AP4. M. 389

UNIDADE E ESPONTANEIDADE

EM

PHYSIOLOGIA E PATHOLOGIA

DISSERTAÇÃO INAUGURAL

PARA

ACTO GRANDE

SEGUIDA DE DEZ PROPOSIÇÕES

APRESENTADA Á

ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

E defendida sob a presidencia do Ex.mo Snr.

AUGUSTO HENRIQUE D'ALMEIDA BRANDÃO

POF

Paulo Marcellino Dias de Freitas

PORTO
TYPOGRAPHIA OCCIDENTAL

40-Rua da Picaria-54

1876

19/14 EHE

Tara a dia 22 de Dezembro de 1876, pelas Thoras ou mainta. Presidente-Of Somo Legesto Cherssione c'Alma Branas. Emospers Dr Sedro Augusto Dias. Me Aloriques da Selva Sinto A Escola não responde pelas doutrinas expendidas na dissertação e enunciadas nas proposições. (Regulamento da eschola de 23 d'abril de 1840, art. 155.)

ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

DIRECTOR

O ILL. MO E EXC. MO SNR. CONSELHEIRO, MANOEL MARIA DA COSTA LEITE
SECRETARIO

O ILL.mo E EXC.mo SNR ANTONIO D'AZEVEDO MAIA

CORPO CATHEDRATICO

LENTES CATHEDRATICOS

1.ª Cadeira -Anatomia descri-	OS ILL. mos E EXC. mos SNRS.
ptiva e geral	João Pereira Dias Lebre.
2.ª Cadeira — Physiologia	Dr. Josè Carlos Lopes Junior.
3.ª Cadeira — Historia natural	
dos medicamentos. Materia	
medica	João Xavier de Oliveira Barros.
4.ª Cadeira-Pathologia exter-	
na e therapeutica externa	Antonio Joaquim de Moraes Caldas.
5.ª Cadeira — Medicina opera-	Intonio conquiere de accione
toria	Pedro Augusto Dias.
6.ª Cadeira — Partos molestias	Tomo magnote and
dasmulheres de parto e dos	
recem-nascidos	Dr. Agostinho Antonio do Souto.
7.ª Cadeira —Pathologia inter-	Di. Agostinio America
na — Therapeutica interna	Antonio d'Oliveira Monteiro.
8.ª Cadeira — Clinica medica.	Manoel Rodrigues da Silva Pinto.
9.ª Cadeira — Clinica cirurgica	Eduardo Pereira Pimenta.
10.ª Cadeira — Anatomia pa-	Eduardo I erena I imenta.
thologica	Manoel de Jesus Antunes Lemos.
11.ª Cadeira — Medicina legal,	Manoel de Jesus Antunes Lemos.
hygiene privada e publica	Dr. José F. Ayres de Gouveia Osorio.
e toxicologia geral	Dr. Jose F. Ayres de Gouveia Osorio.
12.ª Cadeira — Pathologia ge-	
ral, semeiologia e historia	Tutata A Densina de Walle
medica	Illidio Ayres Pereira do Valle. Felix da Fonseca Moura.
Pharmacia	renx da ronseca Moura.
LENTES JUBILADOS	
	Du Toni Donning Dain
	Dr. Jose Pereira Reis.
Secção medica	Dr. Francisco Velloso da Cruz.
	Visconde de Macedo Pinto.
	Jose d'Andrade Gramacho.
	Antonio Bernardino d'Almeida.
Secção cirurgica	Luiz Pereira da Fenseca.
	Antonio Bernardino d'Almeida. Luiz Pereira da Fenseca. Conselheiro Manoel M. da Costa Leite.
T TONYMOO	SUBSTITUTOS
Sanata madias	Vaga Antonio d'Asevedo Maia. Vaga Augusto Henrique d'Almeida Brandão.
Secção medica	Antonio d'Asevedo Maia
G	Vaga
Secção cirurgica	Augusto Henrique d'Almeida Brandão.
LENTE DEMONSTRADOR	
Secção cirurgica	Vana
beeçao cirurgica	vaga.

A MEUS PAIS

A MEU TIO

ALEXANDRE MARTINS DE FREITAS

Reitor de Caldellas

AO MEU AMIGO

Francisco José d'Araujo e Almeida

Reuno-vos na primeira pagina d'este modesto trabalho, porque é identico o affecto que vol-o dedica:
amor e gratidão

O Auctor.

A MEU TIO

RICARDO MARCELLINO MARTINS

Abbade de Prozello

Offerece o sobrinho respeitoso e muito amigo

O auctor

A

Manoel Joaquim dos Santos Maia

Como signal indelevel de fraternal amizade e saudosa camaradagem

Off.

O auctor.

AO SEU PRESIDENTE E AMIGO

O EX. mo SNR.

AUGUSTO HENRIQUE D'ALMEIDA BRANDÃO

LENTE SUBSTITUTO DA SECÇÃO CIRURGICA

Em homenagem ao seus bellos dotes de coração e intelligencia

Off. D. C.

O auctor.

AOS SEUS DILECTOS CONDISCIPULOS

Em testemunho d'entranhada amizade e muita saudade

Off.

O auctor



Alma, perfume dos jasmins dos Ceus. Vagava aqui perdida em terra alheia, Subiu aos pés de Deus.

(JEVENIANO MONTEIRO)

Á SAUDOSA MEMORIA

DOS

MEUS CONDISCIPULOS

ANTONIO MARTINS PEREIRA

E

JOAQUIM A. P. MOREIRA

PROLOGO

Henrique Storch, referindo-se ao seu curso de economia politica, diz que as sciencias teem principios seus, que nem pódem ser contestados nem desenvolvidos, e que para reunir esses principios em um corpo de doutrina, é preciso repetir o que por muitos authores já fôra dito.

Apoiado em tão authorisada citação, sobra-me animo para declarar que a minha dissertação não tem originalidade, e nem mesmo podia tel-a.

Desenvolvendo um assumpto tão profundo, que toca no coração da physiologia e da pathologia, eu, sem observação nem experimentação proprias, não podia crear principios, nem estabelecer leis.

Impondo-se-me, porém, a obrigação de fazer alguma cousa, fiz o que pude, e por tanto summariei o trabalho dos que se teem occupado do objecto, e não é outro o merecimento do meu.

O que vae lêr-se não passa, pois, d'uma simples compilação, tão clara e methodica, quanto coube em minhas forças realisal-o. E apesar dos motejos de velha data sobre as compilações, eu creio que é velha tambem a convicção do prestimo e merecimento de muitas d'ellas; porque resumir com juiso certo, concisão e claresa, é tão util como extrahir das substancias medicinaes, os seus alcaloides.

Se porém o meu trabalho não tem originalidade, não quer isto dizer que não tenha tambem affirmações proprias, embora baseadas em principios

alheios.

A vastidão do assumpto compadece-se pouco com os estreitos limites d'uma dissertação inaugural, mas a claresa soffria, se não fosse encarado na

generalidade.

Unidade e espontaneidade em biologia são termos que reciprocamente se suppõem, e por isso inseparaveis. Sem espontaneidade não ha unidade e vice-versa. Pois como se affirmaria o ser vivo perante a observação, se não se manifestasse por determinações, que veem d'elle, e que testemunham a unidade que o rege? E como se revelaria a espontaneidade do individuo, se elle não existisse como unidade distincta, se não se separasse, como existencia individual, do seio da materia organica ou anorganica?

A espontaneidade implica, pois, a ideia de unidade e não póde considerar-se uma sem a outra.

Posto isto, se como medico, a unidade e espontaneidade morbidas, me deviam merecer especial menção, como merecem de facto, convém todavia notar que sendo a doença uma das faces da vida, e por tanto a pathologia um ramo de physiologia geral, e ponderando ainda que a unidade e espontaneidade morbidas não são outra cousa senão o modo temporario e accidental da unidade e espontaneidade essenciaes do ser vivo, eu devia, por força de methodo, preceder o estudo da unidade e espon-

taneidade morbidas, do estudo da unidade e espon-

taneidades physiologicas.

