a tendencia que geralmente se manifesta em exagerar a má hygiene dos negros das fazendas, no intuito de explicar a maior frequencia da molestia entre elles. Este empenho de forçar os factos para subordinal-os á theoria, parece trahir uma convicção que de proposito se cala — a *insufficiencia da etiologia apontada* — Muitas fazendas ha em que os desvellos dos senhores neutralisão, nos limites do possivel, as más influencias inherentes aos labores da cultura, e nem por isso a existencia da molestia entre seus escravos é menos certa, se bem que menos diffusa.

Não é muito que os tratados mais antigos de hypoemia intertropical sejam passíveis deste vicio de apreciação, quando outros de data mais recente e escriptos com auxilio de novos dados tambem nelle têm cahido.

É illogico admittir-se no grupo das causas, que já fizemos conhecer, outras influencias, taes como a geophagia, que por sua singularidade são incompativeis com a diffusão de que a molestia é susceptivel em certas localidades.

Como symptomas da hypoemia, as manifestações hydropicas merecem detida contemplação, por sua singularidade no triplice ponto de vista: precocidade, constancia, e escassez de secretum hydropico. Estes caracteres, por todos mencionados, e por ninguem rejeitados, reivindicão os direitos autonomicos da hypoemia intertropical, a despeito de seus laços de afinidade cam as anemias em geral. É por certo notavel que, só na hypoemia intertropical, as infiltrações e *derramens* marchem a par dos outros symptomas, figurando sempre entre elles e sem attingirem ás grandes proporções, que se notão no termo final dessa decadencia organica que constitue o estado de cachexia. Nas anemias e cachexias, e em todas as condições em que ha espoliações directas e determinadas por influencias de molestias depauperantes (Mal de Bright) ou quando as substancias proteicas do sangue escasseião por insufficiencia de sua formação no seio do organismo—(inanição); as hydropisias se fazem em muitos casos, mas já em um tempo mais ou menos avançado, e alem disso a sua existencia não é necessaria.

Parece, portanto, que só na hypoemia as suffusões hydropicas são habitualmente contemporaneas com a phase incial da molestia.

Sendo assim, e na supposição de que as causas apontadas têm grande valor por produzirem indirectamente um estado de anemia por intermedio de determinações gastro-intestinaes, é opportuno investigar qual a influencia addicional capaz de produzir um estado anemico especial, que não se contem no grupo das anemias actualmente conhecidas. Essa influencia já foi apontada desde 1838 por Dubini (de Milão), mas o seu estudo com applicação á molestia que nos occupa, data de epocha mais recente, e foi iniciado por Griesinger. O illustre Allemão encetou este genero de estudo infelizmente nos

ultimos momentos da sua retirada do Cairo, de modo que pela escassez de tempo que cousagrou a este genero de investigações, não pôde deduzir consequencias bem consolidadas, mas nem porisso deixou de emittir a opinião positiva de que o *anchylostomo duodenal* é causa da *chlorose do Egypto*. Este novo elemento pathogenico, uma vez conhecido, tem merecido especial attenção dos medicos brasileiros, especialmente na Bahia e no Rio de Janeiro; todavia no presupposto de que se trata de uma molestia entre nós mui frequente, e de um elemento que tem o valor de dominar o quadro etiologico, transmittindo sua natureza á molestia, é lamentavel que o estudo até agora feito esteja áquem da importancia do assumpto. Com effeito, como se vê, trata-se de resolver a questão da natureza da molestia, e uma vez admittida a causa de natureza animal, a hypoemia intertropical terá ingresso na classe das molestias verminosas.

Esta mutação tem consequencias immediatas de ordem therapeutica, ella contem uma indicação causal, portanto a solução do problema assim formulado impõe altas reservas e toda prudencia.

A existencia do *anchylostomo duodenal* no intestino do homem por ninguem é impugnada, e toda questão actualmente versa sobre se são elles causa ou não da hypoemia intertropical. Os factos que advogão a favor do elemento animal são os seguintes:

- 1.º A molestia tem sido observada onde os vermes existem.
- 2.º Nos pontos em que elles existem em consideravel abundancia, a molestia é susceptivel de uma diffusão epidemica. Assim, no Cairo, onde os vermes superabundão, a quarta parte da população é affectada dā molestia. Parece haver ali uma relação de causalidade.
- 3.º As autopsias têm confirmado a presença desses animaes nos intestinos dos individuos que succumbem da molestia. (Vid. art. *Anchylostomos*).

Comprehende-se o valor dos dados positivos. Um só caso positivo, dadas certas circumstancias, pôde valer mais do que muitos

negativos. Estas condições, que incrementão o valor dos factos positivos em detrimento dos negativos, dominão as molestias verminosas. Com effeito, excluidas as hypotheses que o estudo genésico dos parasitas intestinaes sugerio, em epochas transactas, por isso que ellas são incompatíveis com os dados adquiridos pelas investigações modernas, hoje se admitte, como facto liquido na sciencia, que os vermes vêm do exterior e são levados ao seio do organismo pelos *ingesta*.

Em qualquer estado que elles penetrem, já formados ou em estado de embrião, ovos ou larvas, a sua evolução se faz em um meio accommodado e sob a influencia de circumstancias favoraveis; desde então comprehende-se que, taes condições podendo existir em sua totalidade ou de um modo insufficiente, nos casos particulares se possa encontrar: ora, um desenvolvimento exuberante destes vermes, a sua multiplicação com todas as suas consequencias; ora um desenvolvimento imperfeito, ás escuras ou apenas trahido por manifestações quasi inapreciaveis. Por outro lado se concebe que estes parasitas, depois de certo tempo de domicilio nos intestinos humanos, possam ser expulsos para o exterior, onde continuão a viver em meios diversos, (como plantas, aguas, etc.), e que, tomadas por animaes quaesquer (peixes, etc.), sejam por estes de novo transmittidos ao homem.

Esta evolução cyclica, que tem sido apreciada pelos medicos naturalistas, e que não pertence a todos os parasitas animaes e nem exclue necessariamente nenhuma de suas especies, comprehende um conjuncto de circumstancias fortuitas e variaveis, que concor-dão com a diversidade de condições climato-telluricas, em que os animalculos existem, determinando, com intensidade diversa e variavel, os seus effeitos, ou mesmo tendo uma vida silenciosa e obscura, isenta de phenomenos observaveis. Emfim, estas noções geraes não dão a razão da existencia de uma mesma especie animal, vivendo entre povos dotados de climas diversos e de differentes modos

de vida. Todas estas considerações, posto que um tanto vagas e absolutas, advogão ainda a favor da causa da natureza animal.

A maior frequencia da molestia entre os individuos que se entregão á lavoura, e principalmente os escravos, parece antes ligada á causa animal do que ás influencias apontadas.

Sabe-se que nas fazendas de cultura, o contacto entre o homem e as criações é mais multiplicado e prolongado, ha mesmo uma especie de convivencia: os vegetaes são colhidos em abundancia e depositados em geiras e outros receptaculos, onde soffrem os processos differentes de que necessitão para ser exportados: ora essa escala de trabalho, que, começando com as plantações, vai ter a exportação dos generos, abarca uma serie de oportunidades para que os effeitos verminosos appareção. Convem notar, que todas estas condições, que chamaremos occasionaes, affectão sobretudo a escravatura e os trabalhadores.

O Sr. Dr. Teixeira da Rocha, que a todos os respeitos nos merece plena confiança, tem achado sempre *anchylostomos* em todos os individuos victimas da molestia, nos quaes a autopsia se tem podido fazer, e sómente nes es, e não em outros que succumbem á influencia de outros estados morbidos.

