

INFLUENCIA DA NOITE
SOBRE AS ENFERMIDADES.

THESE

APRESENTADA, E SUSTENTADA

PERANTE A

FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

EM 27 DE NOVEMBRO DE 1841.

POR

CHRISTIANO DA SILVA GOMES,

NATURAL DA MESMA CIDADE,

PARA OBTER O GRÃO

DE DOUTOR EM MEDICINA.

Quod si deficiant vires, audacia certe
Laus erit: in magnis et voluisse sat est.



BAHIA,

NA TYPOGRAPHIA DO COMMERCIO DE J. A. PORTELLA E COMP.,
Rua do Tijolo, casa numero 29.

1841.

FACULDADE DE MEDICINA

DA

BAHIA.

OS SRS. DOUTORES.

LENTES PROPRIETARIOS.

F. de P. d'Araujo e Almeida.....

ANNOS.

1. { M. M. Rebouças (*Examinador*).....
 { V. F. de Magalhães.....
2. { E. F. França (*Examinador*).....
 { J. Abbott.....
3. { F. de P. d'A. e Almeida (*Presidente*).....
 { J. Abbott.....
 { F. C. da C. Dormund.....
4. { J. V. de F. A. e Ataliba.....
 { M. L. Aranha Dantas.....
 { J. J. de Alencastre (*Examinador*).....
5. { F. M. Gesteira.....
6. { J. F. d'Almeida.....
 { J. Baptista dos Anjos.....

MATERIAS QUE LECCIONÃO.

Director.

- { Botanica Medica, e principios elementares de Zoologia.
{ Physica Medica.
{ Chimica Medica, e principios elementares de Mineralogia.
{ Anatomia geral, e descriptiva.
{ Physiologia.
{ Anatomia geral, e descriptiva.
{ Pharmacia, Materia Medica, especialmente a Brasileira, Therapeutica, e Arte de formular.
{ Pathologia interna.
{ Pathologia externa.
{ Medicina operatoria, Aparelhos, e Anatomia topographica.
{ Partos, molestias de mulheres peçadas, e de meninos recém-nascidos.
{ Medicina Legal.
{ Hygiene, e Historia de Medicina.

- A. P. Cabral.....
J. A. de Azevedo Chaves.....

- { Clinica interna, e Anatomia Pathologica respectiva, annexa aos 5. e 6. annos.
{ Clinica externa, e Anatomia Pathologica respectiva, annexa aos 2., 3., 4., 5. e 6. annos.

LENTES SUBSTITUTOS.

- J. da Silva Gomes.....
J. de Sousa Velho (*Examinador*).....
A. J. de Queiroz (*Examinador*).....
F. S. A. da R. Vieira.....
E. J. Pedroza.....

- { Sciencias Accessorias.
{ Secção Medica.
{ Secção Cirurgica.

SECRETARIO.

O Sr. Dr. P. J. de S. Britto Cotigipe.

A' SAUDOSA MEMORIA

DE

MINHA EXTREMOSA MÃI.

A' MEU PAI

O MEU MELHOR AMIGO.

TESTEMUNHO DE GRATIDAÔ, RECONHECIMENTO, E AMOR FILIAL.

A' MEUS QUERIDOS IRMÃOS

Offerta de hum amigo e affectuoso irmão

Christiano da Silva Gomes.

INFLUENCIA DA NOITE

SOBRE AS ENFERMIDADES.

Si o Medico hygienista quer ser util á Humanidade, deve lançar a vista em torno de si, e admirar a ordem, e a variedade, que reinão ao mesmo tempo.

A Natureza sempre fecunda, e constante em suas produções faz vêr a uniformidade em seos principios, e os meios que emprega para attingir aos seus fins. A ordem, e regularidade, que apparecem no centro das revoluções, e mudanças mostrão, que existem hum accôrdo perfeito, e harmonia completa em seus movimentos, não perturbando a sua marcha hum numero infinito, e sempre diversificado de phenomenos os mais brillhantes.

Naõ ha cousa mais difficil, do que tratar-se de questões, que só podem ser bem desenvolvidas por praticos que tem luz, genio, e talentos além do commum, e são guiados pelas observações, e experiencias.

“*Quid velit et possit rerum concordia discors.*”, Esta lei, que dirige os passos da natureza para hum fim sempre constante, regula todos os seos movimentos no centro das revoluções e mudanças por veredas em apparencia tão oppostas, que se diria antes tender á outro fim do que á aquelle á que se dirige. Esta mesma lei governa tão poderosamente a economia animal, que d’ella dependem todas as vicissitudes, e desarranjos de saúde provenientes dos estímulos, que nos cercão, quer elles toquem nossos sentidos, quer irriteem nossos órgãos, exercendo sobre o systema animal huma acção particular; cuja essencia, e grão de força, postos em exercicio, e obedecendo aos impulsos da natureza, varião de actividade, e energia.

O bem estar do animal, e seu vigor devem ser modificados à cada instante pelos diversos estímulos; segundo as suas gradações, e o tempo em que são empregados: pelo que se pode concluir que, o homem não tem saúde perfeita sem alguma alteração no mesmo dia, e talvez na mesma hora, o que pode levá-lo à procurar subtrahir de si a acção dos diversos agentes, que o rodeião, ou quando não se possa livrar, ao menos modificá-la, principalmente quando ella for excessiva.

O estado enfermo do homem também se pode dizer, sem cair em erro, que não apresenta alguma regularidade em sua marcha, antes pelo contrario á cada momento offerece modificações tão importantes que o pratico mais abalizado deve estar attento para poder tirar bons resultados de suas observações, e experiencias; porque muitas vezes as enfermidades apresentam augmentos, e decrescimentos, como muito bem tem demonstrado os praticos, como Cullen, Dekison, e outros.

