

# GAZETA MEDICA DA BAHIA

Publicação mensal

ANNO X

JUNHO, 1878

N. 6

HYGIENE DAS ESCÓLAS. —

## II

Tão numerosas quanto importantes são as indicações hygienicas a que se deve attender na construcção das casas escolares. A situação do local, a natureza e o gráo d'humidade do terreno, a exposição do edificio em relação ao sol e aos ventos reinantes, a forma e tamanho das salas, boa ventilação, regular distribuição e direcção da luz solar pela conveniente posição e bem proporcionadas dimensões das portas, janellas e clareboias; a forma e dimensões dos bancos e mezas em relação ás edades dos alumnos, a disposição da area, extensa, bem arejada e commoda para os exercicios phisicos,—são outros tantos pontos que na construcção e organização d'uma escola merecem a mais seria consideração do hygienista, e o mais accurado desempenho do architecto, porque d'elles dependem a saúde e desenvolvimento regular, e indirectamente o progresso intellectual e moral das creanças, cuja educação é confiada a estabelecimentos d'esta ordem.

O ar e a luz, estes dois elementos que a natureza espalhou com tão prodigiosa abundancia, porque sua profusão é indispensavel á vida, devem existir nas escolas com essa mesma prodigalidade, com que concedeo-os a Providencia, para satisfazer ao plano da creação e ao desenvolvimento regular da organização humana.

Se o ar atmospherico, que contem normalmente 20,9 por 100 d'oxygenio, e apenas 0,0004 a 0,0006 de seu volume de acido carbonico, ao sahir expirado do pulmão tem

menos 4,87 de oxygenio e mais 4,34 por 100 de acido carbonico, é facil comprehender que n'uma sala onde se achem reunidos muitos individuos, e onde a ventilação não seja bastantê franca, o ar vae progressivamente se carregando de acido carbonico, e diminuindo de oxygenio, de modo que pôde tornar-se pouco prestavel á respiração, além de servir de commodo vehiculo aos germens morbigenos, que, segundo a experiencia tem demonstrado, vivem, proliferam e transmittem-se facilmente n'uma atmospherã viciada.

E são justamente as creanças, que relativamente consomem maior quantidade de oxygenio, e exalam maior somma de acido carbonico. As experiencias de Andral e Gavarrret demonstraram que esta quantidade augmenta incessantemente de 8 a 15 annos, subindo na proporção de 5 para 8 n'este periodo. <sup>1</sup> « E' a idade, diz Riant, em que os pulmões funcionam com maior energia, em que por consequencia a respiração d'um ar puro é mais necessaria, em que a influencia d'um ar viciado pelo acido carbonico e materias organicas exhaladas pela respiração é mais perigosa. »

O illustrado escriptor considera a influencia nociva, que o ar assim viciado necessariamente produz na saúde das creanças, obrigadas a passarem na escola cinco ou seis annos, a melhor parte de seu periodo de crescimento e desenvolvimento, e se predispondo d'este modo a todas as molestias que resultam d'um empobrecimento do sangue, como ás escrofulas, a phthisica, etc. ou contrahindo algumas d'estas affecções contagiosas, que são da mais facil transmissão n'uma atmospherã impura, como a variola, o sarampo, a escarlatina etc.

As modernas experiencias do Dr. Pasteur tem derramado grande luz sobre a pathogenia das molestias contagiosas e infectuosas, mostrando como certos organismos microscopicos morrem pela acção do oxygenio

<sup>1</sup> Hygiène scolaire. 1875 Paris.

ou do ar puro, ao passo que vivem, reproduzem-se e transmitem-se no acido carbonico.

Ja ha muitos annos a simples observação do estado sanitario das escolas inspirára ao sabio hygienista allemão, Pettenkofer, as seguintes palavras, que merecem ponderosa reflexão dos poderes competentes: « Como é viciado o ar em quasi todas as salas de escolas, e com que irresponsavel desidia se o tem até hoje supportado, sem procurar libertar as creanças da influencia nociva á saude, d'este ar asphyxiante. O ar viciado pela respiração humana, não constitue um veneno que produza immediatamente molestias especificas, mas a experiencia mostra que predispõe á scrophulose, e á tuberculose; e estada prolongada n'uma atmospherá viciada diminúe o poder de resistencia dos individuos contra as influencias morbigenas, especialmente as endemicas e epidemicas. »

A respiração e a perspiração cutanea são causas constantes da viciação do ar, e o tornam irrespiravel e nocivo pelas materias impuras que n'elle exhalam. Não só o acido carbonico e o vapor d'agua, como certas materias excrementicias rejeitadas na hematosé pulmonar e cutanea, corrompem o ar, e alem de tornal-o imprestavel á funcção respiratoria, convertem-no em agente e meio de transporte de germens morbigenos, ao envez de elemento de reparação e de vida.

Dos productos da expiração é o acido carbonico, que, por sua quantidade elevada e constante, exerce mais activa e prejudicial influencia, e torna tanto mais indispensavel a renovação incessante do ar, quanto mais energicas as exigencias do organismo para sua nutrição e desenvolvimento.

Se reflectirmos que no ar expirado por um adulto a quantidade de acido carbonico, segundo as investigações mais rigorosas, sobe a mais de 15 litros por hora, e que a somma de acido carbonico expirado por uma creança está para a do adulto na proporção de  $\frac{1}{3}$  a  $\frac{1}{2}$  para 1, dif-

ferença relativamente pequena, porque a assimilação e desassimilação, todo o processo de permutações organicas é mais activo nas creanças pelas exigências do crescimento dos órgãos; se reflectirmos que só uma renovação facil do ar pode eliminar este acido carbonico accumulado, e substituil-o pelo oxygenio necessario ao exercicio physiologico de todas as funcções organicas, comprehenderemos facilmente a necessidade imprescindivel d'uma excellente ventilação para a hygiene das escolas.

Em 1870 Breiting examinou em Basel o ar de muitas escolas, para determinar a quantidade de acido carbonico que continha nas diferentes horas de aula. Empregando o processo de Pettenkofer modificado por Hagenbach, verificou que nas salas das escolas o acido carbonico augmenta consideravel e progressivamente em cada hora de classe, diminue muito no intervallo, de 11 horas da manhã ás 2 da tarde, e augmenta de novo das 2 ás 4; de sorte que no fim d'aula, ás 4 horas da tarde chega ao maximo de 9,36 por mil, ao passo que o maximo pela manhã, no começo d'aula, era apenas de 2 por 1000.

Em 1857 Roscoe fizera em Londres investigações semelhantes, e achou n'uma grande sala d'escola, com 164 alumnos 2,37 de acido carbonico por 1000 de ar, e n'outra menor 3,10 por 1000, emquanto o ar livre da cidade continha apenas 0,37 por 1000.

Pettenkofer, em seus importantes trabalhos publicados desde 1851 sobre a viciação do ar nas habitações, e meios de aperfeiçoar a ventilação, apresenta os resultados da analyse do ar em diferentes salas de conferencias publicas ou em escolas, pelos quaes se vê o augmento rapido e progressivo do acido carbonico na atmosfera das salas em que se acham muitas pessoas reunidas. Em quanto no ar de seu proprio quarto, de 3000 pés cubicos de capacidade, achou apenas 0,67 de acido carbonico por 1000, no do amphitheatro de 46000 pés cubicos,

em que v. Liebig fazia suas conferencias populares, achou, depois d'uma hora de prelecção, 3,2 de acido carbonico por 1000, e n'uma sala d'escola, do numero das melhores, com 70 alumnos n'um espaço de 10400 pés cubicos, achou 7, 23 por 1000.