Esta ultima circumstancia contém implicitamente um argumento contra a opinião dos que admittem os vermes como effeito da molestia. A prevalecer este modo de vêr, admira como os vermes não têm sido assignalados nas autopsias que se têm feito em individuos mortos de molestias gastro-intestinaes, aliás tão communs em nosso paiz.

Por todas as razões precedentes parece plausivel admittir o *anchylostomum duodenale* como causa da molestia. As seguintes questões, porém, surgem: Como obrão esses parasitas? São elles por si sós sufficientes para produzir a molestia?

A solução da 1ª questão é contemporanea da descoberta das parasitas como causa da molestia. Griesinger, a quem cabe a honra

da iniciativa, fez conhecer esse modo de acção. Hemorrhagias frequentemente repetidas e pouco abundantes, taes como podem ser determinadas por animaes das dimensões dos anchylostomos, eis o facto geral.

Quanto á 2ª questão, até que a situação se aclare por novos dados, responderemos pela negativa; a razão é a seguinte:

Entendemos que um individuo, cujas funcções organicas estejam dentro dos limites physiologicos, não póde receber nas vias digestivas a visita desses hospedes, sem que algum facto insolito venha lhe chamar a attenção para esse lado; quasi sempre esses phenomenos reveladores são locais e reflexos; os primeiros originarios de irritação local, os ultimos consequencia dos primeiros.

Parece, portanto, plausivel attribuir a falta ou pelo menos raridade de phenomenos reflexos na esphera de distribuição do trisplanchnico em face dos agentes irritantes, taes como vermes intestinaes, a um estado de tolerancia provocado lenta e gradualmente por causas multiplas que se contém no artigo *ingesta*: alias a versatilidade e o vago são caracteres que dominão a symptomatologia das molestias verminosas.

Resumindo, portanto, as nossas idéas, admittiremos dous generos de causas na hypoemia intertropical — *causas de tolerancia* e *causa determinante* — aqui a condição pathogenica, alli as condições etiológicas; do concurso das duas influencias, surge a molestia.

ANCHYLOSTOMUM DUODENALE.

HISTORICO. — O anchylostomo duodenal foi descoberto em 1838, por Dubini, em Milão.

Mais tarde outros observadores assignalárão a sua existencia no Egypto, no Brasil, nas Guyanas francezas e na Islandia (?) Mas é a

Griesinger que cabe a honra de ter considerado esses entozoarios, como causa da chlorose do Egypto, nome pelo qual a hypoemia é conhecida neste paiz.

A 17 de Abril de 1852, esse notavel helmintologista, que era então medico do hospital do Cairo, autopsiando um individuo que fallecêra desta molestia, descobriu casualmente no duodenum, jejunum e parte do ileum, no meio de uma certa quantidade de sangue derramado de fresco, pequenas ecchymoses da mucosa. A estas estavam fixados pequenos vermes, que pelo exame microscopico elle reconheceu serem identicos aos que tinham sido descobertos por Dubini.

Da interpretação deste facto nasceu a idéa de que a chlorose do Egypto nada mais era do que uma anemia produzida pelos anchylostomos, e como tal Griesinger a considerou em uma publicação que fez sobre as — molestias do Egypto causadas por entozoarios.

Esta idéa fecunda, baseada em um facto unico, comquanto explicasse satisfactoriamente a genese da molestia, não podia ser aceita em quanto novos factos não viessem confirmal-a. Era preciso que se provasse que os anchylostomos são encontrados em todos os cadaveres referentes a esta molestia, quer no Egypto, quer nos outros paizes onde ella existe.

A descoberta de Griesinger, esquecida durante um periodo de 14 annos, tem recebido a sancção dos factos que vão se multiplicando de dia para dia.

Em 1866, enquanto Grenet e Monestier, medicos da marinha franceza em Mayotte, encontravão anchylostomos em casos de cachexia aquosa, Wucherer publicava na Gazeta Medica da Bahia o resultado de muitas autopsias, que fizeram reviver a idéa de Griesinger.

Em todas ellas elle verificou, não só a existencia dos vermes, como as lesões dependentes delles.

Em investigações subsequentes a esta publicação, Wucherer continuou a encontrar sempre esses nematoides nos hypoemicos, como se

póde ver em um trabalho do Dr. Moura, inserto na Revista Medica do Rio de Janeiro (1873).

O autor publica ainda o seguinte trecho extrahido de uma carta que lhe dirigio Wucherer :

« Não posso dizer o numero de casos em que tenho observado esses vermes, não tenho tomado nota disso; mas posso certificar que nunca deixei de os achar em casos de oppilação, bem entendido, em cada-veres. Um collega escreveu-me que os encontrou nas fezes de um doente, eu não fui tão feliz. »

Neste interessante trabalho vem em resumo o resultado de muitas autopsias, algumas das quaes são da observação do autor.

O Sr. Conselheiro Teixeira da Rocha tem tambem estudado esta questão com grande interesse. Esse illustrado professor, segundo affirma o Dr. Alves Pereira em sua these, além de duas autopsias, cujo resumo se encontra no n. 7 de Outubro de 1867 da Revista do Instituto Academico, praticou mais 14, em casos de hypoemia e em todos chegou a resultados positivos.

O Dr. Langgaard tem feito observações identicas; apenas deixou de observar anchylostomos em dous casos, o que elle attribue a terem os doentes feito uso de anthelminticos.

Para concluirmos essa exposição de factos positivos, que vêm corroborar a opinião a favor da causa animal, resta-nos dizer que, em 1868, Rion Kerangel, medico em chefe da marinha em Cayenna, assignalou tambem a frequencia desses vermes em individuos que morrerão de anemia.

« Os anchylostomos, diz elle, encontram-se nos individuos profundamente anemicos, qualquer que seja a raça a que pertenção... »

DESCRIÇÃO. « O anchylostomo duodenal é um verme da ordem dos Nematoides, da familia dos Sclerostomides e do genero Anchylostomum.

Este verme é muito pequeno, cylindrico, direito ou ligeiramente

curvado, semitransparente, ou acinzentado adiante, escuro ou avermelhado nos 3/4 posteriores.

O tegumento é striado transversalmente e sustenta duas papilas conicas ao nível da primeira sexta parte da extensão do corpo. A cabeça um pouco adelgada; a bocca fórma uma sorte de ventosa, cuja abertura larga, circular, é voltada para a face dorsal. O limbo desta cavidade é provido de papillas conicas, desiguaes, e a interior é munida de um apparelho sub-cornado que sustenta 4 fórtes dentes dentro de sua margem inferior.

O pharynge é infundibuliforme, seguido de um esophago musculo-oso, dilatado na parte posterior; intestino ennegrecido; anus lateral, situado junto da extremidade da cauda. Um órgão excretor duplo se abre adiante, ao nível da parte média do esophago.

O macho tem de 6 a 8 millímetros de extensão, elle é adelgado anteriormente.

A extremidade caudal é munida de uma bolsa terminal inteira, incisada em baixo e formando dous lobos lateraes de 5 raios simples com um raio mediano dorsal, que é bifurcado na extremidade. O penis é muito longo e duplo.

A femea tem de 8 a 10,^{mm} de extensão e 0,^{mm}27 de espessura. A vulva está situada na união do 3º e 4º quartos posteriores. A cauda é obtusa e terminada por uma ponta conica.

Os machos estão em relação para as femeas na proporção de 1 para 3.

O modo de reproducção é viviparo.