D'aqui a divisão natural da minha dissertação em duas partes: 1.ª unidade e espontaneidade physiologicas; 2.ª unidade e espontaneidade morbidas.

E tal é a planta do meu modesto edificio.

Antes porém de proceder á sua construcção, confesso que vou encetal-a, na esperança de que o illustrado jury, ponderando a vastidão do assumpto e as judiciosas palavras de la Bruyere sobre trabalhos d'esta ordem, e considerando por ultimo que esta dissertação, satisfeito seu fim exclusivo, tem de carregar com todo o peso do velho adagio: o tempo não poupa o que se faz sem elle, não me negará a justa indulgençia.

Interessado em combater o atomismo e abraçar o hynamismo con combate as dos inorganicos.

O q é unidade? Nas corpus inorganicos - Vegetae, par baze o a espontamendade - a inercia. Emq. Vegetae.

Vegetaes.

1.ª PARTE

UNIDADE E ESPONTANEIDADE PHYSIOLOGICAS

UNIDADE PHYSIOLOGICA

A evolução do organismo vivo, atravez de suas idades, attesta incessantemente a unidade, que governa o numero e a successão dos actos organicos; facto fundamental, eloquente por si mesmo, porque não ha funcção que lhe não deva seu principio e fim, como veremos no decurso d'este trabalho.

Apesar d'isto, porem, alguns physiologistas ha que, no delirio da analyse, chegam a negar a unidade do organismo, em proveito da independencia absoluta da vida cellular. Para esses taes existe sómente a unidade da cellula, e a unidade vital, que domina e rege as variadissimas manifestações da immensa multiplicidade de cellulas, perde-se no numero infinito d'unidades cellulares.

Pouco importa, porém, que uma desenfreada analyse, sem respeito algum para com o fecundo principio de synthese, affirme o ser vivo uma simples aglomeração de cellulas, completamente autónomas; por que esta concepção positivista (!) em-

mudece deante do severo interrogatorio dos factos seguintes: por que se aglomeram essas cellulas? Por que se multiplicam n'uma ordem determinada? Por que se transformam de mil modos, apparecem e desapparecem, sem alteração da forma caracteristica do todo? Por que se separam em suas atribuições funccionaes, cedendo maravilhosamente ao grande principio da «divisão do trabalho»? Por que obedece seu conjuncto á lei invariavel do typo sob as formas caracteristicas da especie? Por que se transmitte indelevel esta forma pelo acto da geração, e como é que *uma* cellula fecundada contem virtual, potencialmente um determinado ser futuro, com toda a *multiplicidade* e variedade dos seus elementos?

E' certo, que os elementos histologicos contém, até certo ponto, em si mesmos a sua razão de ser, as suas leis proprias de nascimento, desenvolvimento e morte, uma certa autonomia, n'uma palavra; mas a sua actividade acha-se subordinada ás condições do todo organisado de que fazem parte.

Os elementos anatomicos funccionam de certo modo, desempenham papeis diversos, mas sómente emquanto fazem parte d'uma porção de materia organisada unitaria, limitada no tempo e no espaço,

e que se denomina systema vivo.

O distincto professor Küss depois d'apresentar, com a claresa que caracterisa seus escriptos, o schema physiologico do organismo diz: «tal é a forma mais simples a que póde reduzir-se o organismo mais complicado. Importa, porém, ter sempre presente que todos os phenomenos d'actividade cellular estão intimamente ligados entre si e tambem aos phenomenos chymicos e physicos, que devem estudar-se ao mesmo tempo; assim o globulo sanguineo parece estar ao serviço da cellula nervosa, estabelecendo, sob o ponto de vista nutritivo, a communicação entre esta cellula profunda, e as das superficies; mas a circulação do globulo sanguineo exige

por seu turno a intervenção da cellula nervosa, a qual excita a fibra muscular e dá assim logar aos phenomenos mecanicos d'hydrostatica, etc., etc. Vêse, pois, conclue o sabio professor, que o conjuncto dos phenomenos da economia animal, constitue uma cadeia viva, que é necessario artificialmente que-

brar para commodidade do estudo.»

Se das cellulas subirmos até aos orgãos e apparelhos encontramos sempre a mesma mutualidade de serviços, a mesma solidariedade, a mesma unidade, n'uma palavra. Assim, o coração é indispensavel ao pulmão, o pulmão ao coração, e similhantemente todos os orgãos actuam em commum para produzir o phenomeno geral da vida.

Muitos outros factos poderiam ser addusidos, se a unidade vital, á força d'observada, não gozasse

já dos foros de lei.

A unidade harmoniosa do ser vivo e organisado, a que Kant chama «correlação das partes ao todo» está effectivamente consagrada na conhecida lei das

correlações organicas.

A circumstancia pois de ser hoje a unidade do ser vivo uma lei biologica, acatada por todos os phylosophos naturalistas, dispensa-me delongas sobre o assumpto; mas, ainda assim, foi ella tão eloquentemente applicada por Cuvier á organisação dos animaes carnivoros, que eu não posso furtar-me a intercallar aqui as palavras do grande naturalista: «Si les intestinus d'un animal, diz elle, sont organises de maniere á digerer de la chair et de la chair recente, il faut aussi que ses machoires soient construites pour devorer un proie; ses griffes pour la saisir et la dechirer; ses dents pour la couper et la deviser; le systeme entier de ses organes de mouvement pour la poursuivre et pour l'atteindre, ses organes de sens pour l'apercevoir de loin; il faut même que la nature ait placé dans son cerveau l'instinct necessaire pour savoir se cacher et tendre

des pièges a ses victimes. Telles seraient les conditions générales du regime carnivore; tout animal destiné pour ce regime les réunira infailliblement: car sa race n'aurait pu subsister sans elles. 1»

São devéras terminantes estas ultimas palavras, em que o sabio eminente affirma d'um modo cathegorico, que a vida não póde subsistir fóra da unidade, lei capital do ser organisado e vivo.

O homem pois, objecto especial das lucubrações do medico, sendo o mais perfeito dos animaes, segundo os judiciosos principios de Milne Edwards, deve, por isso mesmo, revelar a unidade mais perfeita tambem em todos os seus actos, qualquer que seja a esphera d'actividade a que pertençam: por que se como animal não póde fazer excepção á regra que domina a ordem a que pertence, como racional tambem a não faz. Effectivamente o proprio pensamento, no que tem de mais sublime, está intimamente ligado ao funccionalismo das cellulas do cerebro; não porque sejam estas cellulas as que pensem, mas porque o pensamento não póde dar-se sem a sua integridade. Attesta effectivamente a observação que, no caso d'alterações somaticas do encephalo, a actividade psychica se resente geralmente da ansencia da correspondente integridade organica; e que, por seu turno, o pensamento reage tambem sobre a organisação, de tal modo que a mesma vida vegetativa, que tão longe parece estar da intelligencia, é poderosamente influenciada por ella. E' bem sabido que o trabalho intellectual esgota as forças tanto como o trabalho manual, ou talvez mais ainda; e que não só modifica a composição das urinas pelo angmento na quantidade dos phosphatos e urêa, 2 como modifica tambem a compo-

nes.

Cuvier, Discours sur les revolutions du globe.
 Byasson, Etude sur la relation qui existe á l'état physiologique entre l'activité cérébral et la composition des uri-

sição da bile com o excesso de cholesterina, producto de desassimilação cerebral, excretado pelo figado

(Flint de New-York).

Como todos os seres vivos, pois, o homem fórma uma unidade perfeita, e todos os seus actos pertencem ao systema vivo e unitario. E' o homem que delira na loucura e não a alma ou o cerebro. E' o homem que se encolerisa, que ama, que odeia, que pensa. Os affectos, as paixões, as ideias são do homem, e não do physico ou do moral, porque não ha realmente nem physico nem moral distinctamente, ha o homem.

Se o assumpto da unidade vital pudesse justamente ser ainda questão, eu insistiria n'elle um pouco mais, discorrendo resumidamente sobre as duas principaes objecções que se lhe tem opposto: uma derivada do facto das crystallisações, e outra

dos excepcionaes casos de fissiparidade.