Para Pettenkofer 1 de acido carbonico por 1000 é o limite, que se deve fixar entre o bom e o máo ar; Poumet e outros o elevaram de 2 a 3, e Leblanc a 5 por 1000.

O illustrado hygienista de Munich fixou porém aque'le limite, não porque essa quantidade de acido carbonico seja só por si nociva, mas porque é constantemente acompanhada de exhalações organicas, que tornam o ar, senão immediatamente prejudicial á saúde, pelo menos capaz de alteral-a pouco a pouco.

No parecer de que foi relator o eminente professor Virchow em 1874, sobre a ventilação regular das escolas, estabeleceo o sabio professor que para as escolas elementares o minimo de ventilação deve ser de 30 metros cubicos de ar fresco para cada creança em cada hora, e 50 metros cubicos nas escolas superiores.

E' necessario pois que a renovação do ar seja incessante, e se nos paizes temperados e frios este resultado se procura obter por meio dos mais perfeitos aparelhos de ventilação, que de combinação com os caloriferos mantém nas salas um ar puro n'uma temperatura regular; entre nós, que a necessidade da renovação do ar é maior ainda do que n'esses outros climas, porque o ar puro é além de tudo o unico meio capaz de combater os nocivos effeitos da alta temperatura, não se deve esquecer que a escola deve estar livre de toda a vizinhança que contamine o ar, da agglomeração de habitações, que viciem esse elemento indispensavel ás funcções da respiração e nutrição das creanças, que alli se educam,— deve campear desaffrontada de altos predios, que embaracem a ventilação franca e constante de todo edificio, e que o privem dos raios do sol, que purificam a atmosfera que o circumda. Nas condições climatericas em

que vivemos a influencia do ar viciado é de effeitos muito mais accentuados, graves e duradouros do que nos climas temperados e frios. A alta temperatura e o elevado gráo de humidade da atmosphera contribuem poderosamente para aggravar aquella já nociva influencia. A diminuição das oxydações organicas, e consequentemente a regeneração imperfeita dos tecidos, e eliminação incompleta dos detritos, dos elementos caducos e impres-taveis, são o resultado physiologico da alta temperatura.

E com effeito, já a priori se comprehende bem que o individuo, que vive na temperatura média de 25°, carece de fabricar em seu organismo apenas 12 grãos de calor, para mantel-o na temperatura physiologica, ao passo que os habitantes dos climas temperados ou frios, em que a temperatura média é de 10° ou menos, devem produzir incessantemente, a custa das combustões organicas, mais de 26 grãos de calor para sustentar a calorificação physiologica; e por consequencia as oxydações organicas se farão nos primeiros em muito menor escala do que nos ultimos, e a necessidade d'uma abundante provisão d'oxygénio, para queimar e facilitar a eliminação dos elementos de tecidos gastos e inuteis, é tanto mais necessaria, quanto mais intenso o calor externo, que entorpece a actividade d'esta combustão.

A experimentação physiologica tem ainda demonstra-do perfeitamente este facto. Para determinar a influencia d'uma temperatura elevada sobre o organismo, Litten \* fez muitas experiencias conservando animaes n'uma atmosphera a 36°, saturada de vapor d'agua, ou no ar secco a 37.° Constantemente a autopsia demonstrou nos animaes, que tinham permanecido mais de 36 horas sob esta temperatura, as alterações pathologicas que caracterizam a degeneração gordurosa, primeiro no figado, mais tarde no coração e nos rins, e finalmente nos musculos estriados, dos quaes os respiratorios, como o diaphra-

gma e os intercostaes eram os primeiros affectados, quasi simultaneamente com o coração. A diminuição da quantidade de acido carbonico expirado é consequencia constante da acção da temperatura elevada, e demonstra claramente a baixa na actividade das combustões organicas, pela influencia do calor externo. E' somente nas primeiras horas, em que o animal soffre a acção da alta temperatura, que augmenta o acido carbonico no ar expirado, em virtude da excitação directa do centro nervoso respiratorio; mas logo depois diminue progressiva e constantemente a quantidade de acido carbonico, emquanto o animal está sujeito ao calor excessivo. A observação incompleta do facto deu lugar á asserção inexacta de alguns physiologistas, que suppunham o augmento de acido carbonico sempre na razão directa da elevação de temperatura.

Os proprios corpusculos vermelhos do sangue, agentes de transporte do oxygenio na circulação, acabam por perder sua vitalidade sob a influencia da temperatura excessiva, e soffrem um processo de desagregação.

Todas estas alterações pathologicas, consequencias constantes da influencia da alta temperatura, verificadas nas experiencias de Litten, são devidas á deficiencia de oxygenio no organismo, e consequente diminuição das oxydações organicas. O animal perece por *fome de oxygenio*, como diz o distincto physiologista, e esta opinião está de accordo com o facto já demonstrado por Cl. Bernard, que nos animaes que morrem em consequencia da alta temperatura, o sangue venoso contém apenas 1 a 3 por cento de oxygenio, ao passo que normalmente a quantidade é de 12 a 15 por cento.

A provisão abundante de oxygenio, pela renovação incessante do ar, pela ventilação franca, é o meio mais efficaç a contrapor a esta influencia nociva da alta temperatura do nosso clima.

A transpiração cutanea e a diminuição de temperatura

que resulta da evaporação do suor, estabelecem em parte uma compensação physiologica á baixa de producção do calor animal, determinada pela alta temperatura da atmospherá; mas esta compensação salutar diminue muito, ou quasi desaparece na atmospherá quente e humida: ahi a transpiração, muitas vezes abundante, não se evapora senão a custo, porque o ar está ja saturado de humidade, e o corpo fica permanentemente *alagado em suor*, como diz o vulgo.

O ar quente e secco provoca a evaporação pela pelle, e portanto diminue a temperatura do corpo, obriga-o a uma perda constante de calor, activa por consequencia ás combustões organicas; o ar humido, pelo contrario, impede a evaporação da perspiração cutanea, economisa pois o calor animal, o que importa a diminuição de actividade das oxydações organicas.

As experiencias de Friedrich Falk, de Berlim, para determinar a influencia hygienica da humidade da atmospherá<sup>3</sup> demonstram praticamente esta theoria assentada nas mais exactas noções da physiologia; e antes d'elle já v. Pettenkofer mostrára que um adulto, pela respiração de um ar saturado de humidade, a zero de temperatura, perde 265050 unidades de calor, e n'um ar secco, na mesma temperatura, perde 293040: suas combustões organicas são portanto mais activas no ar secco que no ar humido.

As considerações expostas, ministradas pela physiologia e pela hygiene, mostram claramente que a temperatura elevada e a humidade excessiva da atmospherá produzem na economia animal alterações pathologicas, capazes de determinar degenerações organicas profundas em visceras essenciaes á vida, como o figado, o coração e os rins, ou em tecidos necessarios ao desenvolvimento da força, como o systema muscular.

São pois, dois inimigos teriveis, o calor e a humidade

<sup>3</sup> Virchow's Archiv. vol. 62.



que temos constantemente a minar-nos a existencia, e contra os quaes não se preocupam bastante as autoridades sanitarias, que devendo comprehender que a boa ventilação é o melhor e mais efficaz correctivo contra essa influencia nociva, teem tolerado a edificação d'esta cidade nas pessimas condições hygienicas em que se acha, com ruas nimiamente estreitas, predios altos e agglomerados, como se faltasse espaço n'este vastissimo territorio que doou-nos a Providencia.