O Anchylostomo duodenal encontra-se no intestino delgado do homem. »

(Davaine. Dicc. das Secc. Med. de Deschambre).

Symptomas.

Morbus acutos qui Deum habent auctorem, sicut chronici ipsos nos.

(Sydenham).

O começo da hypoemia intertropical é insidioso, seus primeiros symptomas são obscuros e pouco pronunciados, como acontece em toda molestia de marcha lenta; não admira, portanto, que elles tenham escapado á observação, tanto mais quanto se sabe que a oppilação affecta individuos que, sendo pobres ou escravos, só procurão os hospitaes, onde aquella poderia fazer-se com alguma regularidade, quando já estão em periodo adiantado de molestia; accresce que, mesmo nesse estado, poucos são os que ahí vêm ter.

Com quanto seja uma molestia verminosa, a hypoemia está, como vimos, subordinada a um conjuncto de influencias etiologicas imprescindiveis, a que parece confiado o papel de criar nos intestinos o meio apropriado ao desenvolvimento e propagação dos anchylostomos.

Compreende-se que é preciso tempo para que se realizem essas condições interiores, e, como as causas que concorrem para esse fim são quasi todas de natureza a provocar determinações gastro-intestinaes, os primeiros phenomenos affectão as funcções digestivas e são dispepticos.

Estas vistas inteiramente theoricas, são confirmadas pela observação, senão dos modernos, ao menos dos que primeiro estudarão a hypoemia. Com effeito, os praticos das Antilhas, que estavam em condições lisongeiras de bem observar a phase inicial da molestia, porque tinham por campo de suas observações estabelecimentos coloniaes, impressionados pelas perturbações gastricas, considerarão-na como uma nevrose gastro-intestinal (mal d'estomac), trazendo como consequencia a anemia.

Não acreditamos que a hypoemia possa desenvolver-se bruscamente apoz um resfriamento, como o Dr. Lino Coutinho julga ter acontecido na Bahia; porque, além da consideração de que o frio, quando muito, entra em sua genese como mera influencia predisponente, ninguém mais menciona o facto, que aliás deveria ser frequente, visto como resfriamento e suppressão de transpiração, são phenomenos que se dão por toda parte em larga escala. Os casos observados na Bahia são, talvez, de hydropisia á frigore, unica molestia que, simulando a hypoemia sómente no mechanismo hydropigenico, póde estabelecer-se no periodo de 24 horas pela influencia unica do frio, dada a condição de estar o corpo em plena transpiração. Trata-se, portanto, de um erro de diagnostico.

Pondo á margem estas ligeiras perturbações que constituem antes uma indisposição do que um verdadeiro estado morbido, começaremos sua descripção pelos phenomenos que constituem propriamente os symptomas da molestia confirmada.

Os anchylostomos a principio não accusão sua presença nos intestinos por nenhum phenomeno local que seja caracteristico. É a partir do momento em que o sangue começa a soffrer modificações em sua crase, que a molestia se apresenta com um cortejo de symptomas que não permite mais desconhece-la; dahi por diante os seus symptomas marchão a par da alteração do sangue; elles se aggravão e se pronuncião, de mais a mais, á proporção que esta progride. Effectivamente estes symptomas são todos, como vamos vêr, consecutivos á alteração do sangue; apenas um ou outro póde ser attribuido aos vermes como phenomeno reflexo.

Um enfraquecimento geral e gradual, um estado de depressão moral, phenomenos dyspepticos variaveis, perversões de appetite, e ás vezes gastralgia, formão o primeiro grupo de symptomas, a que vem se juntar logo pallidez da pelle e das mucosas, desordens cardio-pulmonares e, finalmente, phenomenos de suffusão serosa, que, como já tivemos occasião de notar, distinguem-se pela precocidade, constancia

e pouca intensidade, tendo-se em vista os phenomenos analogos que se passam nas outras molestias do mesmo genero.

As infiltrações são a principio circumscriptas á face, aos pés e ás regiões circa-malleolares; mais tarde vão-se generalizando a todo o paniculo conjunctivo sub-cutaneo, aos musculos, a todos os tecidos, emfim; os meios exploratorios, a escuta, a percussão, revelão a existencia de cedema-pulmonar, de derramamentos nas principaes cavidades splanchnicas. Seja dito de passagem, que só excepcionalmente estes attingem grandes proporções.

Os tegumentos são a séde de modificações notaveis e caracteristicas.

A pelle, flacida e rugosa, perde sua tonicidade e se descora á medida que a potencia colorante do sangue diminue; nos brancos ella toma uma côr amarella-esverdinhada, nos negros; o seu colorido é attenuado, mais claro e ligeiramente amarellado: é a côr fula que o Dr. Felicio dos Santos compara á do café com pouco leite; a sua actividade funcional está diminuida, a transpiração cutanea quasi que não existe, a calorificação é insignificante, sobretudo nas extremidades, donde resulta sua secura e frialdade.

Desde que a infiltração invade a face, esta torna-se vultuosa, sua pelle é então de uma pallidez semi-transparente como a cêra velha; as palpebras superiores se abatem por sobre o globo occular; os olhos são sem expressão e sem vivacidade, as scleroticas opalinas; as mucosas labio-buccal e occulo-palpebraes muito descoradas; nestas já não se nota mais a rêde capillar.

Face vultuosa, sem animação, exprimindo abatimento; olhar melancolico, palpebras superiores infiltradas e em prolapso; labios descorados, pelle pallida, flacida e semi-transparente: tal é o *facies hypoemico*. A côr por si só nada offerece de especial á molestia que descrevemos, visto como é identica á da chlorose e depende da mesma causa — diminuição da hemoglobina do sangue.

Quanto ao character, os hypoemicos distinguem-se por uma tristeza,

por uma melancolia que chega ás vezes á hypocondria e os impelle a attentar contra sua existencia ; factos desta ordem têm sido colligidos por Levacher e outros praticos das Antilhas, e referem-se particularmente a individuos de raça ethiope que, como se sabe, é muito propensa ao suicidio, ou por indole ou por sua infeliz condição.

As perturbações para o lado do tubo digestivo são frequentes e importantes, e tem de notavel que sobrevêm em um periodo pouco adiantado. Este facto nos traz a convicção de que a sua existencia aqui, além de ser uma consequencia da anemia, presuppõe uma intervenção manifesta dos vermes causadores da molestia, os quaes pela sua presença perturbão as funcções digestivas, mesmo nos pontos em que estas exercem-se no seu mais alto gráo de actividade, e provocão por acção reflexa outros phenomenos, que têm sua localisação em pontos mais ou menos distantes de sua residencia habitual.

Os doentes são frequentemente atormentados por dyspepsias, máo estar geral, peso de cabeça, tendencia ao somno, lipothymias, zumbido nos ouvidos, turvação da vista, e apresentam uma indisposição notavel para o trabalho, maxime depois das refeições; ha ás vezes embaraço gastrico, nauseas e vomitos ; a constipação de ventre é habitual no comêço, a diarrhéa excepcional. Esta é um phenomeno constante no ultimo periodo e concorre grandemente para aggravar o estado do doente.