No tratamento das enfermidades devem-se prestar grandes cuidados para tudo quanto rodeia o infeliz, principalmente se podem aggravar, ou melhorar os seus males; assim julgo de grande utilidade o estudo da constituição, e do estado particular da atmosphera como recommendarão outr'ora os antigos praticos, o estado particular dos climas, estações, e natureza dos diferentes paizes. Aos cuidados de Hyppocrates, Sydenhan, Huxam, Pringlen, Ramazini, e outros muitos he, que devemos o descobrimento das causas de certas enfermidades endemicas, e epidemicas; cujos genios penetrantes e infatigaveis devem servir de nobre emulação, e modelo ao homem sensivel, e amigo da Sciencia. Porém, por mais que trabalhassem esses antigos praticos, sem duvida deixarão muito á desejar; porque os quadros meteorologicos, que tem ajuntado aos tratados das enfermidades, ou são simples curiosidades, e de nenhuma applicação á pratica medica, ou se alguem tem querido estabelecer alguma relação entre os diferentes estados da atmosphera, e os caracteres das enfermidades que vem em seguimento em consequencia de cada hum d'estes estados, esta pretendida relação não he senão huma ficção engenhosa, huma hypothese subtil muito proprias para lançar em erros os espiritos faceis.

Alguns Autores tem feito ensaios sobre a natureza dos climas, e das diferentes estações, e sua influencia; ainda que imperfeitos, com tudo deixão perceber factos importantes, e obser-

vações uteis: de outra sorte porém deixarão de se occupar de hum estado d'atmosfera, que pelas suas voltas periodicas merecia ser observado com especial attenção, como se tem praticado com os climas e estações. Assim julgo que devo tratar da noite, e de sua influencia sobre as enfermidades; pois que tudo quanto os Medicos antigos e modernos tem escripto sobre este objecto, he tão mesquinho e baseado em tão pequeno numero de factos, que quasi não entra no, que pode offender e aggravar as enfermidades, de sorte que deixão hum vasio immenso á preencher-se.

Antes de mostrar qual a influencia da noite sobre as enfermidades, he preciso estabelecer a differença, que existe entre esta, e o dia; quaes os accidentes, e circumstancias particulares que as acompanhão; ao depois o character, e natureza d'estes accidentes, para então se conhecer que cada hum de per si só he capaz de obrar sobre a economia animal, e que de seu ajuntamento deve resultar huma acção muito mais consideravel; e depois de assim estabelecida sua acção, tanto particular, como commum, será preciso tambem examinarmos a influencia sobre a saude, e então concluiremos por analogia qual sua influencia sobre as enfermidades.

A noite, este periodo de tempo, durante o qual o Sol está de baixo d'Orisonte, este instante d'acção bemfeitora do astro vivificante de toda a natureza parece nos indicar, que devemos entregar nos ás doçuras de hum somno plausivel para restabelecer-nos das fadigas, que nos trazem os trabalhos diurnos.

Os antigos Poetas fazião d'ella huma Divindade, e a representavão de differentes formas; huns lhe davão azas como ao amor, e a victoria para mostrar a rapidez de sua carreira: Euripides a representava engenhosamente como huma Divindade coberta de hum manto preto matizado de estrellas, percorrendo no seo carro d'Ebano a vasta extenção do Ceo. Enéas, antes de descer aos Infernos, immolou huma ovelha preta á noite, como mãi das Eumenides. Quasi todos os povos tomão a noite como máo agouro. Alguns Philosophos a definem nos seguintes termos "*Quod oculis noceat*. Virgilio, no primeiro livro de sua Eneida diz: "*Jacimus: nox autem advenit mala, borea delapso.*„ Alguns a fazião mãi da inveja, do cruel destino, da miseria, da dôr, e morte. Os Gregos lhe derão o epitheto de sabia, porque disião elles que he durante a noite, que os homens se entregão

às reflexões tão necessarias ao bom desempenho de suas conductas. Os antigos Hebrêos a dividiam em quatro partes iguaes, distribuidas de trez em trez horas; outros em seis, que designa-vão debaixo de nomes diferentes: assim o principio da noite chamavão vespera: o tempo mais tranquillo *coticinium*: o primeiro somno dos homens *concupium*: a profunda noite *intempesta nox*: o tempo da noite em que os gallos cantão *gallicinium*, e *luciferum* o tempo em que apparece a claridade.

Quasi todos os animaes no primeiro periodo da noite (vespera) põe-se em movimento, e procurão com solitudine e cuidado o lugar de sua morada para se poderem deffender das intempéries do ar; e, como não recebem do astro bemfeitor da natureza o mesmo favor, que durante o dia (o de os aquecer) e, sentindo já a sua falta, procuram conservar o calor por meio do fogo; e, como tambem se achão privados d'este elemento tão necessario, e util á manutençaõ da vida do homem em sociedade, cuidão de cobrir todo seu corpo com substancias capazes de conservar seu calor natural, para que aquelle, que se separa do corpo, sendo retido por substancias não conductoras forme ao redor d'elle huma atmospherá particular consigo, que esteja em relação com o calor interior do corpo, e lhe procure este bem estar que todos desejão, para se poderem entregar á hum tranquillo e agradável somno.

O *Coticinium* he hum momento feliz, em que todo homem de bem gosa, no seio de sua familia, dos fructos das acções, que praticou durante o dia; em quanto que o malvado entregue aos remorsos de sua consciencia, este grito primeiro vingador do crime, embrutece-se no pégo da devassidaõ, e medita perpetrar novos delictos.

No *Concupium*, o corpo abrigado das injurias do ar, e isento do rigôr das estações, o espirito calmo e tranquillo, o homem gosa plenamente de todas as suas faculdades; todos os seus órgãos executão suas funcções com esta facilidade que traz promptamente este doce aniquilamento de nós mesmos, o somno, esta imagem enganadora da morte, que, segundo o author da medicina do espirito, nos he mui necessaria para tornarmos a vida.

Virgilio nos pinta a — *intempesta nox* — de huma maneira muito satisfactoria n'estes dous versos:

“ *Tempus erat, quo prima quies mortalibus agris* „

“ *Incipit, et dono divum gratissima serpit.* „

He o tempo mais tranquillo da natureza, he durante o seu reinado, que ha huma grande somma de bondade espalhada sobre a terra, em que as paixões violentas são interrompidas, os grandes trabalhos não fatigão a especie humana, o prisioneiro carregado com os ferros do despotismo paira longe de sua masmorra.

Apenas o gallo, este relogio vivo dos placidos habitantes do campo, tem começado á fazer ouvir os seus alegres e reiterados cantos, o cuidadoso agricola, e o engenhoso artista meditão os meios de tornar seus dias mais lucrativos; elles não esperão senão o instante, em que o crepusculo venha ajudal-os com sua fraca luz para se entregarem aos seus peniveis trabalhos.