Como, porém, a antiga questão é hoje caso julgado e lei respeitada, áquelles que confundem a harmonia funccional e organica com a harmonia e symetria geometricas, eu faço-lhes simplesmente presente das seguintes palavras de Muller: «não ha no crystal relação alguma entre a sua configuração e a actividade do todo. Nunca se viu que um crystal tire da sua configuração alguma vantagem para a sua conservação.»

De modo que, se em cada uma das especies crystalinas as moleculas constituintes se dispõem e grupam, como se obedecessem a um plano ou typo preestablecido, todas as suas partes são realmente independentes umas das outras, e a sua symetria geometrica é profundamente distincta da correlação dos orgãos, signalada por Kant e Cuvier, como lei ge-

ral e propria da organisação.

E áquelles que vêem nos excepcionaes casos de fissiparidade uma arma certeira contra a unidade vital, eu respondo simplesmente que reproduzindo

cada parte o animal inteiro, é porque tinha em si uma força representativa do todo, que sómente esperava para se realisar a sua emancipação, a sua separação. Estava pois subordinada ao todo; e esta subordinação das partes ao seu conjuncto, o que é senão a unidade?!

Além d'isso a individualidade de taes seres é mais apparente do que real, porque a fundo elles

constituem uma collecção de individuos.

A fissiparidade, pois, facto puramente organico,

nada prova contra a unidade do ser vivo.

Finalmente, a solidariedade organica, a reciprocidade de serviços entre as varias partes da organisação, a harmonia d'acção no meio da variedade dos actos, ou, em resumo, a unidade na multiplicidade, tal é um dos caracteres primordiaes da organisação. O ser vivo é pois uno, e é por isso que elle é um individuo.

Esta concepção, que faz do ser vivo um todo harmonico e uno, é a pedra angular de toda a biologia. Isto justifica o capitulo em que ponho ponto.

ESPONTANEIDADE PHYSIOLOGICA

Está desde muito tempo determinada, como base das noções physicas geraes, a inercia da materia; propriedade negativa, que consiste na inaptidão da materia para passar, por si mesma, do estado de repouso ao de movimento, ou para modificar, por si mesma tambem, o movimento recebido.

Todas as descobertas do mundo astronomico assentam n'esta propriedade e é ahi que ella mais eloquentemente se manifesta: 1 «L'inertie de la matiere est principalement remarquable dans les mouvements celestes, qui, depuis un grand nombre de siecles, n'ont pas éprouvé d'alteracions sensibles.»

Posto isto, e demonstrando os recentes progressos da chymica organica, a unidade de substancia nos dous mundos, em opposição á hypothese das

¹ Laplace Systeme du monde, t., III, ch. II.

moleculas organicas de Buffon, tão celebre no seculo xvIII, demonstrando, repito, que a materia dos corpos vivos é identica á dos anorganicos porque aquelles não contém um atomo material que não tenha pertencido ao meio externo, em cujo amplo seio se perderá de novo, porque «le corps du grand Cesar, diz Schaspeare pela bocca de Hamlet, sert á boucher un mur.», demonstrando mais ainda que no campo da organisação a chymica synthetica não confirma, não verifica geralmente a chymica analytica, por que esta omitte alguma cousa que aquella não encontra, é evidente que a actividade particular dos corpos organisados não é propriedade geral da materia que os compõe, e que os phenomenos vitaes, cujo caracter é aquella actividade, não pódem explicar-se pelas leis geraes da materia.

Não se pense, porém, que eu desconheço que o progresso continuo da sciencia, não tem submettido ás leis physico-chymicas muitos phenomenos dos corpos organicos. Eu bem sei que o phenomeno da respiração foi edentificado por Lavoisier ao phenomeno todo chymico da combustão; que as experiencias sobre as digestões artificiaes, inauguradas por Spallanzani e desenvolvidas depois por muitos physiologistas eminentes, tendem a provar egualmente que a digestão não passa d'um phenomeno chymico; que a theoria moderna da equivalencia das forças, reivindica para si a explicação d'alguns pheno-

menos dos corpos organisados, etc., etc.

Apesar de tudo isto, porém, confesso francamente, que o biologista despreoccupado de ideias systematicas, deverá distinguir sempre duas cousas: os phenomenos que se passam no ser vivo, e este

mesmo ser vivo.

Que os phenomenos da vida sejam submettidos n'uma certa medida, as leis physico-chymicas, ninguem contesta, porque a materia não se despoja das suas propriedades essenciaes, quando entra nos

seres vivos, e «uma particula de ferro, diz M. du Bois-Reymund, é sempre a mesma cousa, quer ella percorra o universo n'um aerolitho, quer rode na vía ferrea d'uma locomotiva, quer circule n'um globulo sanguineo pelas fontes d'um poeta»; mas não deve concluir-se d'aqui que a vida seja um facto mechanico, physico ou chymico, porque ha sempre a notar a combinação de todos os phenomenos de modo a formar um ser que nasce; que se desenvolve dentro da esphera da lei da limitação no espaco, á custa da transformação do mundo anorganico em mundo organisado; e que finalmente morre, cedendo á lei da limitação no tempo, para que se dê o retorno dos tecidos organisados para o reino anorganico e se complete assim o circulus eterni motus; ha sempre uma unidade central que coordena todos os phenomenos n'um acto unico, imprimindo ao movimento da materia uma determinada direcção; ha a lei da subordinação da materia, transitoria, a uma fórma, estavel e prestablecida; ha o jogo da vida á custa da morte molecular da organisação, porque não ha acto vital que não seja acompanhado de destruição organica, proporcional á intensidade do funccionalismo; ha finalmente o tão significativo turbilhão vital, (que por si só dava para extensa dissertação) que um sabio francez descreve eloquentemente nos seguintes termos: «dans les profundeurs les plus cachées des etres vivants, régnent deux courants contraires: l'un, enlevant sans cesse, molecule á molecule, quelque chose á l'organisme, l'autre reparant au fur et á mesure, des breches qui, trop elargies, entraineraient la mort. 1 »

Do que deixo dito, ainda que muito resumida-

¹ Quatrefages, Métamorphose de l'homme et des animaux, ch. I.

mente, attenta a vastidão do assumpto, deprehende-se que a materia, quaesquer que sejam as suas combinações, arranjos e formas, não manifestará nunca propriedades inherentes, que expliquem os phenomenos vitaes.

Existe no ser vivo alguma cousa, que não é nem organisação nem resultado d'ella, porque não só domina e dirige os differentes actos da vida, mas tambem modifica incessantemente e reproduz a propria organisação, quer na totalidade (geração) quer

na parcialidade (regeneração).

A esse quid ignotum chama-se força vital, que explica os phenomenos vitaes, da mesma forma que as forças physico-chymicas (tão essencialmente conhecidas como aquella) explicam os phenomenos da

sua competencia.

Segundo Hirn (de Colmar), porém, ha uma grande differença entre as forças physicas e a vida; porque o caracter d'aquellas é serem universalmente repartidas no espaço, emquanto que o caracter da vida é, ao contrario, individualizar-se n'um ser vivo. Quer isto dizer que o ser vivo é um *individuo*, e

este caracter lhe pertence exclusivamente.