O appetite diminuido chega ás vezes á anorexia completa e é pervertido, em outros casos é anomalo por sua voracidade. A perversão do appetite, tão rara nas outras anemias, excepção feita para a chlorose quando se complica de hysteria, goza na nossa molestia de elevada importancia, sob o ponto de vista do diagnostico, pela sua frequencia e modo particular como se apresenta á observação. Alguns doentes manifestão gosto decidido para certos alimentos com exclusão de outros; assim, preferem os feculentos, os fructos acidos,

etc., á carne, que algumas vezes chegam mesmo a abominar ; mas ali nem sempre ha uma verdadeira perversão de appetite e sim uma simples questão de habito, que leva os doentes a preferirem certas substancias a outras a que não estavam acostumados. Em outros casos a depravação do appetite consiste em uma predilecção notavel para as substancias que, comquanto contenhão principios que possam servir á nutrição, são comtudo desusadas por nauseabundas e repugnantes ; taes são os alimentos deteriorados, as cascas de fructos, etc. O Sr. Dr. F. dos Santos cita em sua These o facto de um doente, cujo alimento favorito era o peixe já corrupto, abandonado pelos pescadores. Em outros casos, finalmente, os doentes ingerem substancias, que são inteiramente improprias aos fins da nutrição, por não conterem principios que possam ser assimilados. No numero destas estão o carvão, a cinza, a lã, a cal, a terra e muitas outras que, sendo ingeridas, resistem á acção dissolvente dos succos digestivos e são mais tarde encontradas intactas nas fezes ; mas de todas estas substancias a que os doentes mais aprecião é o barro, para o qual elles têm ás vezes um appetite voraz, que póde dar lugar a graves consequencias.

Todos os autores fallão desse desejo de comer terra (geophagia) como symptoma muito frequente, e alguns até o considerão como pathognomónico, outros querem attribuir-lhe um papel de causa, opinião que é inadmissivel.

A geophagia nem sempre persiste até o fim da molestia, o que é de bom presagio.

É preciso, entretanto, não se deixar illudir pelos doentes, os quaes costumão negar que comem terra, quando mesmo são sorprendidos com o corpo de delicto entre os dentes, na expressão do Dr. F. dos Santos.

Nos casos duvidosos, o Dr. Langgaard aconselha que se examine as fezes, depois de administrar um purgativo de oleo de ricino.

Quando a geophagia é persistente, ella constitue um elemento prognostico desfavoravel.

A gastralgia tem sido notada por todos os observadores, mas ella não é muito pronunciada; o mais das vezes, não passa de um máo estar penoso, uma sensação de peso incommoda na região epigastrica, determinada pela ingestão dos alimentos; raras vezes os doentes são atormentados por verdadeiras dôres nevralgicas.

Contrariamente ao que acontece na chloro-anemia, além da hyperesthesia gastrica, quasi que não se observa outro phenomeno nevralgico na hypoemia; apenas uma ou outra vez, ha cephalalgia intensa e dôres cardiacas.

A séde de ordinario não soffre alteração. O mesmo não acontece ás secreções, que são notavelmente modificadas; as urinas são raras, claras ou sedimentosas, mas não contém albumina senão excepcionalmente; as secreções da pelle são diminuidas desde o começo; o figado secreta bile em menor quantidade, donde resulta o descoramento das fezes, nas quaes não tem sido possivel encontrar anchylostomos.

A proposito das funções hepaticas, lembraremos aqui que, nas condições ordinarias a que se acha reduzida a mucosa gastro-duodenal pelo facto da molestia, um estado catarrhal do canal chole-doco sómente, ou das demais vias biliares, póde provocar uma ictericia por estagnação da bile, comprehende-se que esta eventualidade deve causar embarços e erros de diagnostico, a quem não estiver prevenido da possibilidade do facto.

Os musculos são flacidos e incapazes de sustentar por muito tempo uma acção por pouco energica que seja, sem que uma fadiga extrema se apodere delles; dahi resulta a acceleração da respiração e as palpitações cardiacas accusadas pelos doentes, depois de qualquer exercicio; por isso elles procurão sempre estar deitados, são indolentes e pouco aptos para o trabalho.

Nada de bem notavel para o lado dos órgãos respiratorios, a não

ser essa difficuldade de respirar, que se manifesta ao menor exercicio e que é evidentemente ligada á insufficiencia da hematose, á aglobulia, e ao edema pulmonar.

O exame directo do apparelho circulatorio revela na hypoemia a existencia de anomalias numerosas, que são de subido valor diagnostico em quanto se tem em vista distinguil-a das molestias que não são de fundo anemico, mas que perde sua importancia, desde que se trata de descriminal-a das outras fórmãs de anemia, porque ellas são communs a todas as affecções deste genero.

Dissemos que os hypoemicos accusão palpitações cardiacas que se inerementão pelo menor exercicio ou emoção moral. Applicando-se então a mão sobre o peito na região precordial, sente-se o choque do coração mais forte, nos individuos magros, vê-se mesmo a ponta desse orgão levantar o espaço que separa a quinta da sexta costella do lado esquerdo; fóra desses casos, a impulsão é quasi sempre fraca.

A percussão indica que o coração tem seu volume normal; ás vezes, no ultimo periodo, ella revela na região precordial som obscuro em maior extensão, indicando que uma dilatação consecutiva teve lugar, ou que um derramamento se formou na cavidade do pericardio, o que é mais frequente.

Auscultando-se o coração, ouve-se um ruido de sopro, de caracter brando e sem aspereza; esse sopro, localisado no orificio aortico, se produz no primeiro tempo da revolução cardiaca (systole ventricular), e se manifesta com seu maximo de intensidade no segundo espaço intercostal direito, junto ao bordo sternal, donde se propaga na direcção da aorta ascendente.

O pulso, segundo o Dr. Jobim, ordinariamente acelerado, é vivo, largo, e deixa-se deprimir facilmente.

O exame dos principaes vasos fornece resultados importantes. Quando se applica docemente o sthetoscopio sobre o trajecto dos grossos vasos do pescoço ao nivel do triangulo supra-clavicular,

percebe-se um ruído de sopro, que póde ser intermittente ou continuo, e neste caso simples ou de corrente dupla, e apresentar no seu timbre diversas gradações.

As carotidas ás vezes são tambem a séde de pulsações violentas, apreciaveis á vista ou então de um ligeiro estremecimento, apenas revelado ao tacto e que se póde comparar ao *frémissement cataire* dos autores francezes.

Os hypoemicos estão muito sujeitos a syncopes.

A medida que a molestia progride, estes symptomas se aggravão; as infiltrações, a princípio limitadas á face e aos maleolos, invadem todos os tecidos; fórma-se edema nos pulmões e derramamento nas principaes cavidades serosas, o do peritoneo raras vezes attinge grandes proporções, é o mais das vezes pouco consideravel e em alguns casos mesmo tão insignificante, que só por um exame attento e minucioso se póde chegar a provar sua existencia. Nota-se essa quasi ausencia de derramamento no peritoneo, quando a diarrhéa é muito intensa e resiste aos meios therapeuticos empregados contra ella sem se modificar.

Á diarrhéa é um symptoma constante no ultimo periodo, e quando ella apparece arrasta os doentes em pouco tempo a um gráo de fraqueza extrema; elles procurão então o leito e, quando tentão levantar-se, são tomados de vertigens, tremores nos membros e palpitações violentas. Neste estado uma stomatite pultacea aggrava a situação, obstando a ingestão dos alimentos; a anorexia é completa e a séde intensa; emfim a pelle torna-se muito fria e viscosa, a febre se accende, o coma apparece, e a morte tem lugar. Ás vezes os doentes morrem asphyxiados pelos derramamentos intra-thoraxicos, ou então a morte sobrevem a uma syncope.

A duração da molestia póde oscillar entre limites muito remotos, e é subordinada a contingencias multiplas, que escapão a toda previsão.

Prognostico.