E' a renovação constante do ar o meio unico de matar esta *fome de oxygenio* de que se morre nos climas quentes, e esta renovação do ar é sobretudo necessaria nas escolas, em que as creanças, reunidas em grande numero, viciam rapidamente a atmosphaera que respiram, e nem ao menos teem, durante as horas d'aula, o correctivo dos exercicios phisicos, que estimulam a actividade dos processos de oxydação, necessarios á nutrição e desenvolvimento dos orgãos, e permanecem sob a acção entorpecedora do excessivo calor, sem o ar puro, e sem a compensação das contracções musculares, que são uma causa physiologica de maior producção do calor animal.

Ao elevado calor d'um clima tropical reunimos ainda más condições hygienicas, devidas á posição geographica que occupamos, na qual reinam os ventos do quadrante de Leste a Sul, sempre carregados da humidade, de que se saturam na immensa massa d'agua que atravessam.

A rarefacção do ar, pelo extremo aquecimento da porção intertropical do nosso continente, constitue ahi um centro ou fôco de aspiração, para o qual se dirigem as correntes atmosphericas das zonas do sul menos aquecidas, combinando-se com as correntes de léste produzidas pelo movimento de rotação da terra. Saturados da humidade, de que se impregnam no vasto oceano atlantico que atravessam, estes ventos, além de entreterem a atmosphaera n'um alto gráo hygrometrico, consti-

tuindo assim uma origem d'insalubridade permanente, são causas de resfriamentos, que podem determinar affecções agudas áquelles que residem em habitações expostas á sua acção directa. A exposição ao quadrante de sul a leste é portanto a menos conveniente para o edificio d'uma escola.

Se a humidade excessiva, só por si, é de graves consequências, ainda constituida apenas pelo vapor d'agua, que terriveis males não é capaz de produzir, quando composta das exhalações infectas de terrenos pantanosos, ou dos miasmas d'um solo infiltrado de aguas impuras e materias excrementicias, que em falta de esgôto facil vão embebendo e saturando o terreno, d'onde se evaporam pelo calor, espalhando-se pela atmospheraz?

Se uma ventilação franca não renovar constantemente este ar infecto, comprehende-se quantas endemias e epidemias gravissimas se podem originar d'estas pessimas condições, atmosphericas e locaes, ou da influencia que por meio d'ellas possam desenvolver os germens morbigenos de que sejam portadores alguns dos individuos que respirem n'essa atmospheraz.

Um pathologista notavel, Zeemssen, torna bem saliente no seguinte periodo esta etiologia pathologica das escolas: « A contaminação do ar é notavelmente exemplificada nas salas d'escolas, em que os moços ainda não desenvolvidos, com o thorax e os pulmões a crescerem, gastam directamente seis longas horas em posição sedentaria. Este ar é respirado por creanças, algumas com catarrho das vias respiratorias, outras, como phthysica pulmonar bem manifesta e adiantada, não só em desvantagem propria, como em prejuizo das

4 N'uma obra publicada em Londres em 1853 pelo Dr. Robert Dundas, que exerceo a clinica n'esta cidade por muitos annos, na primeira metade d'este seculo, o distincto pratico, entre muitas considerações importantes acerca da hygiene da Bahía, nota que o bairro da Victoria começou a ser visitado endemicamente pelas febres desde o anno de 1822, em que o General Madeira, com o fim de defender aquella parte da capital mandou derrubar um bosque, que a protegia dos ventos humidos e frios do mar.

outras. Não ha condição mais favoravel ao desenvolvimento da pthysica pulmonar do que a falta de ar fresco e de exercicio. As creanças deveo portanto sahir para fóra das portas quanto possível, porque o ar de uma sala, embóra espaçosa, não se póde comparar á frescura do ar externo. A frequencia escolar obrigatoria é sem duvida uma medida necessaria, mas o estado e a sociedade estão na obrigação de providenciar de modo que ellas sejam situadas em localidades salubres, e as horas escolares rasoavelmente curtas, e intervallos de recreio sufficientemente longos para o exercicio ao ar livre. »

E indispensavel, nas condições climatericas em que vivemos, diminuir as horas de classes e de estudo, e entremeial-as d'uma diversão ao espirito, d'um exercicio moderado, sob a influencia do ar livre e puro, para desafogar o cerebro, e reanimal-o a recommear vivaz e prompto em sua actividade intellectual.

Desterremos este inveterado e cruel systema de ensinar, vencendo pela fadiga, reduzindo as creanças a esse triste estado de sitio, em que hão de render-se pela fome, pelo cansaço ou pelo terror.

Demos ás escolas as condições hygienicas de que carecem, e a organisação que está de accordo com as necessidades da instrucção e as exigencias da physiologia, e teremos o grande desideratum da educação: *mens sana in corpore sano.*

Não nos esqueçamos de que o progresso do paiz e o futuro d'esta raça decadente que o habita, dependem grandemente da hygiene publica, e com especialidade da hygiene das escolas.

Se portanto não é licito duvidar da boa vontade da administração d'esta provincia em prover a esta urgente necessidade, devemos esperar que ella exija que na construcção e organisação das escolas se satisfaça as condições hygienicas, observando-se as disposições seguintes:

- 1.ª A escola deve ser situada n'um terreno secco, ele-

vado quanto possivel, n'uma praça ou rua larga, completamente separada de outros edificios, de sorte que receba por todos os lados o ar e a luz.

2.<sup>a</sup> Não deve ser directamente exposta aos ventos humidos de sul e leste, e nem sujeita á influencia dos effluvios ou miasmas de pantanos, de máos esgotos, ou de depositos de materias organicas de qualquer natureza.

3.<sup>a</sup> A ventilação deve fazer-se franca e naturalmente, por um numero de janellas proporcional á area da sala da escola ( $\frac{1}{4}$  d'esta area pelo menos), e no tecto da sala pelo commodo, facil e utilissimo systema de Mackinnel.

4.<sup>a</sup> A altura da sala da escola deve ser de 4 e  $\frac{1}{2}$  a 5 metros, e o numero de meninos, limitado por inspecção sanitaria, deve ser tal que corresponda a cada um o espaço de 1,3 a 1,5 metro quadrado.

5.<sup>a</sup> A sala d'escola deve ter um thermometro, e nas horas de grande calor (mais de 25.<sup>o</sup> centigrados) deve suspender-se a aula, e permittir aos alumnos exercicios ao ar livre, á sombra.

6.<sup>a</sup> A escola deve ser cercada por jardins, onde haja area sufficiente e abrigada dos rigores do sol e da chuva para o recreio, e exercicios gymnasticos dos alumnos.

Para prevenir a propagação das molestias contagiosas pelos alumnos lembrariamos finalmente as medidas propostas por Nichols para as escolas de Boston.

1.<sup>a</sup> Nenhum alumno deve frequentar a escola quando na casa em que mora haja variola, varioloide, sarampo ou escarlatina.

2.<sup>a</sup> O menino que for atacado de variola, varioloide, sarampo ou escarlatina, não deve ser readmittido á escola antes que a descamação seja completa, e a pelle esteja inteiramente limpa por banhos appropriados. Deve além d'isto apresentar certificado de que seu quarto e suas roupas foram convenientemente desinfectadas.

3.<sup>a</sup> Nenhum menino deve frequentar a escola, estando atacado de diptherite ou de tosse convulsa.

## CHRONICA SANITARIA

ALTERAÇÕES METEOROLÓGICAS; MOLESTIAS REINANTES;  
FEBRES PALUSTRES; FEBRE AMARELLA; BERIBERI; VA-  
RIOLA.