Se para chegar, porém, ás conclusões que precedem, eu parti da inercia da materia, importa, todavia, não confundir esta propriedade com a inactividade absoluta. Sobre este ponto limitar-me-hei a apresentar as authorisadas expressões d'um sabio membro do Instituto de França: «Leibniz a suffisament demontré qu'une substance absolument passive serait un pur néant, qu'un etre est actif en proportion de ce qu'il est, en un mot qu'être et agir ne font qu'un, quod non agit non existit. Mais de ce qu'une substance est essentielement active, il ne s'ensuit pas qu'elle soit donnée de mouvement spontané; car le mouvement spontané n'est qu'un mode déterminé de mouvement; ce n'est pas le seul. La re-

sistance, par exemple, ou l'impenetrabilité est un certain degré d'activité, ce n'est pas un mouvement. C'est donc se tromper que de croire que la theorie d'une matiere active rend inutile un cause premiere du mouvement. Si le mouvement est essentiel a la matiére, il restera toujours á expliquer, pourquoi jamais aucune portion de matiére n'est entrée spontanement en mouvement. 1 »

Effectivamente os mesmos corpos inanimados são dotados d'aquella actividade que lhes advem das forças geraes da materia de que fazem parte, e em cujo amplo seio se perdem; mas não gosam existencia propria, porque não possuem tambem força propria, que lhes dê independencia relativa, em face do resto das existencias e os constitua centro especial d'actos, como acontece nos corpos vivos, onde, como já disse, a vida se individualisa, e se constitue centro de movimentos, que lhes pertencem exclusivamente.

Se tanto os corpos organicos como os anorganicos são séde de movimentos, é todavia certo que taes movimentos, communicados, transmittidos nos corpos brutos, são individuaes e proprios nos animados. No reino anorganico os movimentos dos corpos traduzem sómente as forças geraes da materia, porque nenhum d'elles é apto para produzir movimentos que lhe pertençam exclusivamente, por que nenhum se segrega do resto do seu reino, por que nenhum gosa d'existencia propria, porque, em summa, nenhum constitue um individuo, e todos se confundem nos abysmos da materia, contrariamente ao que se dá no reino organico, onde os movimentos encontram sua causa effectiva e proxima no ser que os emitte, emquanto que no anorganico, a causa do movimento dos corpos está fóra d'elles.

¹ Paul Janet, *Introduction* aux oeuvres de Leibniz, p. XXVI.

Os corpos anorganicos soffrem, pois, e transmittem os movimentos que os attingem: os corpos animados, ao contrario, criam movimentos; de sorte que o organismo vivo é um laboratorio incessante d'actos, cujo mecanismo poderá muitas vezes, confesso-o, explicar-se physica ou chymicamente, mas por traz d'esse mechanismo vê o philosopho a sua razão de ser, a sua condição d'existencia no poder que tem o ser vivo de tirar de si mesmo os movimentos indispensaveis á sua evolução, ou por outra na espontaneidade vital, revelada n'aquelles actos ou movimentos, sempre conservadores ou reparadores; senão do individuo, então da especie, porque o genero humano está tambem sujeito, como todos, ás condições communs, que subordinam a vida ephemera dos individuos á perpetuidade das especies, e estas ainda á conservação d'um plano geral.

As considerações, um pouco condensadas, que ahi ficam, poderiam, por isso mesmo, ser muito mais desenvolvidas, se a espontaneidade vital carecesse de extensa demonstração. E' porém um facto de tal ordem, que até mesmo se impõe aos que systematicamente se empenham em contestal-a, e que não pódem ser outros senão os que pertendem identificar a actividade vital com a physica. Effectivamente a espontaneidade do ser vivo gosa d'assentimento universal, porque aquelles mesmos que a regeitam em theoria acceitam-a na pratica, transparecendo sempre, atravez de todas as systematicas concepções physico-mechanicas da vida, o facto

geral da espontaneidade vital.

Esses taes, começando por affirmar que a vida é a actividade physico-chymica, ou um movimento communicado, acabam sempre por mencionar factos irreductiveis a essa actividade e a esse movimento.

Esses taes, encurralando a vida nos limites infi-

nitesimos da cellula, esquecem-se de que este elemento se reconhece espontaneo nos seus actos mais essenciaes, como a geração, a proliferação cellular.

Qual é o acto physico-chymico, ou o movimento communicado, capaz de dar a razão d'esse acto essencial da animalidade, a geração? Não será a geração a plena espontaneidade, impondo-se irresistivelmente? Não serão despropositadas breves con-

siderações a este respeito.

Tem-se perguntado se o phenomeno da fecundação, ou o contacto immediato de dous productos dissimelhantes, dando logar a novas combinações, não deveria assimilhar-se ao facto da affinidade chymica na combinação dos corpos brutos. Não é necessario pensar muito para concluir a impossibilidade de tal assimilação.

Na combinação chymica, no mesmo momento da producção do novo corpo, a actividade apaga-se instantaneamente, e o novo producto, conservando sua forma pela cohesão de seus elementos chymicos, não manifesta mais actividade alguma, em quanto que novas causas não venham desarranjar

o equilibrio.

No corpo vivo, pelo contrario, a actividade, uma vez manifestada, subsiste; desenvolvendo orgãos que não existiam e formando d'um germen amorpho um organismo completo, que se conservará pela continuidade dos movimentos plasticos e pela permanencia da força que lhe deu nascimento.

Para mim, pois, a actividade, communicada ao germen pela fecundação, a vida em snmma, é a

causa da organisação.

O argumento organicista, que consiste em explicar a funcção pelo orgão, a vida pela organisação, parece-me que além de peccar contra a logica, que é a lei das intelligencias como a gravidade o é dos corpos, pecca igualmente e está em contradicção com os factos mais vulgares.

A proposito da regeneração dos tecidos, diz muito judiciosamente Maurice Raynaud: «¹ Certes rien ne plaide plus eloquemment pour etablir que la vie est une cause et non un simple resultat. En effet, qu'en presence d'un etre vivant et complet, ou se demand si c'est son organisation qui est la cause de sa vie, ou sa vie qui est la cause de son organisation, cela est naturel. Mais ici, il n'ya rient, rien du moins d'apparent; il n'y a q'un force capable de faire appel á la matiére encore absente; il n'y a que le moule ideal dans le quel elle devra entrer; et elle y entrerá forcement. Entend'on bien ce que pourrait etre un resultat capable de faire ainsi de rien quelque chose?»

Não é effectivamente o orgão que faz a funcção, mas, como muito bem diz Burdach, «a ideia da

funcção cria seu orgão para se realisar.»

Bouchut, que sustenta esta mesma these, tem accumulado exemplos para demonstrar que a funccão não está ligada á existencia d'um orgão particular. O embrião do homem e d'outros animaes, e ta vida dos animaes inferiores, fornecem factos numerosos de funcções sem orgãos especiaes. O ovulo, apenas fecundado, attrahe o oxigenio e expelle o acido carbonico: respira pois sem pulmão. O embrião da grande terebella nebulosa e todos os amibos, em summa, mudam de logar e de formas, contrahem-se por consequencia, e todavia não possuem fibras musculares. A hydra d'agua doce, constituida por um sacco guarnecido de tentaculos, virada do avesso digere por sua pelle, tornada interior; e respira, ao contrario, pelo seu tegumento interno, encarregado antes da digestão. Estes exemplos, faceis de multiplicar, não nos mostram digestão sem estomago, respiração sem

¹ Noveau dictionnaire de Medecine et de cherurgie pratiques — pag. 456.

pulmão, contracção sem fibras musculares, funcções, emfim, sem orgãos especiaes? Não é pois a organisação que explica os differentes phenomenos dos seres vivos, por que além d'elles se verificarem em organisações as mais variadas, como acaba de vêr-se, affirmar que a vida é o resultado da organisação, equivale a dizer que a vida é o resultado da vida; pois o que é a organisação, essa transformação incessante do mundo elementar em tecido

vivo, senão a vida?!

Da actividade communicada ao germen no momento da fecundação, tira pois o ser vivo o seu poder de desenvolução, sob certas condições de meio, que por mais importantes que sejam nunca produzirão a geração, nutrição, crescimento e mais actos essenciaes da vida. Estes actos é o proprio ser vivo que os concebe e preenche; e supposto elle encontrar no mundo exterior os elementos, favoraveis ou hostis ao seu fim, a razão mesma, a causa do seu desenvolvimento é toda interior, pertence-lhe exclusivamente, é o principio do seu ser e de todas as suas manifestações, é, em summa, a espontaneidade vital.