« O prognostico da hypohemia é relativo á sua antiguidade, ás suas complicações ; abandonada a si mesma, ella tende a progredir, se o doente persiste no mesmo lugar e conserva o regimen ordinario. Desde o seu começo e antes que as lesões organicas se manifestem é facil cural-a. » (Sigaud.)

Anatomia pathologica.

A analyse das autopsias, cujo resultado tivemos occasião de consultar em diversos autores, que tratão especialmente dessa molestia, nos mostra que o quadro anatomo-pathologico da hypoemia inter-tropical comprehende lesões multiplas, das quaes umas são consecutivas e communs a muitas molestias e outras são constantes nesta e dependentes dos anchylostomos. Estas, apesar de não terem o valor intrinseco das primeiras quanto á gravidade, são aqui muito mais importantes, porque nos dão a chave da pathogenia, constituem de alguma sorte o criterium anatomico da molestia que descrevemos.

Em outro lugar justificaremos esse nosso modo de vêr. Para o momento nos limitaremos simplesmente a apontar estas alterações, começando pelas que devem ser tidas como características, passando em seguida a estudar as consecutivas.

Depois que o facto de Griesinger tornou-se conhecido entre nós, as autopsias feitas com mais attenção e minuciosidade têm sempre revelado a existencia de anchylostomos nos intestinos de hypoemicos, e tão sómente destes. A séde habitual desses vermes é o duodenum e o jejenum, onde são encontrados, uns em liberdade, outros ainda vivos, adherentes á mucosa por meio dos quatro dentes que possuem.

O lugar de sua fixação é marcado por pequenas ecchymoses, das dimensões mais ou menos de uma lentilha, de cor vermelha escura ou livida, tendo no centro uma perfuração, que penetra ás vezes além da mucosa ; por essa perfuração, igual á que fosse produzida por uma agulha, os vermes sugão o sangue, e pequenas hemorragias se fazem para o interior dos intestinos. Nos pontos em que os anchylostomos existem reunidos em numero consideravel, a mucosa intestinal é banhada por mucosidade sanguinolenta, ás vezes mesmo por sangue puro, mas sempre em pequena quantidade. Elevações papulosas, achatadas, apresentando as mesmas dimensões e cor que as ecchymoses, ainda se notão em diversos pontos ; e são constituídas por *extravasatum* sanguineo reunido em fóco na espessura da membrana muscular. « São pequenos derramamentos sub-mucosos, diz Wucherer, que alojão ás vezes um anchylostomo que penetrou todo inteiro na espessura da parede intestinal. »

Taes são as alterações especiaes á nossa molestia ; mas são as unicas que se observão no tubo intestinal.

A mucosa que fórta esse canal é descorada, mas espessa e amollecida ; esse amollecimento é sobretudo digno de nota na mucosa gastro-intestinal, que chega ás vezes a perder inteiramente todo o aspecto de membrana ; então já não é mais possivel observar-se os folliculos e as vellosidades intestinaes, o epithelio tem desaparecido, emfim ella se reduz a uma sorte de polpa que se destaca pela acção de um filete d'agua, dando em resultado o descobrimento da tunica muscular. Esta, em alguns casos, tem sido encontrada amollecida e desorganizada.

Wucherer, Jobim e outros observadores têm visto os intestinos estreitados em certos pontos e dilatados em outros.

Embaraço gastrico, estado catarrhal chronico, produzindo um desenvolvimento hypertrophico das fibras musculares, atonia da tunica muscular, etc., taes são as causas deste estado de dilatação e stenose alternativa, que entra na lei da retro-dilatação.

O aspecto exterior dos cadáveres varia com a intensidade e duração da diarrhéa colliquativa, que sobrevem ordinariamente na phase terminal da molestia: assim, aquelles que têm sido esgotados por uma fluxão diarrheica abundante apresentam-se emaciados, pouco infiltrados e com a pelle flacida e coberta de ulceras sórdidas; em condições contrárias predominão as infiltrações dos tecidos, que dão ao cadaver um aspecto vultuoso.

Os musculos são emaciados, flacidos e descorados.

Quanto ás visceras, as autopsias têm demonstrado que o figado, ás vezes gorduroso, conserva seu volume normal; em outros casos é diminuido, mas nunca augmentado, salvo o caso de complicação. Este facto está de accordo com os resultados das investigações clinicas, e sabe-se o partido que se tira desse symptoma negativo para o diagnostico differencial entre a hypoemia e a malaria. Não é raro ver-se o baço diminuido de volume, coincidindo este estado com a hypertrophia dos ganglios mesentericos.

O coração tambem gorduroso é pallido, flacido e descorado; suas parêdes adelgaçadas, as cavidades, principalmente as direitas, dilatadas e contendo pequenos coágulos sem consistencia.

A polpa cerebral, quasi sempre de menor consistencia e algumas vezes manifestamente amollecida em alguns pontos, apresenta-se descorada e sem pontilhado; ha em alguns casos hydrocephalia.

Nada de anormal para os pulmões, a não ser infiltração de seu parenchyma; o mesmo diremos dos rins que, entretanto, têm sido encontrados gordurosos.

Os vasos contém pouco sangue; este é muito diffuente, descorado, e congela-se difficilmente, dando em resultado coágulo pequeno, molle e friavel.

Resta-nos, para completar o quadro das alterações organicas, que acabamos de descrever em resumo, assignalar os derramamentos multiplos, que se encontrão nas principaes serosas e

infiltrações de todos os tecidos. Outras lesões, taes como atheromasia, adherencias pleuríticas, etc., têm sido mencionadas, e nós as omitimos por serem factos de simples coincidencias e completamente estranhos á molestia em questão.

Todas estas lesões, abstrahindo-se das que são produzidas pelos parasitas, como se vê, são consecutivas e communs a muitas molestias chronicas, trazendo uma modificação na composição do sangue, isto é, são a expressão de um estado geral caracterisado por alteração profunda da nutrição — a cachexia, termo final de muitas molestias.

Tratando de uma molestia que affecta a crase do sangue, era natural que as alterações desse elemento constituíssem o ponto de concentração dos estudos anatomo-pathologicos; neste intento empenhámos nossos esforços, mas forão baldados; e só temos a lamentar que nada a tal respeito exista digno de menção; o que se encontra nas analyses é tudo muito confuso e não se presta a interpretação alguma no ponto de vista dos conhecimentos actuaes acerca das alterações do sangue.

Diagnostic.

A concepção da unidade pathologica, em these geral, fundamentada sobre o duplo elemento symptomatico e anatomico, constitue a base primordial do diagnostico; e, se ha molestias cuja essencia se destaca evidente de sua exposição symptomatica, as ha tambem, e em grande numero, cujo fundo caracteristico, occultando-se sob manifestações e lesões communs, só póde ser conhecido por uma deducção logica e rigorosa de sua marcha, do character de seus symptomas e de sua genese: este ultimo grupo contém a molestia que estudamos.

A analyse das autopsias tem mostrado steatose do coração, do figado e dos rins, amollecimentos mais ou menos pronunciados nas mucosas e notadamente na mucosa gastro-intestinal, infiltrações e flacidez nos tecidos, e uma diminuição dos elementos capitaes do sangue, globulos vermelhos, albumina e fibrina (?).

Todas estas lesões, conservando sua natureza, são susceptiveis de variedades em seu gráo de intensidade, e se apresentam tanto mais accentuadas, quanto mais remota é a época em que o exame tem lugar; mas todas ellas têm um traço commum, são subordinadas a uma interpretação univoca e devem ser consideradas como a expressão de alterações mais ou menos profundas nas operações da nutrição, e como effeitos diffusos e contemporaneos de causas latas em sua esphera de acção.