Desde que o Luciferum desterrando as sombrias trevas, vem advertir o vigilante pastor para conduzir o seu rebanho aos bosques, onde este deve apascentar-se todo o dia, o intrepido viajante, occupado do caminho, que tem á fazer, o principia; entretanto o indolente cidadão, deitado mollemente, toma hum descanso, que elle não tem encontrado, senão com muita difficuldade; porque, destruindo a ordem estabelecida pela natureza, tem empregado huma parte da noite nos praseres, e occupaões, que elle devia desprezar, si desse algum preço á sua saude.

A noite para o Medico consiste na ausencia do calorico, e luz, no resfriamento da atmosphaera, e nas mudanças, que esta experimenta. Passemos agora á examinar cada hum d'estes accidentes.

O calorico, segundo alguns Physicos, he hum fluido imponderavel, extremamente subtil, que penetra todos os corpos; e segundo outros, não he senão huma maneira de ser particular dos corpos. Deluc julga, que o calorico he formado de luz, e de huma base particular. Scheèle, e Bergman o considerão como composto de phlogistico e oxigenio. Rostan diz, que he a causa incognita do calor. A opiniaõ mais admittida dá á este fluido os caracteres seguintes: "mover-se debaixo da forma de raios, quando he livre; produzir por sua accumulacão sobre todos os corpos huma dilatacão mais ou menos sensivel, (*) seguida algumas vezes de decomposiçãõ; obrar em sentido inverso da attracçãõ; fazer nos experimentar em contacto com o nosso corpo huma sensaçãõ particular conhecida pelo nome de calor, e pela sua subtracçãõ occasionar frio, e phenomenos inversos aos precedentes,

(*) Muito poucos corpos fazem excepção á esta regra, segundo Orfila.

e segundo os mesmos Physicos e Chimicos o calorico he livre, combinado, latente, interposto, especifico:,, tocaremos de passagem, como Mr. Rostan, sobre estas differentes maneiras de ser do calorico.

Orfila demonstra, que o calorico move-se em forma de raios, quando he livre pela experiencia dos espelhos, ou reflectidores concavos.

Dous espelhos concavos collocados seis pés distantes hum do outro formarão huma ellipse. Si hum dos focos d'estes reflectidores contiver carvões accesos, e no outro hum pedaço de isca, ainda que seja distante dos carvões accesos quatro pés, accender-se-há logo; o que se pode dizer, que os raios do fogo recebidos pelo primeiro espelho são enviados parallelamente ao segundo, que transmite reflectindo sobre o segundo foco. O calorico em raios he reflectido pelos corpos brancos e polidos, e não os penetra senão mui difficilmente; si obra sobre superficie escabroza e negra he absorvido, e aqueça os corpos, atravessa-os com rapidez, e não se combina sensivelmente com elles: a sua marcha não he perturbada pelo curso do ar.

Dilatação dos corpos pelo calorico. — Para provar-se que este dilata a aquelles, he bastante tomar um cylindro metalico, que possa entrar justamente em um anel, depois de quente ver-se-há que não he mais possivel fazel o entrar: tambem muda os liquidos em gases, e dilata o ar, o que se prova tomando huma bexiga cheia de ar, e aquecendo-se com muita precaução, ella inchá, e arrebenta.

Obra em sentido inverso d'attracção, porque o calorico tende á dilatar os corpos, entretanto que esta propriedade tende aos aproximar. O calorico produz o calor, sendo o primeiro a causa, e o gundo o effeito. Na ausencia do calorico temos hum phenomeno contrario qual o frio, que alguns tem attribuido á hum corpo com o nome de frigorifico.

Segundo que os corpos se aqueção mais ou menos promptamente, diz-se que são mais ou menos conductores do calorico.

Chama-se calorico especifico aquelle, que he necessario para que, os corpos passem d'hum gráo á outro, e capacidade dos corpos para o calorico a faculdade, que tem de absorver huma maior ou menor quantidade d'elle para se elevar á mesma temperatura.

Da-se o nome de calorico combinado aquelle, que não pode ser separado do corpo sem mudar sua natureza; latente, o

que he empregado a mover hum corpo de hum estado á outro. Interposto, o que se acha collocado entre as molleculas de hum corpo sem se combinar com elle.

A Luz, segundo alguns Physicos, he hum fluido imponderavel geralmente espalhado na natureza, por meio da qual podemos vêr os objectos, que nos rodeião. Segundo a opiniaõ de Newton emana do Sol, e das estrellas fixas, e se move em forma de raios com huma extrema rapidez; entretanto que os Physicos modernos dizem que, posta em movimento pelos corpos luminosos, ella se transmite de camada em camada.

O Astro do dia, abandonando nosso hemispherio para alegrar, o que lhe he opposto com sua presença, he substituído pela refrigeraçã d'atmosfera, trevas, pela queda de vapores, que se elevarão durante o dia. A temperatura do ar naõ se pôde sustentar á hum grão de calor; que lhe naõ he proprio, á que tinha chegado pela presença do Sol, o qual, espalhando seus raios luminosos, e caloríficos sobre a superficie da terra, anima todos os seres, penetra os liquidos, e os transforma em vapores, que se elevão às regiões superiores. Os Chimicos demonstrão, que o estado de fluidez de hum corpo qualquer, principalmente si elle tem passado de outro estado para este, naõ pode subsistir, si perde-se o calorico, e passa immediatamente ao seu estado primitivo. Assim, ao pôr do Sol, os vapores, que se tinhão elevado durante o dia pela falta de calorico se liquefazem, e obedecendo ao seu proprio pezo cahem sobre a terra, e resfrião a atmosfera. Ha certas noites (si fossemos julgar por encommodo, que sentimos) que poderiamos dizer que, longe de se resfriarem, augmentão de calor, o que seria confundir o calorico com a sensaçã, que elle nos faz experimentar; podemos porém dizer que esta sensaçã se torna mais manifesta, porque nos encerramos em nossos edificios, onde o ar he tranquillo, e está em perfeito descanso; entretanto que durante o dia tudo, que nos cerca, he movimento: as ondulações do ar nos fazem experimentar sensações agradaveis, tambem a transpiraçã cutanea, se executando, he decomposta, apenas formada. O encommodo, que sentimos de calor, que se attribue ás noites de estio, he tambem devidõ às nossas vestimentas, cobertas, e ao estado de repouso, e circunstancias semelhantes; e, ainda que o calorico tenha grande parte na producçã dos phenomenos, que temos notado, com tudo naõ he a causa unica, e por consequencia naõ se pode julgar humas por outras. As tre-