Todo o acto, toda a operação vital vem pois da vida; esta é a causa verdadeira e proxima, o principio effectivo; é a espontaneidade creadora que se desenrola em effeitos organicos, em funcções, em manifestações harmonicas e cheias de unidade. Mas porque o ser vivo é causa effectiva de seus actos, não se segue que elles não possam ser solicitados, provocados pelas influencias externas, que o attingem e impressionam. Tudo na naturesa se acha mutuamente adaptado, e taes solicitações se não constituem a causa real e proxima dos actos vitaes, são a sua causa occasional, a sua condição exterior e phisica.

E' pela solicitação incessante da espontaneidade viva pela ordem anorganica, que o mundo animado,

immerso nas profundezas do inanimado, subsiste e se desenvolve pela transformação alternada d'este n'aquelle, á custa do movimento continuo e necessario d'absorpção e illiminação, d'uma permutação perpetua entre as moleculas de fóra e as de dentro, do turbilhão vital em fim.

Para que, porém, o mundo vivo mantenha constantemente com o mundo anorganico este contracto bilateral, fundado no principio do ut des, como diria um jurista, torna-se necessario entenderem-se

e conhecerem-se.

Este conhecimento adquire-o o mundo vivo pelas suas qualidades fundamentaes de sensibilidade e excitabilidade, em virtude das quaes os corpos animados são excitaveis em diversos graus, excitações que tem por instrumento o vasto systema das partes sensiveis. E fallo assim, porque se ha sómente cinco sentidos especiaes, correspondentes a outros tantos orgãos particulares, a phisiologia moderna, seguindo as pisadas de Bordeu, tende a augmentar o numero dos sentidos internos, a multiplical-os na proporção de todas as necessidades organicas, e a particularisal-os, finalmente, na intimidade de todas as funcções geraes ou especiaes do ser. Cada apparelho, cada orgão, cada grupo cellular, cada cellula, fórma um sentido verdadeiro em face do mundo exterior; e todas as funcções do ser vivo implicam uma excitação, quer seja consciente, quer fique inconsciente e occulta nas profundezas da vida organica. Esta excitação não é seguramente a funcção, nem a sua origem activa ou o seu principio directo, mas é a sua condição necessaria, por que constitue a provocação ao acto.

Esta lei domina todos os movimentos organicos,

que continuamente agitam a materia viva.

E' pois nas excitações experimentadas, oriundas dos sentidos externos ou internos, que o ser vivo encontra os seus motivos d'acção. Supprimi por hy-

pothese, diz Chauffard, a faculdade de sentir: vós conservareis ao ser organisado a potencia d'actuar, mas immobilisar-lhe-heis essa potencia, segregando-o de toda a occasião, de todo o alimento, de toda a

tentação para se manifestar.

Sendo, pois, o mundo anorganico uma occasião necessaria, uma condição permanente do exercicio do mundo vivo, fica por isso mesmo fóra d'este ultimo, e o physico não tem outra representação no vivo senão as sensações que este experimenta: e por isso, emquanto um facto suscitado no organismo vivo, fôr considerado physicamente, é extranho á vida e não tem direito a ser considerado senão como condição do facto vital, e nunca como razão e causa d'esse facto.

Em conclusão pois, todo o acto ou facto vital encontra na vida sua causa propria, sua geração directa, e no mundo anorganico, seu excitante, sua causa occasional, mais ou menos proxima: e por tanto todo o acto ou facto vital fica necessariamente espontaneo, por que encontra no ser que o emitte seu principio, sua causa determinante. O ser vivo póde ser provocado ao acto, mas a realisação do acto procede absolutamente da sua espontaneidade.

Em todas as espheras, pois, da actividade dos seres vivos, e por tanto do homem, o mais perfeito de todos, é necessario nunca confundir a impressão material (acção sempre reductivel a uma transmis-

são de movimento) com a sensação.

Esta só existe pelo facto d'uma elaboração propria, na qual o homem, a quem agora unicamente me refiro, se reconhece causa activa e determinante; por que a subjectividade (como dizem os psychologistas) das nossas sensações é um facto, consagrado na seguinte lei fundamental de Muller, o grande phisiologista allemão: «A mesma causa póde produzir sensações differentes nas diversas especies de nervos; e causas differentes produzem a mesma

sensação em cada cathegoria de nervos 1.»

E' assim que a electricidade posta em contacto com cada um de nossos sentidos especiaes, determina em cada um sensações particulares: no olho phenomenos luminosos, no ouvido sons, na bocca

sabores, e prurito nos nervos tactis.

Os narcoticos produzem egualmente phenomenos internos d'audição e visão, e formigueiros nos nervos tactis. Reciprocamente, a sensação luminosa é produzida no olho pelas vibrações do ether, por acções mechanicas, pela electricidade e por acções chimicas; e o mesmo acontece, mutatis mutandis, para cada um dos outros sentidos. Muller conclue d'estes factos que cada um dos sentidos tem energias distinctas e determinadas, que lhe imprimem um papel determinante em seus respectivos actos, e abraça e perfilha por tanto a bella theoria d'Aristoto, antecipação de tudo o que nós acabamos de dizer, e formulada pelo velho philosopho nos seguintes termos: a sensação é «o acto commum do sensivel e do sensiente.» E' impossivel exprimir mais sentenciosamente o grande facto da espontaneidade vital.

E dou assim por concluida a 1.ª parte do meu trabalho sobre os dous caracteres primordiaes da vida: unidade e espontaneidade. A unidade traduz esta constituição do ser animado, que lhe vale uma existencia individual, distincta de qualquer outra, congenere ou afastada da sua. O ser é um, e é por isso mesmo que elle é individuo. A espontaneidade traduz o poder, que tem o ser vivo, de tirar de si mesmo os movimentos pelos quaes se desenvolve e manifesta, movimentos, chamados, por isso mesmo, espontaneos; o que não quer dizer movimen-

⁴ Müller, Physiologia, t. п, l. v, Noções preleminares.

tos sem causa, por que isso seria um absurdo, mas simplesmente que tem sua causa effectiva e proxima no ser que os emitte, e sua causa occasional no mundo anorganico. Movimento espontaneo é opposto a movimento communicado, recebido, transmittido.

2.ª PARTE

UNIDADE E ESPONTANEIDADE MORBIDAS

Antes de entrar no assumpto d'esta 2.ª parte, não deixarão de ser bem cabidas aqui as palavras,

que seguem.

Conhecer o codigo da natureza é o fim e a aspiração constante da philosophia natural, porque, nas suas infinitas evoluções, a natureza opera sempre por leis geraes, ou, por outra, todos os factos resultam de causas, que operam em conformidade com regras fixas e constantes: e se a variedade dos effeitos se verifica, é porque as circumstancias variam em differentes casos e não porque a acção d'aquellas causas deixe qualquer cousa ao acaso, no seu resultado.

É este o caracter das leis da natureza, muito differentes das leis moraes, que primeiro chamam a attenção do homem. As leis moraes, regras estabelecidas para regulamento das acções do homem livre, para a acção concenciosa d'um endeviduo, podem ser obedecidas ou transgredidas, sendo a transgressão combinada, não com a impossibilidade, mas

com uma penalidade. As leis da natureza, porém, regras que determinam o que as cousas hão-de fazer, o modo como hão-de obrar, são invariavelmente obedecidas: a sua transgressão não é punida, mas excluida. Esta profunda distincção foi conceituosamente estabelecida por um distincto escriptor portuguez, nos seguintes termos: «a linguagem d'uma lei moral é, não matarás; a linguagem d'uma lei da natureza é, a pedra cahirá sobre a terra.»

As leis da natureza, e por isso as leis geraes da vida, são absolutas e não admittem por tanto excepção; porque esta só existe verdadeiramente onde ha liberdade, e a nossa liberdade só póde sobre as leis naturaes para as utilisar e não para as modifi-

car.

O que nós chamamos uma excepção é apenas a nossa ignorancia d'applicar a um facto particular,

a lei geral.

Não obstante, porém, estes principios geraes de chã philosophia, é forçoso confessar que; a proposito de doença, quasi todas as difinições dessimulam, mais ou menos, a idéa d'excepção, relativamente á

saude, considerada como regra geral.