Esta interpretação, autorisada pelas noções dos processos morbidos communs, presuppõe a existencia das lesões precitadas, nas molestias de fundo debilitante, e é o que a observação demonstra, e como ellas podem existir parcial ou totalmente em uma cachexia, em uma dysenteria ou anemia, etc., etc., é inadmissivel tomal-as por caracter anatomico da hypoemia intertropical.

No estado actual de cousas, o unico criterio anatomico da molestia consiste nas alterações immediatas da mucosa digestiva, produzidas pelos anchylostomos em suas relações parasitarias com o tubo intestinal.

Estas alterações não offerecem gravidade intrinseca, e neste ponto de vista são bem inferiores ás outras; mas seu valor preponderante resalta do mechanismo pathogenico que ellas revelão.

Effectivamente, desde que se admitte, como principal influencia pathogenica, as espoliações parasitarias; as ecchymoses e mais lesões com a existencia possivel dos anchylostomos no tubo intestinal adquirem maxima importancia.

A existencia dos anchylostomos nas materias evacuadas seria um

symptoma clinico importantissimo, se a sua raridade não lhe attenuasse o valor.

A este proposito cumpre dizer que, o facto de não se encontrar aquelles vermes nas evacuações, não implica a sua ausencia e, portanto, em nada infirma a doutrina parasitaria que adoptamos : a séde habitual desses vermes em um segmento muito elevado do intestino (duodeno), e a pouca confiança que nos deve merecer um escasso numero de analyses feitas nesse sentido, com meios instrumentaes insufficientes, explicação satisfactoriamente tal raridade.

Privado, portanto, desse elemento clinico apreciavel, o diagnostico se deverá fundamentar na expressão symptomatica da molestia. O habito externo domina a scena clinica. Face vultuosa sem animação, como que hydratada (tolere-se-nos a expressão) exprimindo abatimento, languidez e melancolia; pelle descorada e flacida; palpebras infiltradas e pendentes; scleroticas opalinas, mucosas oculo-palpebraes e labio-buccal descoradas e atonicas : tal é o facies hypomemico que resalta á inspecção intuitiva de olhos experimentados. O tegumento externo, mais ou menos secco e rugoso, é baldo de actividade funcional, de tal sorte que uma ligeira excoriação seria o ponto de partida de uma ulcera atonica. Ha ligeiras infiltrações em varios pontos, notadamente nos pés e nas regiões circa-malleolares. O aspecto geral do doente não revela emaciação e muito menos este estado de emmagrecimento proprio das profundas consumpções; parece que os tecidos forão pouco e pouco se habituando a uma nutrição decrescente por um sangue, cuja energia nutriente se foi gradualmente baixando sob a influencia de uma causa de effeitos lentos, continuos e pouco intensos. O sangue, tendo perdido em seus principios organicos suas qualidades estimulantes, não póde solicitar dos centros nervosos senão manifestações frouxas e incompletas, e, estas mesmas, tendo por instrumento tecidos e órgãos reduzidos á atonia e impotencia, e quando as cellulas corticaes dos hemispherios, por influencia de contacto desse sangue destemperado, perde sua

impressionabilidade, um abatimento e torpôr intellectuaes exprimem sua alteração de nutrição.

A par deste conjuncto objectivo á inspecção visual, existem phenomenos de derramamento nas cavidades splanchnicas, que se manifestão aos meios exploratorios ordinarios. É de notar-se que estas effusões serosas se manifestão concomitantemente com os primeiros symptomas da molestia confirmada, e qualquer que seja a época em que se examine o doente, ellas sempre existem em gráo mais ou menos pronunciado; porém, a quantidade de *secretum hydropico* é muito inferior á que tem logar nas anemias e cachexias, e quando este excesso tem logar na hypoemia, a molestia já tem transposto suas ultimas phases e perde sua individualidade nosologica para se converter em uma cachexia, termo commum de tantas molestias : é uma mutação morbida.

Não tendo para base de nossas apreciações numero sufficiente de observações pessoaes, consignaremos aqui algumas ligeiras reflexões, referentes á genese da molestia, que uma leitura detida dos trabalhos que consultámos nos inspirou. Adoptando os anchylostomos como causa e aceitando a opinião de Griesinger, que estes parasitas determinão pequenas, porém repetidas e numerosas espoliações sanguineas, presumimos que estas perdas têm por consequencia a diminuição de tensão do sangue, rapidamente seguida de uma substituição aquosa equivalente á massa perdida, e, como estes factos se vão repetindo successivamente, a realisação hydre-mica deverá ter logar.

Por outro lado, as mesmas alterações intestinaes, que preparão as condições de tolerancia da parte do organismo, indispensaveis para a accommodação dos vermes, collocando a mucosa intestinal em condições pessimas de elaboração e absorpção dos materiaes nutritivos, obstão á reparação do sangue perdido; desde então a hydre-mia, que em outras condições seria temporaria, se torna permanente. Esta pretensão theorica tem por fundamento a constancia e

precocidade dos *transudatos* serosos e a consideração de que, na immensa maioria dos casos, os derramamentos generalizados, excepção feita de certas molestias bem definidas que contão a *hydropisia* como um *symptoma* infallivel, têm por causa a *hydremia* com certo augmento de tensão do sangue que a acompanha. Esta concepção nos leva necessariamente a considerar a *hypoemia* como uma *hydremia verminosa*, tendo por caracteres fundamentaes a especialidade de sua causa, a lentidão de seu desenvolvimento e um certo gráo de permanencia, consequente com o principio de causalidade. Neste presupposto, se torna facil o diagnostico differencial, sempre que se poder conseguir informações exactas e precisas acerca do modo de desenvolvimento da molestia; mas a realisação deste desideratum é rara, e, em face das eventualidades clinicas, nos acharemos muitas vezes embaraçados na questão differencial. Abstracção feita das cachexias, cujo diagnostico surge por si mesmo do antecedente morbido gerador; de certas molestias organicas do coração, que já não podem illudir os meios exploratorios que actualmente possuímos em tão elevado gráo de perfeição; e finalmente do impaludismo que se diagnostica pela noção da causa especifica, pelas lesões do baço e do figado apreciaveis á apalpação e percussão, circumscreveremos o diagnostico differencial entre a *chlorose*, anemia em geral, e a *leucocythemia*.

Na *chlorose* devemos apreciar o sexo; a marcha da molestia, oscillante e sujeita a intermittencias em seu curso; a preponderancia dos *symptomas* nervosos, sobretudo nos casos em que ha complicação hysterica, o que é aliás frequente; as perturbações uterinas; um certo gráo de rebeldia, que torna a molestia refractaria aos meios therapeuticos; a falta de descoramento na *chlorosis fortiorum*; a explosão subita de que a molestia é susceptivel; a impressionabilidade de character; emfim, na *chlorose*, ha phenomenos cardio-pulmonares, perturbações nervosas, dyspepticas ou uterinas: qualquer destes grupos póde predominar e constituir uma variante. Os grupos

cardio-pulmonares e dyspepticos são os que têm mais traços communs com a hypoemia e por isso nesses grupos não ha, rigorosamente fallando, um só signal differencial absoluto; mas, os phenomenos uterinos e as desordens nervosas preponderão na chlorose e apresentam certo character bem apreciavel, e, salvo o caso de complicações, o diagnostico se torna facil com a noção destes elementos. Nas desordens nervosas ha, por parte da chlorose, insurreições turbulentas geraes e variaveis, que exprimem o alarma do systema nervoso, implorando um sangue mais generoso, na expressão de Römberg. Pelo contrario, na hypoemia as fontes da impressionabilidade nervosa, pouco a pouco compromettidas, perdem sua iniciativa reaccional e só manifestão depressão e abatimento. As noções relativas á alteração qualitativa do elemento globular, com as quaes as investigações modernas tanto illustrarão a historia anatomo-pathologica da chlorose, são em si mesmas elementos preciosos de diagnostico; porém, infelizmente exigem processos delicados e cabedal instrumental, que ainda não está em uso entre nós, geralmente fallando.