A nossa ultima revista sanitaria comprehendia os seis mezes decorridos do 1º de Junho a 31 de Novembro do anno passado.

Tentaremos hoje referir as occurrencias mais notaveis do seguinte semestre, que terminou em 31 de Maio ultimo.

N'estes seis mezes notamos algumas alterações meteorológicas, sendo as principaes menor escassez de chuvas, e mais elevação na temperatura.

Nos 182 dias d'este semestre choveu mais ou menos em 53, ou em 29,12 por cento, distribuidos do seguinte modo: Dezembro 8, Janeiro 10, Fevereiro 8, Março 8, Abril 6, Maio 13. No mesmo periodo notamos nove vezes trovoadas, quasi todas pouco intensas, sendo 7 ao longe. A sua distribuição por mezes é: em Janeiro 4, em Fevereiro 3, em Abril 2 e em Maio 1. As mais fortes foram em 17 de Fevereiro e em 11 d'Abril.

O principio de Dezembro foi notavel pela chuva abundante acompanhada de consideravel baixa na temperatura, que nos tres primeiros dias desceu a 24 pela manhã, como succedera no fim de Novembro antecedente logo depois da grande trovoadas do dia 28, seguida de vento Sul. Este vento, que sempre tem por effeito refrigerar mais ou menos a atmospheria, reinou moderado por diversas vezes durante o semestre, mas foi tão violento de 18 a 20 de Maio, que produziu em nosso porto um fortissimo temporal, descendo por essa occasião a temperatura a 23 e 22 pela manhã e á noite.

As variações thermometricas durante os ultimos seis

mezes resumem-se do seguinte modo (thermometro centigrado) tomadas ás 6 da manhã e 1 da tarde:

	Maxima		Minima	
	manhã	tarde	manhã	tarde
Dezembro.....	27	31,5	24	25
Janeiro.....	28	32,5	26,5	28
Fevereiro.....	27,2	32	25,5	27,5
Março.....	27,5	31,5	26	29
Abril... ..	28	31	25	26
Maió.....	27,5	30	22	24

Vê-se que em geral a temperatura conservou-se elevada e as chuvas não foram abundantes nem aturadas, como em estações regulares costumam ser em egual epoca do anno.

As molestias que reinaram foram as mesmas que mencionamos na ultima revista.

As febres paludosas de diversos typos e formas, a febre typhoidéa em casos dispersos, as bronchites, lymphangites, a febre amarella circumscripta ao ancoradouro, a variola e o beriberi, foram observados n'este semestre, mas com menor frequencia de que no anterior.

—Como é costume, as *febres paludosas* reinaram mais extensamente nos suburbios onde mais abundam os pantanos, e sobre tudo nas margens do Dique, onde, depois de reiteradas reclamações, parece que, finalmente, se vão tentar alguns melhoramentos para diminuir a influencia nociva das aguas estagnadas nos braços d'esta lagôa contigua á Boa Vista. Não só os habitantes d'aquelle arrabalde teem sido constantemente perseguidos por febres paludosas derivadas principalmente d'esta origem, mas tambem, e com mais intensidade os alienados e os empregados do Asylo de S. João de Deus, que fica mais proximo d'aquelles braços de Dique interceptados pelos aterros da linha ferrea do Rio Vermelho. N'estes ultimos tres mezes a frequencia

dos casos de affecções paludosas tem sido n'aquelle estabelecimento pio maior do que nunca, e ameaça augmentar ainda se as projectadas obras de saneamento não tiverem prompta execução.

—A *febre amarella*, que já era quasi extincta em Junho do anno passado no ancoradouro e em terra, e que, á excepção de um caso solitario em Outubro, não foi mais vista nos dous mezes seguintes, foi de novo importada no 1º de Janeiro pelo vapor allemão *Santos* procedente do Sul; outros navios egualmente vindos do Rio de Janeiro onde grassava epidemicamente aquella molestia perderam alguns tripolantes em viagem, e desembarcaram outros para o Hospital de Mont-serrat que se abriu no dia 2; só do vapor *Sandringham*, tambem chegado do Sul em fins de Fevereiro, foram remettidas para alli 9 pessoas, tendo já fallecido 8 no Rio de Janeiro e 2 aqui.

A molestia, como era natural, propagou-se a outros navios fundeados no porto, mas, felizmente, não se diffundiu em terra, onde, todavia, se observaram alguns casos dispersos em pessoas que communicaram com as tripolações dos navios infectados.

Ao obsequio do Sr. Dr. Inspector de saúde publica, devemos a seguinte relação dos doentes de febre amarella recebidos no Hospital do Mont-serrat desde a sua re-abertura em 2 de Janeiro até 3 de Maio ultimo:

Nacionalidades	Entraram	Sahiram	Falleceram	Existem
Allemães.....	14	9	5	»
Suecos.....	12	12	»	»
Dinamarquezes.	9	7	2	»
Inglezes.....	10	5	4	1
Portuguezes....	12	4	4	4
Noruegueses...	8	7	1	»
Italianos.....	1	1	»	»
Russos.....	1	1	»	»
Francezes.....	6	4	1	1
Brasileiros.....	3	3	»	»
Total.....	76	53	17	6

O Sr. Dr. Ernesto Hermelino Ribeiro, medico director de hospital, e signatario d'este mappa estatistico accrescenta as seguintes observações:

« Dos sahidos curados entraram no 1º periodo muito atacados 26, dos quaes em 16 a febre abortou no 1º periodo, e em 10 percorreu todos os seus periodos, apresentando-se, porém, os symptomas do 3º periodo com pouca intensidade; 6 entraram benignamente atacados; 12 no 2º periodo, ou com os symptomas do 1º periodo menos intensos; 9 no 3º periodo, dos quaes 5 apresentando somente derramamento icterico, estado adynamico, epistaxis, e 4, além d'isto, vomito e dejecções negras não abundantes. Dos fallecidos apenas 1 entrou no 1º periodo e os demais entraram no 3º periodo, dos quaes alguns já em estado de não receberem medicação alguma. Vieram de bordo de vapores procedentes do Sul 2 cadaveres. A mortalidade regula 22,28 por cento. »

Esta pequena epidemia, que com certeza foi importada do Rio de Janeiro pelo vapor allemão *Santos*, pode-se considerar quasi extincta. Mas é realmente deploravel que ainda d'esta vez, como sempre tem succedido, não se evitasse a re-introduccção da febre amarella em nosso porto, ou na cidade, não por defeito dos regulamentos sanitarios em vigor, mas pela falta de execucao d'elles. Para prova d'este asserto basta dizer, que um capitão dinamarquez affectado da molestia, não só desembarcou livremente, mas foi para o hospital em um bond da linha do Bomfim. Isto não deve admirar muito a quem souber que houve tempo em que se ordenou a quarentena aos navios procedentes do Rio de Janeiro, e se mandou desembarcar os doentes de febre amarella para uma casa de saúde situada no centro da cidade!.. Se fosse possivel que alguém tivesse o perverso intento de a propagar entre a população, de certo não faria melhor.

Estes factos deploraveis, que infelizmente não foram nem serão unicos, denotam uma grande falta, não de



leis sanitarias, mas de quem as cumpra, quando não com o devido rigor, ao menos com apparencia de bom senso.