vas são o caracter principal da noite. Da falta de luz e do calorico resulta huma diminuição do ar vital d'atmosfera, concorrendo para sua diminuição tanto os vegetaes, e animaes, como a flamma; e, se a natureza não fosse tão previdente em reparar a perda quotidiana, de certo nos veria á faltar esta origem preciosa da vida. A sua reparação tem lugar por meio dos vegetaes, os quaes tinhamos dito acima, que concorrião para sua privação (mas fallavamos entãõ durante a noite: entretanto agora nos referimos ao dia.) Os vegetaes sugando na terra os materiaes proprios para sua nutrição, estes são levados para seu interior por intermedio d'agua, a qual soffre tambem a decomposição com outros principios pela acção dos raios do sol. O hydrogenio d'agua unido com o acido carbonico levado pela mesma, e huma parte do oxigeneo se encorporão á planta; entretanto que o resto do oxigeneo, espalhado no ar, e fluidificado pela acção dos raios do Sol, augmenta a massa, e estabelece o equilibrio entre os fluidos, que o compõe. As plantas de noite em lugar de corrigirem o ar atmospherico, como acontece durante o dia, pelo contrario nos fazem grande mal corrompendo a parte mais pura pelo carbonio, que exhalão, o qual vai se reunir ao oxigeneo para formar acido carbonico.

O calor, alma do mundo, como alguns o tem chamado, anima e vivifica toda a natureza; he á elle que devemos os phenomenos mais admiraveis. Apenas tem chegado á bella estação, logo os animaes largão suas moradas, em que durante o frio inverno se tinham recolhido para poderem compartilhar a alegria universal. De todas as partes a natureza se mostra risonha, os prados se vestem novamente de verdura, e nada falta para que o contentamento seja perfeito, emfim tudo mostra, que o calor he necessario a manutenção da vida dos animaes, e que hum frio mui rigoroso he capaz de fazer perecer á qualquer animal em poucos momentos; e os Medicos tanto o têm reconhecido, que o collocarão, como hum estimulo capaz de irritar os solidos, e os liquidos, rarefazer os fluidos, e hum dos mais poderosos meios da economia animal, principalmente si he empregado em hum grão moderado, serve para augmentar a energia e a força da vida.

Os Laponios, os Groelandezes, e outros povos do norte attestão em relação com os povos dos paizes temperados, que o frio enfraquece o systema animal, relaxa a circulação, espessa os liquidos, aperta os diametros dos vasos, enruga a pelle, obstrue os

poros, destroe a elasticidade das fibras, e mortifica as extremidades nervosas; resultando d'este desarranjo de economia a preguiça, insensibilidade do orgão do tacto, o spasma, suppressão da transpiração, embaraço na circulação; e a superabundancia relativa de liquidos refluê sobre as visceras, dando lugar á accidentes graves. A sua maneira de obrar, e a intensidade de sua acção dependem de certas circumstancias de nossos corpos; a idade, o vigor, o movimento, e o habito podem modificar, ou diversificar seus resultados: assim hum moço bem constituido será capaz de arrostrar o frio intenso, principalmente se estiver habituado com esta sensação; entretanto que hum velho cachetico não poderá soffrer a sensação, que outros tiverem por agradaveis. E quantas vezes nossa economia sente-se da menor acção por mais branda que seja, sómente porque naquella dia, ou mesmo n'aquella hora tem-se modificado de alguma maneira?

Muitos illustres praticos (*) recommendão o frio, como hum remedio, quer externa, quer internamente na apoplexia cerebral, rachidiana, e outras molestias. A atmosphera fria quando por si só não seja prejudicial á saúde, não deixará de o ser quando estiver carregada de humidade, resultando de sua reunião males, que cada huma de per si não seria capaz de produzir.

O Ar frio, e humido sempre he prejudicial á saúde; não se transpira; o tecido capillar existe em hum estado de constricção notavel, produzida pela acção offensiva do frio humido; huma grande quantidade de fluido vae da periferia para o centro. A absorção cutanea conserva sua actividade, a digestão cahe em langor, o appetite diminue, e as visceras abdominaes preenchem mal suas funcções, resultando d'este estado pervertido urinas copiosas, e diarrheas abundantes: a circulação he perturbada, o coração deve lançar n'aorta huma columna de sangue muito maior; pois he augmentada pelo que vem dos capillares da circumferencia. O sangue deve ficar estanque nas viceras internas, sobre-tudo nos pulmões, pela frequencia dos actos respiratorios, sendo de tudo isto causa a inopia de oxigeneo que encerra o ar frio e humido. Barthomeu apoiado nos historiadores Gregos, refere que os Beocios que vivião em hum ar espesso (crasso in aere nati) erão gordos, balofos, e de huma intelligencia pouco desenvolvida; o que se pode dizer de certos povos modernos. O

(*) Boerrhаве de cognosc. et curand morb. Cullen, Brown, e outros.

pezo do corpo augmenta-se durante o frio humido, e o Abbade Fontana passeando exposto á hum ar frio, e humido, e, ao depois pezando-se, achou que o pezo de seu corpo tinha augmentado algumas onças. Rostan diz, que o bem estar do corpo se augmenta apezar da sanguinificaçã se fazer de huma maneira imperfeita, em razã das poucas perdas que experimentamos. As paixões sã pouco desenvolvidas; as sensações pouco vivas; os homens tem a inaginaçã como que amortecida, e não sã capazes de grandes trabalhos de espirito. A contractilidade dos musculos fica enfraquecida. Esta qualidade do ar he offensiva á maior parte dos homens, porque predispõe as febres intermitentes, affecções verminosas, inflammações das membranas mucosas, ao scorbuto, engorgitamentos dos orgãos glandulares, hydropesias, e &c., e favorece o desenvolvimento de certas epidemias, e contagios.