Perturbações de funcções, alterações d'orgãos, desvio, perversão, perturbação, desordem no equilibrio da vida, são termos, que raro faltam nas difinições de doença. Uma d'ellas, muito celebre, a de Bazin é do theor seguinte: a doença é um estado accidental e contra natura do corpo humano. N'esta, a idéa d'excepção está no primeiro plano da clareza. Outros limitam-se a dizer que a doença é a perturbação do jogo ordinario da vida humana. Dizer sómente isto, é mencionar apenas a intuitiva verdade phenomenal, e cahir por isso n'uma banalidade; mas concluir d'aqui que as leis geraes da vida tenham sido violadas, é um perfeito absurdo, porque uma infracção ás leis naturaes, só poderia explicar-se pelo sobrenatural.

É por isso que alguns theologos concideraram a doença, como resultado do pecado, sem reflectirem que ella é tão antiga como a vida organica, e que a paleonthologia nos mostra muitos ossos d'animaes,

alterados pela doenca.

É verdade que muitas vezes se nos apresenta, como excepcional, um ou outro facto particular; mas, repito, esta excepção é apenas apparente, por que tal caso não traduz a violação d'alguma lei, e significa sómente a modificação nas circumstancias ou condições de sua applicação pela intervenção d'uma outra, que não está em desaccordo com a precedente, mas cuja concorrencia dá em resultado o caso particular.

Estas excepções apparentes, a que me vou referindo, são sobre tudo numerosas nos seres vivos e maxime no homem, porque a extrema complexidade dos phenomenos de que é theatro, torna difficilima a determinação das relações que os ligam entre si, e ás suas respectivas leis, e, diz M. Montesqueiu, «les lois sont les rapports necessaires qui de-

rivent de la nature des choses.»

Esta difficuldade attinge o seu maximo no estado de doença, porque n'este caso a complexidade vai até ao infinito, e o cahos parece invadir a organisação enferma. O cahos, porém, não existe na natureza, e no tumulto apparente da vida perturbada, revelam-se maravilhosas harmonias. Para as perceber porém é necessario depôr o nosso natural egoismo, alimentado pela theologia, que nos leva á frivola pertenção de que tudo na natureza foi feito para nosso uso, e attentaremos sobre a poetica mas sentenciosa linguagem d'um grande escriptor francez: «les couleurs des fleurs, dit'on, sont faites pour charmer les yeux, mais combien de fleurs se sont epanouies et s'épanoueront sans que l'oeil de l'homme les ait jamais vues!»; é necessario quebrar os laços d'essa estreita finalidade que prende tudo ao

interesse, desejo e conservação do homem, é necessario elevar um pouco mais alto as nossas vistas e considerar por alguns momentos o logar que o homem occupa no universo, onde tudo está subordinado á conservação d'um plano geral, governado

por leis geraes.

Collocados n'este terreno, veremos então que as leis, cuja applicação soffremos, são universaes, e que, no meio da «concorrencia vital», a doença não é uma excepção a essas leis, porque a não podem ter, e saude e doenca, effeitos egualmente naturaes das mesmas leis, só realmente existem em relação a nós.

Para mais facil comprehensão do que precede, adduzirei textualmente o exemplo apresentado por Maurice Raynaud, sobre o assumpto em questão: «Les etudes poursuivies avec ardeur depuis pluzieurs années semblent devoir faire en pathologie une part de plus en plus grand au rôle des organismes inférieurs. Sans vouloir prejuger ici ce que l'avenir déciderá de cette grande question, prenons une maladie où le rôle des ferments soit le mieux etabli, la maladie charbonneuse. Certes, la presence et la multiplication des bacteridies, dans un plaie d'abord, puis dans le sang, est un desastre pour l'organisme qui reçoit ces formidables hôtes, puis qu'il en meurt. Mais en revanche, c'est lá un moment de grande prosperité pour les bacteridies qui, trouvant un milieu favorable, y pullulent avce une rapidité inouïe. Ce qui est maladie pour l'espece humaine est, pour ces etres microscopiques, l'apogée de la santé e de la vie. Il n'y a eu ici ni desordre, ni violation d'aucune loi. Les lois de la vie ont, au contraire, été rigoureusement appliquees. Elles l'ont été à notre detriment, voilà tout.»

Em conclusão, pois, as leis fundamentaes da vida não pódem apagar-se nem obscurecer-se na doença, que é um caso particular da mesma vida; e tanto assim que antes se acentuam mais e revestem formas mais frizantes, como attesta a observação.

A' luz da doutrina expendida, a unidade e expontaneidade morbidas impõem-se-nos á priori, como corollario, como uma nova face da unidade e expontaneidade geral do ser vivo. Esta circumstancia, porém, não nos demove de entrar directamente na apreciação d'aquelles dous factos primordiaes, que constituem a pedra angular da pathologia e por isso a parte mais importante d'esta dissertação.

UNIDADE MORBIDA

A unidade morbida resiste aos delirios d'analyse d'aquelles medicos phylosophos, que não querem vêr nas doenças senão estados organo-pathicos, com symptomas mecanicamente ligados a esses estados.

Facil é de vêr que, no meio de taes ideias, a noção de doença desapparece, porque negar a unidade morbida, é negar a doença mesma, porque os symptomas e as lezões não se acham semeados ao acaso na doença, mas constituem um conjuncto, submettido a uma evolução determinada. A observação ensina que a doença começa por certos soffrimentos, que continúa por outros, associados n'uma ordem determinada, e que depois d'uma duração mais ou menos longa, mas fixa para cada doença, termina pela morte, ou por uma cura mais ou menos completa.

Ha pois uma verdadeira ordem nas doenças; e é esta successão, esta associação regular dos symptomas e das lezões, que tem conduzido os hypocratistas modernos a definir as doenças uma *func*-

ção.

Negar, pois, que haja um laço que une as diversas funcções morbidas, como as hygidas, pulverizar e mutilar as doenças a ponto de as circunscrever á cellula, é ao mesmo tempo tornar impossivel a nozologia e a therapeutica, e contradizer a observação dos factos. A cicatrização, por exemplo, facto apparentemente tão simples e tão *local*, não se effectua sem o concurso d'outros actos do organismo, cujos elementos são profundamente solidarios.

A unidade morbida impõe-se ao espirito como uma verdade de primeira intuição: pois, quem ha ahi tão obcecado que a não veja sempre clara no encadeamento previsto das manifestações successivas das doenças? Quem a não confessará perante uma doença constitucional, doença typo, cujas manifestações se succedem tão ordenada e gradualmente desde o seu mesmo prodromo, até ao seu ultimo periodo, a cachexia? Quem se não lembra das palavras de Gendrin sobre a escrophula? Quando este pathologista affirmava que a escrophula dá uma ophtalmia á creança, uma adenite submaxillar á 2.ª dentição, uma escrophulide da face á puberdade, uma carie do esterno á virilidade, e, n'uma edade mais avançada, um tumor branco, que outra cousa affirmava elle, n'estas palavras, um pouco exageradas mas todavia repassadas de verdade, senão o facto intuitivo da unidade morbida? O que diz tambem a este respeito a evolução syphilitica, na successão ordenada dos seus accidentes primarios, secundarios e terciarios? O que dizem a tuberculose, o cancro e toda a phalange desvastadora das doencas especificas, cuja evolução morbida, sempre mais ou menos identica, se desenvolve sob a pressão d'affecção geral? O que dizem ainda, e muito claramente, as doenças chronicas, cuja evolução, desde

as simples manifestações superficiaes, até ás mais profundas lesões visceraes, apresenta uma modalidade de successão tão caracteristica, que facilmente se prefixa o caminho que conduz á cachexia terminal? O que dizem finalmente as mesmas doenças agudas, e nomeadamente as de ciclo definido?