—*Beriberi*.—Esta molestia, como ficou dito, não foi muito frequente n'este semestre; tem sido observada em diversos bairros da cidade, e ultimamente manifestou-se em alguns alienados (7) no Asylo de S. João de Deus, dos quaes falleceram 3; e começou tambem a attacar com bastante intensidade os immigrados cearenses recolhidos ao Arsenal de marinha.

A villa d'Itaparica, onde ha muitos beribericos d'esta e de outras provincias em tratamento, continúa a merecer a confiança dos medicos e dos doentes. N'esta cidade tem-se curado alguns em estado muito grave na península d'Itapagipe e especialmente na Penha; esta localidade, quasi inteiramente cercada de mar, com um solo arenoso e enxuto, offerece um refugio vantajoso para os beribericos que não podem ou não querem ir para a Europa ou para Itaparica, porém muito menos seguro.

*Variola*.—Esta molestia continuou a grassar na cidade, mas em muito diminuta escala.

De Janeiro até Abril entraram para a Enfermaria especial do Hospital da Caridade 19 variolosos, distribuidos do seguinte modo:

	Entrados	Curados	Fallecidos
1878—Janeiro.....	5	3	2
» Fevereiro.....	2	1	1
» Março.....	1	1	0
» Abril.....	11	5	6
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	19	10	9

Dos que entraram no mez de Maio estavam alguns ainda em tratamento na data em que nos foram ministradas estas informações (16 de Junho.)

Ha uma tendencia n'esta molestia a tornar-se muito mais frequente de Abril para cá, facto attribuido ao gran-

de numero de cearenses que a teem trazido, ou que a teem contrahido aqui.

Junho 20—1878.

S. L.

---

## CIRURGIA -

---

CASO DE HERNIA ESTRANGULADA; DUAS PORÇÕES INDEPENDENTES DE INTESTINO DENTRO DO SACO.

Pelo Dr. J. L. Paterson

Ignoro-se é raro ou não o estado de cousas manifestado no seguinte caso de hernia estrangulada; mas não o tendo encontrado em nenhuma operação anterior que eu tenha praticado, ou visto praticar, julgo haver alguma utilidade em registral-o.

Fui chamado no domingo 28 d'Abril ultimo, ás 8 horas da noite, para ver um preto de 56 annos de idade com uma hernia inguinal direita estrangulada.

A hernia era antiga, e elle para contel-a servia-se de uma funda tosca, apesar da qual descia frequentemente o intestino, que o proprio enfermo, entretanto, facilmente reduzia.

A's 8 horas da manhã d'aquelle dia, isto é, 12 horas antes de eu o ver, sahira a hernia, e elle não a poude recolher. Sentia dôr forte no sitio do estrangulamento e á roda do umbigo, e tinha vomitos se tentava tomar algum alimento.

Nenhuma evacuação alvina; pulso e calor da pelle normaes. Não havia soluços, nem anciedade notavel.

O lado direito do escroto estava amplamente distendido; tinha um aspto pyriforme, appresentando, todavia, um bôjo sobreposto, na parte superior, sitio onde também o inchaço era muitissimo tenso.

A percussão fazia ouvir um som tympanico sobre todo elle, e especialmente na parte inferior.

Pratiquei a taxis por breve espaço de tempo, mas inutilmente; e posto não fossem urgentes os symptomas, a tensão do tumor na sua porção mais alta, e a dôr consideravel despertada ahi pela manipulação decidiram-me a praticar desde logo a operação, em vez de esperar para a manhã seguinte.

Conferenciei ás 10 e meia com o Dr. Silva Lima, e não obtendo elle, tão pouco, o minimo proveito com a taxis, procedi immediatamente á operação, que o paciente pediu fosse praticada sem chloroformio.

Aberto o sacco viu-se que a prominencia da parte superior era produzida por uma hernia recente, que descêra em uma volta singela adiante da antiga, que occupava, em muitas dobras, o resto do escroto, estando a primeira porção de intestino achatada, e a segunda distendida por gazes.

O aperto era no anel interno, por onde se viam passar simultaneamente, e uns a par dos outros, quatro cylindros de intestino. Era a hernia recente, entalada entre a antiga e o bordo anterior do anel, que occasionava o estrangulamento.

Dividido o anel constrictor, o que foi feito directamente para cima, reduzi primeiro a hernia antiga, deixando a outra intacta; esta, que foi logo depois recolhida, estava muito congesta, e ecchymosado o mesenterio no ponto do aperto, justificando plenamente o termos recorrido á operação tão cedo como o fizemos.

Os labios da ferida foram exactamente unidos por tres pontos de sutura com linha, e, nos intervallos d'estes, por muitos outros com crinas, sem nenhuma outra especie de curativo. Foram administradas vinte gottas de laudano de Sydenham ao doente, que dormiu bem. Não houve mais vomitos nem dôr depois da operação.

Na tarde seguinte houve uma evacuação intestinal espontanea; á noite repetiu-se a mesma dose de lauda-

no, e na tarde seguinte, 40 horas depois da operação, foram tirados todos os pontos de sutura, estando a ferida perfeitamente fechada por primeira intenção, sem que apparecesse uma só gotta de sangue, serosidade, ou pus. Attribúo este excellento resultado, sem levar em conta a peculiar aptidão da parte para a cura por primeira intenção, a terem sido perfeitamente reunidos os bordos da ferida pelos numerosos, porem muito finos pontos de sutura de crina, a serem estes removidos cedo, e á ausencia de todo e qualquer apposito.

Junho de 1878.

---

## MEDICINA

---

### MEMORIA SOBRE A DIARRHÉA DENOMINADA « DA COCHINCHINA »

Pelo Dr. A. Normand

da marinha franceza

( Traducção de \* \* \* )

(Continuado do numero antecedente, p. 216)

*Medicação anti-catharral.*—E' a unica de que tenho até agora obtido successos completos e com a ajuda de um só agente—o leite; mas a esterilidade de nossos conhecimentos sobre muitos pontos de physiologia therapeutica obriga-nos a decompor a acção geral do leite em muitas acções secundarias que o prendem a tres; pelo menos, das medicações que estudo com relação á molestia da China. O leite é positivamente um toxico para o verme.

Tenho-o misturado com materias contendo vermes, observando que estes mais cedo perdiam seus movimentos e a vida, do que nas preparações onde a agua

representava o papel de corpo diluente. A acção do leite não é tão energica como a do oleo, e é provavelmente devida ás particulas gordurosas que elle contem; ao menos os vermes das dejeccões fornecidas por homens submettidos ao regimen lacteo parecem estar muito á sua vontade n'estas quando despojadas dos globulos de gordura.

De mais, ha uma distincção importante a fazer entre as duas formas do verme a respeito d'esta acção: a forma tenra (a que elle tem ao sahir do ovo) parece muito impressionavel por estes agentes; a outra (aquella que se prepara á reproducção), ao contrario, mostra-se menos susceptivel.

Das minhas experiencias tenho colhido que a forma perfeita immersa n'estas emulsões era atacada cedo ou tarde, e quando se examinam laminas assim preparadas, de 24 a 48 horas depois da sua preparação acham-se ahí cadaveres que apenas são reconhecidos por series de globulos gordurosos ainda encerrados no sacco digestivo, tendo desaparecido o resto do corpo quasi em totalidade.

Pode-se admittir que o leite, tomade segundo as regras que vou mencionar, tende a envolver os reproductores e a destruil-os, mas que sua miscibilidade com os liquidos do tubo digestivo, dá logar a que muitos d'elles escapem.