A luz, assim como o calorico, favorece a evaporisaçã das aguas, e de muitas outras substancias, e o desenvolvimento dos gazes; ella rouba facilmente o oxigeneo aos corpos, e por esta razã he, que ella tira as cores aos mineraes, e provavelmente os outros dous reinos da natureza.

Os vegetaes na obscuridade definhão, adquirindo volume á custa de sua solidez; sua cor, seu cheiro, seu sabor tambem experimentão huma diminuiçã consideravel, e poucos sã aquelles que chegã á sua perfeita maturidade. A transpiraçã dos vegetaes, ou esta emanaçã aquosa, pela qual o vegetal lança fóra de sua economia a abundancia d'agua, que não foi decomposta em seo interior para servir á sua nutriçã, não se executa, e vicia os seus succos; vindo produzir aquelle estado, que he tão analogo á hydropesia dos animaes. Sem duvida, se deve attribuir a mesma causa á perversã das outras propriedades dos vegetaes; o oxigeneo, que foi levado por intermedio d'agua para circulaçã vegetal, e que devia ser exhalado, he retido na planta, e produz por huma aççã opposta á aquella que exerce sobre os mineraes sua descoraçã. O Hydrogenio, carbono, e azote que devião servir para a nutriçã dos vegetaes sã expellidos de seu seio, ou não sã absorvidos na proporçã conveniente, ou não se combinã na ordem natural; enfim todas as funcções se enfraquecem ou se pervertem, e todas as propriedades sã alteradas. A influencia da luz he tão manifesta, que as plantas collocadas em hum lugar obscuro procurã na dirigindo se para o lugar,

por onde lhe vem alguns raios. Assim a vigilia e o somno das plantas são determinados pela presença ou ausencia da luz.

Celebres naturalistas tem pensado, que o somno tem grande semelhança com a transpiração. As novas plantas não tem a força de expirar o oxigeneo, quando suas folhas estão fexadas; apenas porém as forças vitaes tornão-se consideraveis, ellas abrem, e tornão-se verdes, sendo até então vermelhas.

Durante o somno a expiração do oxigeneo se suspende, as folhas e as corollas se aproximão, e quando chega a vigilia, ellas se separão, e exhalão de novo o oxigeneo. Pelo que podemos concluir, que a influencia da luz explica satisfatoriamente o porque favorece a transpiração vegetal; e por seu intermedio podemos mudar a hora do somno em vigilia: assim tomando hum vegetal qualquer, e o collocando em hum lugar obscuro, e o deixando durante o dia em perfeitas trévas, e a noite o aquecendo por intermedio de huma luz artificial, nós chegaremos á fazer a dita mudança. Não devémos crer, que a acção da luz sobre os vegetaes seja puramente chimica, ou que seja afinidade, que ella tem para com elles, ou suas partes constituintes. Devemos antes observal-a como hum estimulo da potencia vital, porque ellas não são desprovidas d'huma certa sensibilidade organica, o que os Physiologistas não lhe recusão; e as attracções chimicas bem pouco imperio exercem sobre os corpos organisados: podemos com tudo conceder, que ella tenha alguma acção, mas mui pouco sensivel para fazermos depender d'ella phenomenos que podemos explicar pelo organismo.

Podiamos concluir por analogia, qual a influencia da luz sobre os animaes pela dos vegetaes, a qual parece estar mais sujeita á sua acção chimica; porque, sendo a organisação dos vegetaes menos complicada, que a dos animaes, e, sendo sua vida mais simples, parece, que lutão com muito menos vantagens. Os animaes collocados em vasos de vidro, e expostos alternativamente á luz, e á obscuridade, sua transpiração se augmentava no primeiro caso, e diminua no segundo; no homem ella se executa mais facilmente durante o dia que de noite. Os animaes que vivem constan'temente na sombra são de huma constituição molle, e polposa, a transpiração he quasi nulla. Os homens que habitão em lugares baixos, pantanosos, e ruas estreitas devem á humidade, e à má qualidade das aguas a maior parte das enfermidades, que elles padecem, taes como febres intermitentes,

hydropesias, scorbuto, febres putridas; &c. enfermidades estas que são endemicas n'estes lugares, e devemos arranjar entre suas causas a grande obliquidade dos raios do Sol, que ordinariamente não chegam á estes lugares sem experimentarem hum grande numero de refrações em huma atmospherá carregada de vapores.

Os vapores terrestres e pantanosos que se espalhão na atmospherá nunca deixão de nos offender, porque lhes falta hum dissolvente, que os attraia, e os leve fóra da espherá, em que nos possão ser nocivos.

Na obscuridade os individuos da especie humana soffrem huma deterioração, que se pode comparar com aquelle estado dos vegetaes, conhecido pelo nome de definhamento; e parece, que tanto mais numerosos são os meios de aniquilamento, quanto menos força elles tem. A obsorção se executa com maior energia do que no estado natural, entretanto que a transpiração he nulla, resultando da falta de equilibrio d'estas duas funcções hum estado de engorgitamento das viceras abdominaes.

As inflamações esquisitas são mui raras, e são modificadas pelo predominio das mucosas, e n'estes casos não se devem prescrever sangrias senão com muita circumspecção; e devemos comparar estes homens com os vegetaes da sombra.

Os homens, principalmente os nervosos, sentem huma especie de quebrantamento de corpo no exercicio de suas funcções, quando o ar está sobre-carregado de vapores e electricidade, e reina o vento do meio dia; então podemos dizer; que a intercepção dos raios luminosos concorre sem duvida para esta inercia do systema animal.

A luz tambem concorre para as cores dos animaes, assim vemos que os passaros, e quadrupedes habitantes dos tropicos são de cores muito brillantes; entretanto que, os do pólo são ordinariamente desmaiados, pardacentos, ou brancos: tambem o mesmo se pode dizer á cerca dos homens. Ninguem ha, que ignore, que os meninos que conservão se em seus leitos dirigem seus olhos em procura da luz, e quando esta lhes fica sempre lateral, faz, que elles adquirão este vicio dos orgãos visuaes, conhecido pelo nome de Strabismo.

Ha certos animaes, que, pela organisação particular de seus olhos, entregão-se durante o reinado da luz ao somno, como acontece com o leão a onça, e certas aves.