Tudo responde, una voce dicentes, que a unidade morbida é uma verdade, claramente attestada pela observação dos factos pathologicos mais vulgares. Acresce ainda, que no meio do conflicto dos systemas, que teem tomado a seu cargo a interpretação dos phenomenos morbidos, enxerga-se sempre, mais ou menos claramente, o facto da unidade morbida. Vejamos:

E' bem sabido que todos aquelles systemas, apesar de numerosos, pódem grupar-se em duas doutrinas oppostas: nozologismo e physiologismo. Para o nozologismo a doença consiste n'uma aggressão á vida, que imprime uma direcção má aos movimentos plasticos, pelos quaes ella se conserva, consiste na affecção emfim: para o physiologismo a doença consiste, não na affecção, mas no exforço da vida

contra ella, na reacção salutar.

Ainda que não vem para aqui discutir estas doutrinas, porque isso exorbita do meu programma, notarei de passagem, todavia, que entre as duas escólas não ha antagonismo necessario, mas simples differença de pontos de vista. Cada uma das doutrinas vê apenas metade da verdade, porque é claro que a reacção salutar não teria razão de ser, senão tivesse d'exercer-se contra uma acção morbifica. Uma doutrina pois suppõe a outra, a ideia de reacção implica a ideia d'acção.

Reatando agora o fio do assumpto, vejamos rapidamente como a noção da unidade morbida se

encontra nas duas escólas.

Pelo que respeita ao nozologismo, nada mais preciso acrescentar aos exemplos supramencionados, porque em todos ou quasi todos, o laço unico que prende e domina a variedade phenomenal morbida é a affecção, cuja presença se revela sempre pela modalidade propria que imprime a cada um dos actos morbidos, e pela ordem de successão e de encadeamento que lhes impõe, como já mostramos.

Emquanto ao physiologismo, systema da reaccão, quem não vê a unidade morbida no encadea-

mento previsto dos actos medicadores?

Fallam a este respeito bem alto os actos synergicos da febre, este, para mim, typo da reacção salutar: por que se eu não desconheco a divisão classica d'este estado em febre de infecção e febre de reacção, inclinando-se além d'isso a observação e a propria experiencia no sentido d'attribuir tudo á infecção, sei tambem que, realisada a infecção, nada prova que a febre não seia a manifestação d'uma lucta travada, na intimidade das funccões nutritivas, entre cada elemento anatomico, e o agente infeccioso. E é tanto mais natural este meu modo de vêr, quanto é certo que a febre entra como elemento em todas as evoluções morbidas, cujo fim é manifestamente eleminador ou reparador. E' pois, repito, o typo da reacção salutar; e se, considerada em si mesma, denota indubitavelmente uma exageração, mais ou menos perigosa, do movimento desnutritivo, nada nos diz que este excesso de consumo organico, do qual a febre prepara a eleminacão, não seja o resultado d'um exforço favoravel para libertar o doente d'uma influencia morbida permanente.

Nos actos synergicos e medicadores da febre, pois, resume-se a mais perfeita noção da unidade morbida. E' pois a unidade morbida um caracter essencial da doença, preconcebido á priori como corollario forçado da unidade physiologica, e determinado á posteriori pela observação dos factos mor-

bidos.

ESPONTANEIDADE MORBIDA

Tudo o que é lei geral e absoluta deve encontrar-se em cada facto particular, porque estes não pódem contradizer os dados necessarios da ordem a que pertencem. Sendo pois a espontaneidade uma lei geral e necessaria do ser vivo, e sendo o acto morbido um acto vital, deve encontrar por isso na espontaneidade organica a sua causa propria e effectiva; de sorte que a espontaneidade morbida não passa, portanto, d'uma modalidade particular da espontaneidade fundamental do ser vivo.

Para a boa comprehensão das palavras, que precedem, importa determinar as relações das doenças com as condições exteriores, que marcam seu apparecimento, a fim d'apurar o que pertence in-

trinsecamente á organisação.

E' pois d'uma questão de etiologia, que tenho a tratar, questão das mais obscuras da pathologia geral e onde a confusão d'ideias disputa primasias com a consequente confusão de linguagem. Sem

desconhecer o melindre e longura do assumpto, procurarei todavia ser tão conciso e methodico, quanto a clareza o permitta e exija, soccorrendo-me n'esta ardua tarefa dos dados da observação e dos principios já estabelecidos n'esta dissertação. Entremos pois na materia.

Duas leis constituem a chave da etiologia geral:

1.a—cada ser soffre segundo sua especie; 2.a—cada individuo soffre segundo sua propria natureza.

A primeira funda-se na receptividade diversa das diversas especies; a segunda na receptividade diffe-

rente dos differentes individuos.

Consultemos os factos, que são os supremos argumentos, e vejamos o que dizem a este respeito.

Attesta a observação que os venenos actuam differentemente sobre as especies animaes, disserença que não está relacionada com o volume do animal, mas sim com a sua especie. Para matar um coelho é necessaria uma quantidade d'aconito muito maior do que para produzir egual resultado no homem. A belladona que é um veneno violento para a especie humana, é comida innocente para os coelhos. O lolium, que mata os carneiros, exerce uma acção toxica insignificante sobre os coelhos e as aves. As circumstancias etiologicas, que provocam no homem doença grave, são completamente inosfensivas nos animaes.

Os bois e os cavallos engordam e ganham vigor no logar onde o homem encontra a malaria e a

febre amarella — nos terrenos pantanosos.

A inoculação, este meio tão poderoso de transmissão de doenças, perde a sua acção em face da lei da especie; e Auzias Turenne multiplicou debalde as experiencias para inocular a syphilis nos animaes. E se é certo que algumas doenças são transmissiveis d'uma especie para outra, como o mormo e a raiva por exemplo, convém todavia notar: primo, que o numero é muito limitado, secundo, que o

maior numero das especies animaes é rebelde a esta transmissão; e tertio finalmente, que a doença transmittida varia em cada especie, porque a raiva do cão é muito differente da do cavallo, e uma e outra da do homem.

As raças, na especie humana, offerecem differenças de receptividade pathologica, comparaveis as

das especies entre si.

A raça negra, por exemplo, é quasi refractaria ás influencias, que desenvolvem na branca as febres intermittentes e amarella; e é pelo contrario mais predisposta para o colera e para a peste, do que nenhuma outra. Além dos factos que precedem, authorisados trabalhos de etiologia demonstram a existencia de receptividades differentes nas principaes raças e variedades humanas, para as doenças epidemicas.

Está pois solidamente fundamentada nos factos a primeira lei referida. Justifiquemos agora a se-

gunda.

E' d'observação universal, que cada individuo d'uma mesma especie é mais ou menos apto para contrahir certas doenças: que, em identidade de circumstancias, de frio por exemplo, tal individuo soffrerá uma pneumonia, um outro um rheumatismo, um terceiro uma angina, um quarto uma diar-

rhea, e o maior numero sahirá incolume.

Ora que relação ha, por exemplo, entre a acção physica do frio e o acto vital, a pneumonia? O frio, considerado em si mesmo, não póde ter outro effeito além da subtracção de calorico ao organismo, em virtude da lei do equilibrio movel de temperatura. A isto se limita a influencia causal do frio, como agente physico. Para que este agente, porém, dê logar á constituição d'uma pneumonia, quem não vê que é necessario um longo encadeamento d'actos organicos, dos quaes a economia faz toda a despeza, e que ella póde indifferentemente produzir sob

a influencia d'outras circumstancias, taes como pai-

xões, fadigas ou excessos?

Quem não vê em tudo isto a activa autonomia do ser vivo? Mas prosigamos ainda um pouco a nossa derrota pelo fertil campo da observação. Nem todos os viajantes que atravessam as lagoas Pontinas soffrem a febre paludoza, e aquelles que a contrahem não a manifestam do mesmo modo: este apresenta uma febre intermittente simples, aquelle uma perneciosa, e aquelle outro uma remittente. A inoculação, á maneira do que vimos acontecer na especie, tambem não colhe muitas vezes no individuo: qual é o clinico que não tem visto individuos rebeldes ao contagio da syphilis e outros á inoculacão vacinal? Poderiamos accumullar muitos mais factos, se os apontados não bastassem para evidenciar que - cada individuo soffre segundo sua natureza.