Nenhuma tentativa de conservação e criação do verme tem sido bem succedida, até agora, nas materias fe-caes dos homens que faziam rigorosa ou quasi absolutamente uso do leite; ahí não encontram elles aparentemente os elementos necessarios ao seu crescimento, e cedo desaparecem dos vasos ou não podem ser encontrados, durante algum tempo, senão em estado de cadaveres. Este é um facto que reputo importante para explicar a efficacia do leite em certos casos, e principalmente para dar aos medicos a coragem necessaria para exigirem mais rigor no tratamento lacteo.

Mas o leite é ao mesmo tempo anti-diarrheico por ex-

cellencia; sua acção anti-catarrhal é muito certa para que d'ella me occupe longamente.

Se seu mechanismo intimo não é conhecido, o facto é irrefutavel.

Quasi todas as diarrhéas incoerciveis podem ser tratadas pelo leite com proveito.

Na diarrhéa da Cochinchina, um pouco mais do que nas diarrhéas tuberculosas, por exemplo, deve-se admittir que com o auxilio do leite attaca-se a verdadeira causa do mal; mas quando não se consiga isto, supprime-se ou, ao menos, attenua-se a manifestação mais perigosa da molestia, levantando-se ao mesmo tempo as forças, enquanto o agente morbido se desenvolve e sahe, sendo sua expulsão favorecida singularmente pela suppressão das condições favoraveis a uma de suas formas ao menos, e pela restauração do organismo em que elle se domiciliou; porque a maior parte, senão todos os parasitas, acham favoraveis condições de desenvolvimento e de propagação na pobreza dos individuos onde se foram enxertar.

Não haverá talvez um homem, que tendo estado 15 dias em minhas salas seguindo á risca o tratamento lacteo, não tivesse visto desaparecer-lhe o catarrho por um certo tempo.

Por isso antes de conhecer a existencia do parasita, os factos d'este genero me haviam animado a perseverar muito tempo no emprego exclusivo d'este agente alimenticio, não obstante as recahidas successivas que eu attribuia á violação das regras hygienicas alimentares ou outras.

Hoje estas recahidas explicam-se melhor, em meu entender, por novas irritações da mucosa, e todas as vezes que o parasita não desaparece rapidamente das materias solidas, reconheço que, em muitos casos de recahida do catharro, insistir demasiado em dar ao doente só um alimento que lhe desagrada, e que não é supportado, é inutil; então, lançando mão de alguns fecu-

lentos, taes como o arroz do succo da carne, e de claras d'ovos batidas n'uma decocção feculenta, e mesmo, um pouco mais tarde, da carne crua ou assada na grelha procuro introduzir em seu tubo digestivo elementos dos quaes o orgão de absorpção tire sempre alguma cousa.

Quando o parasita desaparece mais tarde, eu volto ao leite, com mais probabilidade de successo.

O doente que vê que a nutrição que ingere determina um estado mais grave ou inquietador do que o existente quando submettido ao regimen lacteo, volta a este com mais energia.

Se a mucosa do seu intestino não está ainda desorganizada em larga superficie, o tratamento actúa com uma grande rapidez, e a supressão do leite, pode fazer-se pouco tempo depois.

A maneira pela qual se administra o leite, não é sem influencia sobre os resultados obtidos.

O leite deve ser dado no principio em pequena quantidade (bastam 2 litros); só se deve augmentar esta quantidade quando o numero de dejecções e seu exame indicarem que a absorpção se faz. Nunca excedi de 4 litros, que foi o maximo da dose empregada.

Principalmente no começo, o leite deve ser tomado por pequenas quantidades. Para uma hora basta um copo tomado em 4 vezes e mesmo em doses menores. O homem intelligente que tem vontade de restabelecer-se sujeita-se a esta regra de não tomar senão pequenos tragos que bastem para fazer soffrer durante alguns minutos uma sensação de vacuidade gastrica que é, na realidade, muito incommoda.

Se a sêde é grande não vejo rasão para que se não augmente a quantidade de liquido a ingerir, addicionando-se ao leite uma quantidade igual de agua mineral appropriada, afim de elevar-se a 3 litros por exemplo, a quantidade de liquido. Desde que tres litros de leite puro são concedidos ao doente, esta tolerancia não tem mais rasão de ser.

A exactidão do regimen é demonstrada nos tres dias subsequentes pela côr amarello-pallida das dejeccões; no caso contrario deve ser procurada a causa d'esta anomalia. Quasi sempre, principalmente se o rhuibarbo foi dado no começo, ha estratagemas da parte do doente; mas a sua reclusão e o microscopio descobrem-n'o invariavelmente.

O numero das dejeccões tambem deve ser com presteza regularizado, e, ao passo que abandonado á dieta ordinaria o doente faz muitas vezes, na occasião da chegada, sete a oito jactos diarios e abundantes que o esgotam, no 3º ou 4º dia não deve ter mais de dous ou tres e muitas vezes tem menos se realmente elle toma o leite como lh'o ordenam. Logo que cessa o catarrho intenso, o peso do homem cresce e as pesadas que indicam este resultado são um meio excellente de lhe fazer acceitar sem reluctancia uma dieta rigorosa.

Nos casos simples, oito ou dez dias depois, o mais tardar, muitas vezes até mais cedo, as dejeccões tornam-se semi-molles e logo apòs solidas e moldadas.

Alguns medicos julgam então ganha a causa, e passando logo ao regimen mixto, ou mesmo ao mais commum, são surprehendidos por uma rechida, e descreem da efficacia do leite.

As artimanhas dos doentes tambem contribuem muito a lançar duvidas sobre o valor d'este tratamento; mas o exame microscopico das materias desmascara-os logo.

Com effeito este exame revela que, emquanto o symptoma diarrhéa permanece, a manteiga passa nas dejeccões.

Mesmo depois da solidificação das materias, uma parte, pelo menos o caseum, é refractaria á absorpção.

Quem sabe se a principio o leite não forneceria á alimentação somente seu assucar e os seus saes?

Este facto bem pareceria ligar-se a esses effeitos notaveis do assucar de leite nas diarrhéas da Cocinchina,



effeitos assignalados pelo Sr. Talmy, que entretanto eu não pude verificar.

No homem submettido ao regimen lacteo puro, depois de um ligeiro evacuante, as materias fecaes tornam rapidamente uma côr branca avermelhada que deve perdurar até que a alimentação tenha sido encaminhada a um typo mais normal. Esta côr só se modifica pelo apparecimento accidental d'uma côr esverdeada nas materias mucosas, sufficientemente indicadas n'outro lugar.

Mas produza-se ou não este phenomeno, um dia virá inevitavelmente, quando os doentes conservam ainda algum vigor, em que as materias alvinas chegarão ao estado mais que semimolle, bem ligadas, solidificando-se depois. Tenho visto acontecer isto mesmo a individuos que succumbiram seis dias mais tarde no mais terrivel marasmo.

Já disse que o verme podia então achar-se durante alguns dias nas materias solidas e que era indispensavel proceder com o maior escrupulo na escolha dos materiaes nutritivos a introduzir no intestino assim desembaraçado do catarrho. Só deixo de inquietar-me com as rechidas quando as dejeções apparecem, não mais como enormes cylindros de caseum, porém como agglomerações de scybalas, de materias ovilineas. Então é que a absorpção se revela forte, podendo já exercer-se sobre corpos gordurosos e azotados analogos ao caseum e á manteiga de que o intestino já pode aproveitar-se.