Passemos agora á examinar qual a influencia da luz sobre o moral do homem, o que julgo não soffrer contestação; porque si a luz nos põe em relação com os objectos que nos rodeião, si ella he para nós huma origem de sensação, e si as sensações, que nos vem pelo orgão visual são as mais agradaveis, como muito bem tem dito os grandes Phisiologistas, a sua presença ou ausencia não deve ser indifferente á alma; o que podemos affirmar com estes dous versos de Horacio (na sua Arte Poetica)

“ Segnius irritant animos demissa per aurem,,

“ Quam quæ sunt oculis subjecta fidelibus. ”

A imaginação he muito activa, o genio alegre, as impressões fortes e variadas, as ideas bem distinctas, e o espirito do homem tem maior somma de materiaes em seu poder, e mais aptidão em os dispor. D'aqui apparecem estas obras primas, sobre as quaes a mão do tempo não tem algum poder; entretanto que em hum lugar obscuro tudo he monotomo, e fraco; e si não fossem as sensações, que a alma experimenta, de certo não teria consciencia de sua existencia. A impotencia do genio se manifesta em suas producções, são como germens abortados, plantas no meio do gêlo; cujo nascimento he o preludio de sua morte.

A influencia da luz não sómente se limita sobre o moral do homem, ella tambem se estende sobre as paixões, sentimentos, e affecções; a baixeza, a inveja, o egoismo são filhos das trevas. A presença de huma luz doce excita os sentimentos ternos, favorece as paixões melancolicas, e aquella tristeza, que nada tem de doloroso, e o amor plausivel isento de ciumes, e de delirio. Com que linguagem não fallão á Lua os enternecidos amantes? Elles a chamão astro de amor, e de melancolia; porque quasi todas as affecções ternas achão desafôgo nos braços de huma luz sombria.

A organisação, o sentimento, o movimento espontaneo, e a vida não existem senão na superficie da terra, e nos lugares expostos a luz. Pode-se dizer que a Fabula da chamma de Promethêo he a expressão de huma verdade filosofica, que não tinha escapado à sagacidade dos antigos; sem a luz a natureza era sem vida, insensivel, e inanimada. Hum Deos bemfeitor trazendo a luz, espalhou na superficie da terra a organisação, o sentimento, e o pensamento. (*)

A luz he sem contradicção o bem mais apreciavel para

(*) Laroisier traité elem. de chim. t. 1.

o homem, o que podemos ver n'aquella passagem entre Alexandre, e Diogenes, em que o primeiro dizendo ao segundo que lhe pedisse tudo quanto quizesse, este lhe respondera, que o maior favor, que lhe podia fazer era, que se afastasse hum pouco de seu tonel para não lhe roubar a luz. De tudo quanto tenho dito da luz se pode concluir, que ella obra sobre os animaes, como hum estímulo, não dando á esta palavra a mesma accepção, que os sectarios de Brown, e seria fazer hum estranho abuso dos termos chamar assim á tudo que exerce alguma acção sobre os seres vivos, ou suas propriedades.

Tendo feito consistir a noite na ausencia do calorico, e da luz, e me não tendo esquecido de tratar do resfriamento da atmospherica, tendo tambem posto em principio, que todas as outras differenças, que se podem achar entre ella, e o dia tinhão huma união mais ou menos estreita, concluo, que o dia he o tempo da actividade, e agitação; e a noite o do repouso: o quadro do dia he vivo e animado, o da noite he triste e monotomo, n'aquelle tempo tudo he sensibilidade, e movimento, n'este tudo convida a tranquillidade, e a immobilidade. A maior parte dos objectos, que tinhão captivado a attenção do homem durante o dia, deixão de o fazer durante a noite, o numero de sensações he menor; e o homem entregue á si mesmo pensa nos objectos, que lhe impressionarão á memoria; e as idéas comparadas, reflectidas, e combinadas em huma igual disposição do cerebro tornão-se sentimentos, e affecções peniveis.

A noite tambem predispõe o terror. Não podemos desvanecer as causas de destruição, que nos assaltão, e não podemos perceber porque a alma fica na impotencia de as poder avaliar.

A vista, hum dos mais seguros órgãos, que nos põe em relação com os objectos, que nos rodeião, como engenhosamente diz Cabanis, (*) pode prolongar, renovar, e variar as impressões, si a applicarmos muitas vezes ao mesmo objecto, o considerarmos, e o observarmos de todas as maneiras; em huma palavra deixarmos, e tornarmos á receber as impressões. Mas este manancial de nossas idéas seria perenne, senão tivesse de soffrer como os mais sentidos, esta interrupção diurna que nos envolve nas trévas dos prejuizos, dando-nos percepções falsas, donde resulta este estado de desconfiança e de terror, dificultando nos a vista dos objectos,

(*) Rapport. du physiq. et du morale de l'homme.

e levando á nossa alma muitas sensações peniveis para offerecer á nossa imaginação motivos de susto, e afflicções. No silencio da noite entregues as nossas proprias forças não temos soccorros de pessoa alguma, vivemos por assim dizer em abandono, e cada ser não vive senão para si; este isolamento, e os prejuizos de nossa infancia são capazes de nos atemorisar juntos á qualquer impressão. Assim em huma atmospherá fracamente illuminada nós sentimos huma especie de engorgitamento em todos os musculos da vida animal, nas articulações, sobre tudo nos joelhos; a respiração se enfraquece, o pulso torna-se mais lento, as forças intellectuaes se abatem, a vista se obscurece sem comtudo deixar de perceber a luz: o gosto, o ouvido, e o olfato se aniquilão successivamente, o tacto não deixa de participar d'esta inercia, e o cerebro cáe em huma especie de collapsus, e já não existe a relação entre o—eu do animal e os objectos, que o rodeião, está reduzido á vida assemiladora, emfim elle dorme. Qual será a causa predisponente do somno? Nós a acharemos na differença da noite para o dia. Eu sei que se achará melhor nas causas finaes, n'esta lei primordial á que está sujeita a natureza em todos seus actos, que exige o repouso depois do movimento, e o somno depois da vigilia. Tem se attribuido o somno ao engorgitamento, a compressão, e o enfraquecimento do cerebro, estagnação do sangue nos vasos d'este orgão sem esquecer a pretendida pressão do estomago sobre a aorta. Outros tem attribuido a diminuição do sangue que vae á cabeça, e deve estimular o cerebro. Alguns no esgotamento dos espiritos animaes. Muitos na concentraçãõ das forças sobre o epigastrio. Brown na perda da excitabilidade, e todas as outras opiniões se reduzem á queda da força, e necessidade de reparar. Deve-se reconhecer com Barthez, que se trata antes do enfraquecimento das forças sensiveis, do que das radicaes; porque não haveria razão para que a perda organica se sustentasse durante o somno á hum grão mais elevado, do que a vida animal. Pensamos pois que, independente do enfraquecimento, que as forças experimentão durante a vigilia, e da necessidade de reparar, independente do habito e de todas as causas suppostas reconhecidas que, devem produzir o somno, se deve admittir que as trévas, o abaixamento de temperatura, as alterações que o ar experimenta durante a noite são outros tantos principios debilitantes, que gozão de maior importancia na producção d'este phenomeno.