Na anemia, que reconhece causas variaveis e banaes, o emmagrecimento é mais ou menos rapido, bem manifesto á inspecção, e as manifestações hydropicas são mais tardias e posteriores á emaciação mais ou menos adiantada. Aliás, o erro em um sentido ou em outro, não implica graves inconvenientes therapeuticos.

Na leucocythemia, cuja etiologia é tão problematica, temos alterações do sangue muito grosseiras, que aos praticos podem mesmo se apresentar sem o auxilio do microscopio; ha tambem lesões do figado e baço apreciaveis á exploração clinica, e perturbações determinadas por hyperplasia dos ganglios lymphaticos. A alteração histologica do sangue e a ausencia do elemento palustre são as noções differenciaes mais importantes entre a leucocythemia e a malaria.

Tratamento

Nada é mais esteril e ao mesmo tempo mais fecundo do que os factos, conforme a mão que os colhe, o olho que os vê, a intelligencia que os percebe e o juizo que os aprecia.

(TORRES HOMEM.)

Tem-se dito que, perante a clinica, o medico deve ter em vista doentes e não doenças, e, á força de ser repetida, esta asserção se vai tornando proverbial.

Definitivamente é bem exacto que, entre uma molestia de causa externa e esta causa, bem como entre a cura e o agente therapeutico, ergue-se a actividade organica.

Nesta triade, sómente os extremos são definidos ou pelo menos susceptiveis de uma concepção precisa; mas, o termo médio se acha representado pelo organismo, cujas expressões dynamicas apresentam modalidades que differem segundo as individualidades, os tempos, os lugares e mil outros accidentes. Sendo assim, a toda molestia bem definida deve corresponder uma medicação composta de factores immutaveis e previstos pelas noções da experimentação e da observação intelligentes, e de outros que se deverão conformar com as oscillações reaccionaes dos tecidos vivos.

As considerações precedentes não são meras abstracções de um espirito caprichoso, mas preceitos decurrentes da philosophia medica, ferteis em consequencias praticas, maxime no ponto de vista da therapeutica, isto é, da sciencia de curar, fim ultimo e supremo a que concorrem as sciencias medicas.

É por se não ter levado em conta estes principios geraes, que em todos os tempos os therapeutistas se têm empenhado em renhidos conflictos, e emittido a respeito de cada medicamento opiniões as mais desencontradas.

Se destas generalidades descermos ao particular de nossa molestia, teremos de oppôr a um caso de hypoemia confirmada, primeiro, meios que desembaracem o tubo intestinal do que lhe é estranho, e que o levem, tanto quanto possivel, ás suas condições normaes, e neste proceder deverá ser nosso intuito remover os elementos pathogenicos que presidiram o começo da molestia: deveremos, portanto, comprehender nestes meios os vermifugos, os quaes preencherão, sem duvida, a indicação causal; mas, antes de proseguirmos, aproveitemos o ensejo para levantar um protesto contra a opinião dos que pretendem curar a molestia, satisfazendo apenas essa indicação causal. Concebe-se que esta não é effectivamente a principal, e a que se deverá antepôr a qualquer outra; e, neste particular, reconhecemos alguma cousa de especial á nossa molestia. Com effeito, é de simples intuição que os parasitas, uma vez iniciados os seus effeitos, podem deixar de existir em um momento dado, sem que as consequencias de suas primeiras determinações deixem de existir, e portanto a molestia sobreviverá á sua causa: isto não é especial á hypoemia e dá-se em outros estados morbidos; mas, o que nos parece digno de nota é que se trata na hypoemia de uma causa palpavel, visivel, occupando regiões de facil communicação com o exterior e demais facilmente vulneravel por sua natureza organizada e incapaz de resistir aos parasiticidas. Estas simples considerações contêm em seu justo valor o juizo que formamos a respeito da indicação causal.

Entre os vermifugos não ha nenhum de acção especial conhecida contra os anchylostomos; entretanto o *leite da gamelleira* (*Ficus doliaria* de Martius) passa por ser o melhor de que se possa lançar mão na hypoemia. Conhecemos uma analyse desta substancia feita por Peckolt, o qual descobrio um principio activo a *doliarina*, que deve ser classificada entre os drasticos; não tendo, porém, facto algum de observação pessoal a tal respeito, nada podemos dizer.

A santonina, os calomelanos, o semen-contra, a herba de Santa

Maria, o musgo da Corsega etc., podem ser empregados com vantagem. O Dr. Teixeira da Rocha emprega de preferencia a santolina unida ao ferro; outros preferem os calomelanos, medicamento que, nas crianças, reúne a dupla vantagem de obrar como vermífida e vermífugo, quando administrado em dóse purgativa; nos velhos, porém, esse medicamento tem o inconveniente de não purgar sempre e provocar o ptyalismo, que póde ser o ponto de partida de accidentes graves.

A indicação dominante é dada pelo estado geral e principalmente pelas alterações do sangue.

O estado de depauperamento, a falta de energia vital reclamão urgentemente os reconstituintes, a cuja frente se achão os ferruginosos; e ao lado destes agentes, unicos que gozão em therapeutica desse attributo, collocamos como auxiliares uma boa alimentação, sufficientemente azotada e ainda os tonicos stomachicos, taes como a quina, o vinho, genciana, quassia, simaruba etc.

Quanto ao modo de administração do ferro, diremos que nada nos autorisa a decidir de antemão a preferencia para tal ou tal preparado. O ferro metallico, os oxydos, os saes mineraes soluveis e insoluveis, os saes de acidos organicos, emfim, todas as preparações pharmaceuticas são empregadas com vantagem segundo os casos e segundo os individuos affectados; a opção por um delles é justificada pelo estado das vias absorventes e a tolerancia gastrica, e não pelo seu gráo de solubilidade ou insolubilidade. Estas vistas estão positivamente de accordo com a observação clinica, que mostra, que no curso do tratamento é preciso muitas vezes variar a fórmula, para que a tolerancia seja obtida; convem, entretanto, dizer que os saes de acidos organicos são mais facilmente tolerados.

É commum vêr-se os ferruginosos provocarem ora diarrhéa, ora constipação de ventre; para remover estes accidentes basta mudar de preparado, ou então corrigir a acção do medicamento.

associando-lhe, no primeiro caso o opio, o bismutho, etc., no segundo, a belladona. Se este ultimo meio não combater a constipação, lançar-se-ha mão então dos purgativos drásticos, o rhuibarbo, o aloes etc., se o estado geral o permittir.

Nos casos de insuccesso da medicação ferruginosa, convirá empregar-se o manganez?

É raro que mediante uma medicação desta ordem, convenientemente dirigida, a par dos meios hygienicos ordinarios, a molestia não desapareça dentro de um tempo variavel conforme os casos.