Durante este periodo é mister algumas vezes combater a constipação; a ultima parte do intestino nem sempre é sufficientemente excitada pelo residuo da digestão, e é util auxiliá-la pelo emprego de clysteres frios ou oleosos. Tambem não nós devemos escapar as pequenas hemorragias que se manifestam nas proximidades do anus e que resultam da excoriação das partes congestionadas do intestino pelos bolos fecaes pouco moldaveis; outras vezes só ha congestões passageiras do recto.

O regimen lacteo, desde o dia em que fez estancar o catarrho do intestino traz aos doentes augmento de peso.

Os resultados positivos de dezoito experiencias consistem n'uma elevação media de 148 gram. por dia e tenho mesmo chegado a observar augmentos de mais de 3 kilogr. em 10 dias.

Mas esta ascensão de peso tem um limite que não tarda a manifestar-se; verificado esse limite, convem logo passar ao regimen mixto.

Tinha para mim que os primeiros alimentos que deveriamos escolher seriam os albuminosos e os fibrinosos; mas convem estudar-se melhor quaes seriam os resultados dos feculentos mais pobres de gluten, arroz, fecula de batatas, etc., os quaes sendo já innocentes em certos casos em que o catarrho resiste ao leite, *a fortiori* o serão quando o intestino se acha, para assim dizer, dessecado. Do gluten muito se deve desconfiar e ainda mais dos vegetaes verdes, mas principalmente do vinho.

Estas tres ordens de substancias não devem ser introduzidas senão paulatina e gradualmente quanto á quantidade para cada uma, e, por assim dizer, sondando depois de cada ensaio a susceptibilidade que for mostrando a mucosa em face de outro ensaio.

Quando posso, e dou-me bem com isso, associo a cerveja aos primeiros feculentos introduzidos sem serem misturados com o leite.

E' certamente util a precaução de recommendar aos doentes que só tomem pequenas quantidades de alimento de cada vez.

Assim evitarão elles essas sobrecargas alimenticias extremamente fatigantes, penosas pelos gazes que se formam, e algumas vezes perigosas em consequencia das descargas que acarretam.

A divisão dos alimentos quotidianos em 4 a 5 refeições é indispensavel; mais tarde os intervallos serão maiores

e o numero diminuido á medida que nos aproximarmos da alimentação normal.

Somente aos que nunca se virão a braços com muitos casos de entero-colite é que estas precauções que menciono poderão parecer superfluas.

Para fazer com que meus collegas lhes deem toda a importancia basta dizer-lhes que ha dous annos, não tendo dado alta a meus doentes senão depois de muito convencido de que sua cura estava perfeitamente consummada e demonstrada por alguns dias de regimen commum, nenhum só ainda voltou por causa de diarrhéa, e entretanto na quarta parte d'elles as recahidas ter-se-iam dado necessariamente sob as minhas vistas.

O tratamento aproveitou invariavelmente com alguns evacuanes nos casos de lienteria não parasitaria observada frequentemente em homens de volta da Cochinchina em estado satisfactorio de nutrição. N'este caso a diarrhéa desaparece de prompto, de modo que a interrupção do regimen lacteo pode ser muito rapida.

Nos casos de diarrhéa parasitaria o leite não é sempre, mas algumas vezes somente, sufficiente para a cura; tem a seu favor introduzir na economia uma certa quantidade de elementos nutritivos, seu assucar e seus saes, provavelmente em totalidade, talvez uma parte de seu caseum dissolvido, e seus principios gordurosos; mas alem disso elle tem a mais potente das acções dessecativas por um mechanismo desconhecido e que talvez seja simplesmente topico. Contra a acção da anguillula esta potencia estabelece uma luta, de onde sahe muitas vezes triumphante.

Em certos casos pelo contrario é o elemento pathogenico que parece supplantal-a; mas onde o leite é impotente, não vejo coisa que o possa substituir. E' então para mim uma questão de tempo; todavia é preciso não parar com o leite que se pode fortemente auxiliar emquanto o parasitismo por seu lado vai desaparecendo.

Arrastadas por uma força constante de propulsão para

as partes inferiores do intestino as anguillulas devem desaparecerse sua progressão em sentido inverso não compensar esta propulsão; mas se o leite cria um meio desfavoravel a seus actos de propagação, se suprime as secreções mucosas onde suas larvas se comprazem, não será evidente que, salvo alguns casos exceptionaes, em que o animal tem talvez domicilio de predilecção nos diverticulos hepaticos, deva elle desaparecer?

E' assim que se comprehende a acção d'este agente, ao qual se referem a maior parte das curas que tenho obtido nos casos difficéis.

Entre os adjuvantes a que se deve recorrer eu recomendo o acido phenico que mata um certo numero de animaes, e talvez até um certo numero de ovos que encontre; depois as aguas mineraes que vou indicar; emfim os diversos recursos alimentares com os quaes se pode prolongar o tratamento lacteo. Estas duas ordens de agentes entram na medicação reparadora.

A maior parte dos outros agentes que se empregam contra as inflammações superficiaes do intestino teem pouca importancia; só a ipecacuanha é que dá resultados notaveis, mas sempre transitorios. Sua indicação seria, como nas antigas dysenterias, que não são senão colites, no estado congestivo e inflammatorio da mucosa.

Não quero absolutamente negar a utilidade dos opiacos, mas elles são muito insignificantes nas doses em que se empregam, e não deixa de haver seus inconvenientes em os empregar em doses mais elevadas.

Os pós calcareos e o bismutho não teem prestimo algum.

No grupo das diarrhéas graves sem parasitismo confirmado, a lesão consiste n'uma atrophia organica e funcional mais ou menos completa do orgão de secreção e de absorção intestinaes, complicada ou não de accidentes inflammatorios.

O leite pode muito ainda n'este caso, e é muissimo

curioso vel-o tornar solidas as materias; é certo que o doente encontra na suppressão das secreções exageradas um enorme beneficio relativo, mas para isso recorre-se a uma therapeutica sem resultado as mais das vezes, porque não se pode prolongar seus effeitos alem d'alguns dias.

Vi curar-se um d'estes casos que eu me inclinaria a suppor um resquicio de dysenteria antes do que diarrhéa parasitaria, porém atravez de peripecias bastante longas, e pela acção altamente auxiliar das aguas mineaes nativas. A taboia do salvacão d'estes doentes está na medicação reconstituente, onde o leite representa um papel importante.

Entre os alimentos aos quaes se pode recorrer para completar o regimen lacteo quando elle puro já se torna aborrecido para os doentes, collocarei em 1º logar o arroz e as feculas. Elles teem a vantagem de poderem ser preparados com leite e parecem ser dissolvidos e absorvidos. Como a maior accusação que os doentes fazem em geral ao leite é de deixar-lhes uma penosa sensação de vacuidade no estomago, algumas sopas feculentas bastarão para fazer cessar esse inconveniente; se ha necessidade urgente de reparação do corpo, pode-se experimentar, com longos intervallos, algumas colheradas pequenas de succo de carne bem preparado por pressão; esta pratica tem-me parecido sem inconveniente, mas não as quantidades consideraveis d'esta preparação; o mesmo acontece com os ovos bem batidos e tomados em pequenas quantidades de cada vez. A carne crua se acha tão pouco attacada nas dejecções que a julgo escusada emquanto durar o catarrho. Por isso, quando devo ceder á impaciencia dos meus doentes chronicos que me lembram alimento tirado da carne dos animaes, gosto de dar-lhes a carne cozida como lhes pede o appetite; esta addição não é absolutamente sem perigo, mas se a quantidade de carne for pouco consideravel, quando o leite continúa a predo-

minar na alimentação, pode acontecer que não haja recahida, e talvez o órgão de absorpção tire alguma cousa ás fibras musculares, algumas das quaes apparecem sem estrias nas materias alvinas; todas apparecem tingidas de amarello, pela bilis talvez. Os outros agentes importantes da medicação reconstituente são: a hydrotherapia e as aguas mineraes. Não fallo nos preparados de quina, em cujas propriedades roborantes não deposito confiança. O ferro é mais util; quando elle não pode ser ministrado sob a forma realmente poderosa das aguas mineraes, creio que o devemos dar sob a de preparação soluvel (tartrato ferrico-potassico, por exemplo,) cada vez que haja uma anemia notavel.