O estado social, o habito, e mil outras circumstancias podem dar lugar a muitas modificações. Pode-se ficar no estado de vigilia por muito tempo, na obscuridade a mais profunda, todas as vezes, que outros estimulos substituaõ os, que nos faltão; porque as potencias estimulantes, bem que differentes entre si por sua intensidade, e seu modo de obrar, com tudo não deixão de supprir-se mutuamente até á hum certo ponto, de maneira que a economia não sente no principio huma alteraçãõ notavel: assim o homem procura substituir a luz natural pela artificial, e seus usos tornão a falta menos sensivel: assim, por exemplo, temos os Theatros, os Bailes, e Assembléas, e tudo em fim que pode mover, ou captivar a attençaõ do homem. Não nego, que o homem em saúde possa subtrahir-se á tudo quanto tem de máo a influencia da noite. Mas o enfermo! Huma luz sepulchral suppre o astro do dia, seus amigos, seus parentes o desamparão para irem aos seus domicilios; hum silencio profundo reina ao redor d'elle; todos o abandonão; elle se acha entregue á natureza; o terror se apodera de sua alma; nada o destrahê; está entregue ás suas sensações: feliz será si o desespero não vier aggravar seus males. Almas sensiveis! ide consolar suas afflicções, mitigar seu coração, com a vossa terna amizade do pezo do infortunio, que o opprime, e prolongar, quanto vos for possível, as impressões do dia; fazei que se esqueça da dor, e lembrai-vos que he desgraçado: as sensações agradaveis existem affastadas d'elle, as tristes multiplicadas, a fraqueza, e a desordem se apossão da economia animal. Existem outras cousas que tendem á favorecer a tristeza d'alma, e o enfraquecimento do systema.

A luz e o calorico saõ, como nós temos demonstrado, hum poderoso estimulo das forças vitaes; contribuem ao facil exercicio de todas as funcçoens, obrão sobre a respiraçaõ; e a transpiraçaõ cutanea, e a exhalaçãõ he mais activa; e o corpo se desembaraça facilmente de suas humidades superfluas. D'ausencia d'estes dous estimulos resulta hum enfraquecimento real, e huma certa difficuldade no exercicio das funcções. Ora no estado physiologico será na verdade pouco sensivel, porque este enfraquecimento tende ao somno; o que he da natureza do homem, sem o que sua existencia se tornaria insupportavel: existe porém hum grão de fraqueza, além do qual não se pode dormir, e entãõ os extremos se tocão; porque huma debilidade muito grande, e hum excitamento mui vivo impedem igualmente de dormir. No enfer-

mo, onde a fraqueza he extrema, a noite augmenta a impossibilidade de dormir, torna-se terrivel quando se ajuntã a vigilia. Assim deve-se agourar bem do enfermo, logo que elle se pode entregar á hum somno tranquillo, e que sente algum allivio. A noite fria, humida, tenebrosa, e impura relativa ao dia, he capaz de produzir sobre os enfermos effeitos bons ou máos, isto he, diminuir a diathese inflammatoria, e augmentar a asthenica.

Tenho demonstrado qual he a acção da noite, e de que maneira ella deve influir sobre as enfermidades. Ora, como cada hum dos accidentes, que ella encerra parece ter huma acção, especial antes sobre hum orgão, do que sobre o outro, a influencia da noite boa ou má será sobre aquellas enfermidades, que affectão os orgãos mais immediatamente, ou mais directamente expostos as impressões de seus accidentes; e será forte em razão da força d'estes accidentes mais fortes, quanto forem em maior numero reunidos, e obrarem ao mesmo tempo. Assim as da vista, do ouvido, a que depende do estado da transpiração cutanea, dos musculos superficiaes, vasos lymphaticos e glandulas, das extremidades das articulações, da garganta, bronchios, pulmões, e do sensorium. Girdleston e depois d'elle Wiekard attribuem a fresquidão da noite, depois de hum dia mui quente, às hepatites taõ frequentes nas Indias Orientaes, e esta falsa inflammação parece ser mais de natureza asthenica; e que elles nos assegurão, que o seu melhor remedio he o mercurio.

Duprés Salvadori, e Portal attestão, que a phthisica confirmada se agrava durante a noite. Doussin nos assegura ter visto epilepsia, apparecer, e renovar-se n'este periodo. Cullen, Brown, Weikard em seus Elementos de Medicinã, Darwin em sua Zoonomia affirmão que a asthma, e a gotta apparecem n'este tempo. Mercurialis julgou poder se oppôr a opiniaõ de Hippocrates, e sustentar contra elle que, as febres nocturnas deviã ser mais perigosas que as diurnas, e a sua razão he, que o enfermo não pode dormir, quando o devia fazer. A tosse, e o rheumatismo nascem durante a noite. Galeno parece ter indicado em poucas palavras a influencia, que a noite deve exercer sobre todas estas enfermidades; porque depois de ter observado que existe entre a atmospherã do dia e da noite a mesma differença que se nota entre a atmospherã que está exposta ao Sol, e a que não está; depois de ter feito consistir na primeira no ar mais quente, que no segundo ajunta. "*Calidior porro (aer) ac tenuior corpora quæ melius persulentur efficit; frigidus et crassus contraria: Es-*

te author em outro lugar nos falla de hum de seus enfermos, que tendo hum abcesso na côxa, soffria mais de noite do que de dia, apesar de estar bem agasalhado, e coberto em seu leito, e de empregar os remedios mais efficazes. Huxam diz em sua dissertaçã sobre a angina maligna, por mais leve que seja no dia a apparencia do mal, a noite aggrava muito os symptomas; he o tempo em que a febre augmenta-se; o delirio apparece no principio da noite; e os accessos apparecem á tarde por todo o curso da enfermidade. He preciso, que eu confesse, continua Huxam, que, muitas vezes para o fim da enfermidade, não tenho ficado pouco surprehendido de achar que meu enfermo tinha passado toda a noite em hum delirio phrenetico, depois de ter deixado de dia tão fresco e tranquillo, como se podia esperar.