Está pois justificada tambem a segunda lei.

Posto isto, se cada ser vivo é doente segundo sua especie e conforme a sua constituição individual; se, em uma palavra, o organismo proprio de cada doente tem o poder d'annular a causa externa, ou, pelo contrario, permettir o desenvolvimento da doença; se este organismo imprime a cada doença uma marcha e um caracter proprios; e se a observação universal é unanime em reconhecer esta lei, é incontestavel o papel determinante que cabe ao organismo na producção dos phenomenos pathologicos, pois que todas as causas externas imaginaveis, não são causas verdadeiras, capazes de produzir por si mesmas uma determinada doença, mas sómente circumstancias necessarias ou favoraveis á acção da unica verdadeira causa, a causa interna e efficiente. A causa das doenças está pois no proprio organismo, é a espontaneidade morbida. E de facto, apresentando-se toda a doença como uma serie d'actos, executados por um corpo vivo, o principio d'esses actos morbidos não pode ser essencialmente differente d'aquelle, que preside aos actos normaes, executados por esse mesmo corpo: a espontaneidade viva. As chamadas causas externas, pois, actuam como simples occasião provocadora, limitando-se a sollicitar a manifestação d'uma serie d'actos, aos quaes ficam estranhas, e que o organis-

mo produz por sua virtualidade propria.

Eu sei que muitos authores concideram as causas externas como verdadeiras causas determinantes, affirmando mesmo, muito cathegoricamente, que cada doença particular tem sua causa externa tambem particular, sem a qual não póde desenvolverse: que o rheumatismo, por exemplo, é sempre produzido pelo frio humido, a pneumonia pelo frio secco, a febre typhoide pela accumullação (encombrement) etc., etc. Dando de mão, porém ás opiniões, e attendendo sómente aos factos, elles demonstram, a quem quer observal-os, que as doenças se desenvolvem em circumstancias etiologicas as mais oppostas. Ora, como os factos fallam tão alto, que é impossivel deixar d'ouvil-os, acontece que os authores referidos, para evitar conflictos com a justa observação, veem-se obrigados a crear uma classe de causas externas, a que chamam predisponentes, dando assim, como vou já mostrar, com a mão esquerda o que retiram com a direita.

Pois quaes são, ou o que são, segundo elles, as causas predisponentes? São a raça, o sexo, a idade, a constituição, o temperamento, a profissão, a habitação, a alimentação, o vestuario, e que sei eu?!... A tudo isto ajunte-se ainda a classe das causas occultas para explicar, em momentos d'apuro, o des-

conhecido pelo incomprehensivel.

Agora pregunto eu: o sexo, a edade, a constituição, o temperamento, etc., etc., não constituem por ventura as chamadas differenças individuaes, e por isso não serão realmente a traducção da indi-

vidualidade? Ninguem o negará. As causas predisponentes são pois a expressão da seguinte já referida lei: cada ser vivo soffre segundo sua naturesa individual; o que equivale a dizer, como está demonstrado, que a causa efficiente das doenças está no proprio individuo — é a espontaneidade morbida. Ahi temos, pois, como os referidos authores admittem implicitamente o que contestam explicitamente. Tal é a força da verdade.

A economia viva deve pois ser considerada como causa productora real dos actos morbidos, que ella emitte; quer d'uma maneira absolutamente espontanea (como acontece para seus actos normaes) quer por occasião, por sollicitação d'uma provocação,

d'uma impressão exterior.

Collocadas as cousas n'este campo, a predisposição explica-se muito naturalmente. Da mesma fórma que o ser vivo recebe de seus progenitores os traços physionomicos especiaes e as aptidões physiologicas particulares, que perpetuam o typo das familias e das raças, assim herda tambem as aptidões pathologicas particulares, que constituem (permittase a expressão) seu temperamento morbido, e o tornam proprio para contrahir determinadas doenças, que teem por tanto, no seu organismo, sua causa effectiva, sua geração directa.

Herdeiro d'um tal patrimonio, o organismo eivado vai-se desenvolvendo e crescendo em certas condições de meio, favoraveis ou hostis, mas a que tem d'adaptar-se. Occorre então uma provocação exterior; e a resposta do organismo alludido é a resultante e o resumo das influencias, desde muito accumulladas; e tal provocação nem mesmo é precisa se, por uma má adaptação ás suas condições d'existencia, o organismo se tem predisposto a si mesmo em grau sufficiente para a manifestação do doença.

Em conclusão, pois, o homem tem em si mesmo a causa espontanea e efficiente de todas as suas doenças, e os agentes, chamados causas externas, desempenham sómente o papel de circumstancias necessarias ou favoraveis ao desenvolvimento da doença.

Não se infira, porém, das minhas palavras, que o conhecimento positivo da verdadeira causa das doenças deprecia a importancia do estudo das cau-

sas externas ou occasionaes.

Referindo-me aos exemplos citados, note-se bem que se o frio ou a accumullação (encombrement) não tivessem occorrido, não se teriam produzido as doenças, que provocaram. De modo que, propriamente fallando, a producção d'uma doença resulta geralmente da relação, que se estabelece entre a causa provocadora, que esta fóra de nós, e a causa efficiente, que está em nós.

Supprimido pois um dos termos da relação, é mathematicamente claro que a doença não apparecerá. E sobre qual d'elles temos nos mais poder? A resposta é facil: sobre o que está fóra de nós, por que sobre o interno o nosso pederio é ou insi-

gnificante ou nullo.

O medico estudará pois com cuidado as causas externas em cada doença em particular, a fim de substituir por conhecimentos positivos, muitas noções banaes, que correm a este respeito; mas para dar melhor direcção ao seu estudo começará por indagar a predisposição definida do seu doente, co-

mo dizem Tessier e Trousseau.

E' necessario, porém, entrar no estudo das differentes circumstancias etiologicas, como no de qualquer outro assumpto, completamente livre de prejuizos. Assim, por exemplo, hoje, que o prejuizo etiologico, mais repartido, é o que attribue quasi todas as doenças á fraqueza, prescreve-se sempre uma alimentação muito animalisada aos thysicos, sem se reparar que as populações, que comem menos carne, e os religiosos que nunca a provaram sequer, constituem uma classe, quasi inteiramente

exempta da thysica.

E' necessario, pois, para fazer etiologia positiva, que o clinico entre no seu estudo, completamente livre do espirito de systema e de hypothese, que é a -- «ulcere phagedenique de la medecine». E dou por concluido o ultimo capitulo da minha dissertação. Depois de demonstrar á luz dos factos e até com insistencia, que o organismo desempenha o unico papel determinante na producção do menor phenomeno pathologico, por que, diversa ou egualmente sollicitado, elle conserva sempre sua espontaneidade d'acção, respondendo ou não á provocação, mas em todo o caso determinando-se, menos pela agressão exterior, do que por sua propria disposição, supponho estar solidamente demonstrada a existencia da espontaneidade morbida, como caracter essencial da doença.

PROPOSIÇÕES

Anatomia — O elemento anatomico é um ser aquatico. Physiologia — Não admitto nervos trophicos.

Materia medica — A acção do chlorophormio confirma a classificação physiologica dos centros nervosos.

Operações — O curativo algodoado d'A. Guerin tem mais inconvenientes do que vantagens, e estas não derivam dos principios, mais ou menos hypotheticos, que presidiram á sua descoberta.

Pathologia geral—0 aphorismo: sublata causa, tollitur effectus, é inexequivel em therapeutica.

Pathologia externa — Reprovo a medicação mercurial, antes do apparecimento dos accidentes syphiliticos secundarios.

Pathologia interna — Não admitto a deslocação completa do coração nas pleurezias com derramamento, qualquer que seja a quantidade e qualidade do derrame.

Anatomia pathologica — Não admitto a existencia de cellulas, absolutamente indifferentes.

Obstetricia — A febre do leite não é um phenomeno inherente a lactação.

Hygiene — 0 casamento consanguineo não prejudica a progenie.

Approvada Brandão

PÓDE IMPRIMIR-SE o conselheiro director,

Costa Leite