Alem destes meios, muitos outros podem ser indicados por circumstancias eventuaes dos differentes casos particulares, mas a totalidade desses meios accidentaes não póde-se conter em uma fórmula geral. Parece-nos, com effeito, superfluo fazer aqui menção nominal dos meios que se empregão para combater accidentes que surgem no curso da molestia, taes como um derramamento mais consideravel em tal ou tal cavidade, a oedemacia, as palpitações cardiacas, a diarrhéa, a constipação etc. O bom senso pratico supprime facilmente a falta de um catalogo banal que se acharia deslocado em um trabalho desta ordem.

PROPOSIÇÕES

SECÇÃO ACCESSORIA

SEGUNDO PONTO

Ferro

(CADEIRA DE CHIMICA MINERAL)

I

O ferro existe nas hematias, onde representa um papel importantissimo nas combustões organicas, por intermedio do oxygeno.

II

A adjuncção frequente de outros metaes, taes como cobre, arsenico, zinco, etc., ao ferro póde ser motivo de accidentes em seu emprego therapeutico.

III

As combinações de ferro insolueis, só podem ser absorvidas depois da sua solução no acido do succo gastrico.

IV

As eructações nidorosas, subsequentes á ingestão de ferro, podem ser explicadas pelo gaz sulphidrico que se fórma com o S do residuo dos alimentos e o H que se desprende pela decomposição da agua pelo ferro ingerido.

V

O sulphato de ferro hydratado é uma arma preciosa para se combater o envenenamento pelo sublimado corrosivo e por muitos outros metaes taes como chumbo, arsenico. etc.

VI

O proto-chlorureto de ferro é muito soluvel, pouco adstringente, e não goza da propriedade de coagular certos elementos organicos.

VII

O ferro ao vermelho decompõe a agua e oxyda-se.

VIII

Sob a influencia do ar humido, o ferro se transforma parcialmente em peroxydo de ferro hydratado que, combinado com o carbonato de ammonia, fórma a ferrugem.

IX

Os attributos physicos do ferro lhe dão ampla applicação nas industrias.

X

A importancia de que goza o ferro no seio de nossos tecidos, faz de sua presença uma necessidade nos phenomenos biologicos.

— 45 —

XI

O ferro é susceptível de ser magnetizado.

XII

A limalha de ferro é facilmente attrahida por uma barra imantada.

SECÇÃO CIRURGICA

TERCEIRO PONTO

Operações reclamadas pelos calculos vesicaes

(CADEIRA DE MEDICINA OPERATORIA)

I

Na complexidade clinica de calculos da bexiga, podem haver motivos imperiosos que imponhão uma das operações — talha e lithotripsia—com exclusão da outra.

II

Os elementos de apreciação na escolha de uma das duas operações são multiplos, mas nem todos estabelecem indicação ou contra-indicação no mesmo gráo: assim, entre um estreitamento organico da urethra muito pronunciado e a multiplicidade de calculos ha a mesma relação differencial que entre uma indicação necessaria e uma exclusão por preferencia.

III

No ponto de vista do traumatismo cirurgico, em geral a lithotripsia é mais grave do que a talha, que é uma operação mais ou menos sangrenta.

IV

A estreiteza e mediocre dilatabilidade do meato urinario relativamente ás demais partes do trajecto urethral permittem a seguinte asserção : Suppondo as dimensões naturaes da urethra, todo o corpo que franquear o meato urinario, *ipso facto* atravessará o resto da urethra.

V

Nem todo o corpo susceptivel de atravessar a urethra até á fossa navicular deverá transpôr o meato urinario, e, perante uma realisação deste presupposto, é autorisada a incisão do meato urinario.

VI

Fixando-se o gráo maximo de dilatação do meato urinario, compativel com sua resistencia natural e imposta pela prudencia, em 8 millimetros de diametro : um corpo estranho, calculo ou não, infracturavel pelos processos adoptados da lithotripsia, com dimensões superiores ás precedentes, impõe exclusivamente a *talha*.

VII

Admittido que a urethra normal meça pelo menos 4 millimetros de diametro em seu ponto mais estreitado, a impossibilidade de se levar á bexiga uma sonda deste calibre faz da dilatação da urethra um antecedente obrigado da lithotripsia.

VIII

A dilatação gradual intermittente, como operação prévia da lithotripsia é preferivel á dilatação gradual permanente ; porque irrita muito menos as partes e tornão mais tolerantes as exigencias operatorias ultteriores.

IX

A susceptibilidade extrema em certos individuos para o catheterismo constitue por si mesma um elemento sufficiente de preferencia para a talha.

X

O triangulo urethro-rectal, por sua disposição e pela ausencia de vasos importantes no ponto de vista cirurgico, offerece ao processo de Nélaton um dos elementos de preferencia sobre os demais processos de talha perineal.

XI

O processo de Nélaton é uma das variedades mais vantajosas da talha perineal.

XII

Entre a talha perineal e a talha hypogastrica ha a mesma relação de gravidade que entre uma simples dissecção do perineo e uma incisão hypogastrica susceptivel de interessar o peritoneo.

SECÇÃO MEDICA

QUARTO PONTO

Das condições pathogenicas, causas, diagnostico e tratamento do beri-beri

(CADEIRA DE CLINICA INTERNA)

I

O Beri-beri, fóra de complicação, é uma molestia ordinariamente apyretica.

II

A triplice modalidade clinica do Beri-beri é questão julgada actualmente.

III

Em muitos casos de Beri-beri, o miasma palustre não póde ser invocado.

IV

O Beri-beri é molestia rara nos menores de 18 annos, e rarissima na infancia.

V

A hypermegalia splenica é muito menos frequente no Beri-beri do que na infecção palustre.

VI

A fórmula paralytica é mais frequente na mulher do que no homem.

VII

Ordinariamente o Beri-beri é precedido de phenomenos prodromicos, e nisso differe da hypoemia intertropical.

VIII

A hyperesthesia muscular que no Beri-beri, qualquer que seja a sua fórma, figura como um symptoma capital, é apenas um accidente possivel na hypoemia.

IX

A paralysis atrophica dos musculos, mais ou menos incompleta, é symptoma commum no Beri-beri, e alheio á hypoemia.

X

A diffusão symptomatica do Beri-beri por uma parte, e por outra o character de seus symptomas, permittem admittir-se a idéa de uma toxicohemia, qualquer que seja a natureza do principio gerador.

XI

Não ha factos que deponhão a favor da contagiosidade do Beri-beri.

XII

Nos casos inveterados e rebeldes de Beri-beri, a remoção do doente para longe dos lugares em que elle contrahio a molestia é um conselho de incontestavel utilidade.

V.5/0952

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I

Ubi somnus delirium sedat, bonum.—(Sect. II, Aphor. 27).

II

Duobus doloribus simul obortis non in eodem loco, vehementior obscurat alterum.—(Sect. II, Aphor. 46).

III

In morbis acutis extremarum partim frigus, malum.—(Sect. VII, Aphor. 1).

IV

Mulier, menstruis deficientibus, e naribus sanguinem fluere, bonum.—(Sect. V, Aphor. 33).

V

Vulneri convulsio superveniens, lethale.—(Sect. III, Aphor. 2).

VI

Omnia secundum rationem facienti, si non succedant secundum rationem, non est transeundum ad aliud, manente eo quod á principiis visum fuit.—(Sect. II, Aphor 52)..

Esta these está conforme os Estatutos. — Rio de Janeiro, 3 de Outubro de 1875.

DR. CAETANO DE ALMEIDA.

DR. JOÃO DAMASCENO PEÇANHA DA SILVA.

DR. KOSSUTH VINELLI.