He sem duvida para crêr que todo pratico attento tenha tido occasiã de verificar a sentença de Hyppocrates: "*Noctes autem plusquam dies delirii significationem præbent.*.,

Pelo contrario as enfermidades agudas devem gozar d'huma grande calma durante a noite, o que he muito conforme com a pratica dos Medicos, que tem o costume de apartar todo roido do leito de seus doentes, assim como a luz a mais fraca. Geralmente se pode dizer, que a influencia da noite he favoravel nas enfermidades inflammatorias; porque se ellas não allivião ao menos não se aggravão. Não se deve perder de vista os effeitos do somnô nestas sortes de enfermidades, he muitas vezes util na febre angiotenica, que depende de hum simples augmento na acção vascular; ha exemplos que provão que ella se pode terminar de huma maneira critica, independente de toda evacuaçã, por huma extrema fraqueza, ou pelo somno. Porém nas inflammações locais este excesso de tom do systema vascular, bem que seja hum dos caracteres essenciaes da enfermidade, pode ser considerado, como hum meio de dissoluçã; e as causas que tendessem á enfraquecer consideravelmente não serião sem perigo. A pyogenia tambem tem relação com as inflammações. Segundo os authores se observão nos prisioneiros, que estão encerrados por muito tempo em calabouços escuros; suppurações cutaneas, e engorgitamentos externos.

A humidade dos calabouços, a vida sedentaria, o máo alimento, o pouco aceio, a tristeza junta com a obscuridade concorrem para produzir esta especie de cachexia, e pela expressã de De Haën esta diathese purulenta, que os Medicos julgão não poder attribuir senão à falta de luz n'estes lugares subterraneos.

As enfermidades nervosas são mui variaveis e bizarras, e apresentam tantas anomalias em sua marcha, que não se pôde assignar com precisão até que ponto a noite influe sobre ellas. O Doutor de S.^o Marie, joven Medico mui distincto da Cidade de Leaõ vio duas affecções nervosas, em que os doentes achavão-se meliores à noite, mesmo quando não podião dormir; mas he para lastimar que não tenha observado com aquella attenção que merecia. Na decadencia do Imperio Romano muitas mulheres cahião em syncopa pela unica impressãõ do dia, mas podemos dizer, que erão effeitos do luxo, da molleza da vida occiosa, que exaltavão a sensibilidade. Quasi todas as causas das molestias nervosas são affecções tristes d'alma, assim a influencia da noite he terrivel. Durante o dia os enfermos, tendo achado algumas distracções aos seus males, tem podido se arrancar ao objecto de seus cuidados, e fixar seus sentidos sobre objectos mais alegres. De noite elles dirigem inteiramente seus pensamentos para a causa de sua afflicção, nada os impede de meditar sobre sua dôr, de a ver em todas as suas faces, de se por em huma situaçãõ tal, q' a sua sensibilidade não esteja aberta senão para affecções tristes.

O povo crê geralmente que as enfermidades que apparecem á noite são mais funestas. A morte chega mais depressa á noite, e ao romper do dia á aquelles que soffrem de enfermidades asthenicas; e a explicação he facil de se deduzir das verdades acima já mencionadas. Durante a noite a fraqueza está no seu maior gráo: o principio vital não se pode oppor á dissolução instantanea da machina: as alterações graduadas de suas forças, e a perda de sua energia são confirmadas pelas privações dos estímulos que as entretem: durante o dia a luta que sustentava contra as causas de destruição torna-se cada vez mais desigual, elle succumbe enfim, e o seu corpo entra debaixo do imperio da materia. Se a vida se prolonga por alguns momentos, he em hum gráo tão fraco, que a sensibilidade torna-se incapaz de supportar o menor augmento de impressão, e ao romper do dia ella faz hum ultimo esforço, não pode soffrer o novo excitante, que a vem despertar, e se aniquilla como huma alampada, que se apaga depois de ter lançado o ultimo raio de luz. Parece que o astro do dia não se mostra ao enfermo senão para o advertir que sua hora he chegada, e se o desgraçado pode levantar seus olhos para os circumstantes, he para lhes dizer o ultimo adeos.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

1.^a

Mutationes anni temporum maxime pariunt morbos; e in ipsis temporibus mutationes magnæ tùm frigoris tùm caloris, et cætera pro ratione eodem modo. Sectio tertia Aphor. 1.

2.^a

Morborum alii ad alios benè aut malè se habent; et ætates quædam ad tempora et regiones et victus. Sectio tertia Aphor. 3.

3.^a

In temporibus, quando eadem die modò calor, modò frigus fit, autumnales morbos exspectare oportet, Sectio tertia Aphor. 4.

4.^a

Ex anni verò constitutionibus, in universum quidem siccitates pluviosis sunt salubriores et minus lethales. Sectio tertia Aphor. 15.

5.^a

Morbi autem quilibet fiunt quidem in quibuslibet anni temporibus; nonnulli verò in quibusdam ipsorum potius, et fiunt et exacerbantur Sectio tertia Aphor. 19.

6.^a

Calidum, eo frequenter utentibus, has affert noxas: cartis effeminationem, nervorum impotentiam, mentis torporem, sanguinis eruptiones, animi deliquia: hæc quibus mors. Sectio quinta Aphor. 16.

Esta Thèse está conforme os estatutos. Bahia 19 de novembro de 1841. — *Francisco de Paula d'Araujo e Almeida.*