Chegando-se a um certo gráo de gravidade ou de tenacidade na lienteria, um tratamento realmente completo exige o emprego da hydrotherapia; mas tambem não creio n'elle senão quando é feito em casas especiaes; as praticas hydrotherapicas em quartos e em hospitaes não fazem mais do que desacreditar injustamente um poderoso meio de intervenção medica.

Quanto ás aguas mineraes, reconheço-as de tres qualidades, que são uteis; as ferruginosas que acham seu emprego principalmente quando ha uma anemia profunda, e em todas as phases do tratamento, as alcalinas e as arsenicaes. Vichy (fonte do Hospital) tem me dado resultados muito notaveis que entretanto nada teem de extraordinario para quem conhece a celebridade das aguas analogas de Carlsbad contra os catarrhos gastro-intestinaes.

O modo de acção desconhecido em seu mechanismo d'estas curas alcalinas, tem certamente como resultado sustar ou attenuar estas hypersecreções mucosas que se oppõem á digestão e á absorpção das materias albuminoides, e é por consequencia analogo absolutamente ao do leite. Como, alem d'isso, este dá ao organismo certos principios assimilaveis, seria mais justo applical-o entre os agentes reconstituintes, e nas medicações anti-

catarrhaes puras as aguas alcalinas, que só indirectamente actuam, segundo penso, pelo restabelecimento da faculdade digestiva.

Sou de opinião que se deve utilizar o emprego d'estas aguas, logo que, tendo o leite começado a mostrar sua acção, se julgue que já é tempo de tentar a alimentação mixta; ou quando a indocilidade do doente obriga a conceder-se-lhe alguma coisa d'este genero. Alguns copos d'agua de Vichy ou de Vals são o melhor correctivo d'estas tentativas prematuras; mais energica ainda me parece a agua de Bourboule que, aos principios mineralisadores das fontes alcalinas reúne uma quantidade notavel de arsenico.

Tendo a Companhia generosamente posto á minha disposição 100 garrafas de sua grande fonte Perrière, a mais rica de arsenico, tive occasião de ensaiar-a em larga escala; obtive os mais notaveis effeitos e devi-lhe tres bellas curas das quaes uma era um caso de colite onde todos os outros meios tinham falhado. No fim de poucos dias de emprego da agua de la Bourboule, este individuo tinha as materias fecaes consistentes, o que ha muito lhe não acontecia, e não obstante os signaes de uma vasta ulcera intestinal (o bolo fecal solido era sempre acompanhado d'uma abundante emissão de pus,) este doente recuperou as forças e alguma nutrição a ponto de ser-lhe concedida a alimentação trivial, e pouco depois a alta.

As medicações tão poderosas e tão recommendaveis pelas aguas mineraes, não me parece terem influencia alguma directa sobre o parasitismo. A anguillula que parece indifferente ás soluções alcalinas de 10 grm. de bicarbonato de soda por litro, como ás soluções acidas de acido tartarico nas mesmas doses, não deve sentir muito alguns decigrammas de saes diversos ou de 1 centigr. de arsenico; mas a acção d'estas soluções naturaes onde a associação dos saes multiplica seu dynamismo, cria-lhe um meio pouco favoravel.

Para mim é absolutamente o mesmo modo de acção do leite; uma acção dessecativa, augmentada, talvez, de uma solicitação dos fluidos digestivos normaes, e, quanto á agua de la Bourboule, da influencia do arsenico sob a mais poderosa forma.

Dous annos de pratica me convenceram de que a estacção quente é pouco favoravel ás curas. Tambem é certo, sem que para isso ache uma explicação, que a anguillula torna-se mais rara, mais difficil de encontrar logo que os primeiros frios se fazem sentir. As primeiras refrigeracões do mez de Outubro tinham-n'a feito desaparecer no maior numero dos doentes, nos quaes eu as observava dia por dia, e 11 sobre 15 curaram-se rapidamente.

Déver-se-ha explicar isto por uma tonificação geral do organismo humano, seguida da suppressão do catarrho, e secundariamente da do parasitismo? É isso tanto mais provavel quanto os doentes que são rigorosamente acommettidos em sua constituição não parecem gozar dos beneficios d'estas mudanças de temperatura; talvez mesmo succeda o contrario com elles.

Os factos por mim observados a este respeito entram na lei geral segundo a qual a intensidade e a tenacidade do parasitismo estão em rasão inversa do estado geral dos individuos; por isso julgo que é conveniente, quando o medico pode fixar a habitação do doente, prescrever os paizes frios aos mais vigorosos, e os paizes temperados áquelles que não poderiam tirar partido das propriedades vivificantes de um ar frio e que ao contrario acham nos bellos dias do Mediterraneo o beneficio de um pouco de vida ao ar livre.

Em resumo, a therapeutica da diarrhéa da Cochinchina actualmente encerra-se, para mim, nos seguintes preceitos: verificar se as dejecções conteem o parasita; depois varrer o intestino: em caso de persistencia, começar o tratamento lacteo; seguir com o auxilio da balança e do microscopio os effeitos d'este regimen sobre



a nutrição e o parasitismo; ajudar por ligeiros purgantes tantas vezes repetidos quantas forem necessarias o intestino a desembaraçar-se bem de todas as materias não susceptíveis de absorpção, que não podem ser senão perigosas; associar, se é possível, as praticas hydrotherapicas ao regimen lacteo, principalmente nos casos em que a nutrição geral se acha vigorosamente attaccada; se no fim de quinze dias, ou tres semanas nos casos medios, mais cedo nos casos graves, persistindo o parasitismo, o leite parecer insufficiente para triumphar do verme e da diarrhéa, recorrer aos agentes parasiticidas, o acido phenico, o azeite em doses elevadas, os calomelanos muitas vezes repetidos em doses purgativas, depois começar o mais cedo possível uma cura pelas aguas reconstituintes com hydrotherapia e gymnastica bem regularisada, adoptando o regimen mixto por algum tempo, para voltar ao leite puro desde que houver indicios de uma modificação favoravel na enterocolite; escolher para estas curas sitios de temperatura antes fria do que quente, e tambem tão secca quanto seja possível; começar logo pela cura reparadora se a molestia é uma enterocolite consecutiva ou á infecção verminosa ou á dysenteria rebelde ao uso simples do leite.

Tenho ainda que fallar de alguns accidentes ou periodos graves da molestia e das complicações verdadeiras.

Quando encontro crises dysentericas, sem me inquietar muito com a sua origem, combato o tenesmo e procuro modificar o estado do intestino congesto, inflamado, ulcerado, etc. Os pequenos clysteres opiaceos, os suppositorios belladonados, triumpham dos phenomenos dolorosos; para diminuir o crethismo vascular emprego os grandes clysteres mornos, as unções gordurosas, ou cataplasmas emollientes, a ipecacuanha em maceração; se as dejeções contem abundantes mucosidades, o que me parece melhor é favorecer sua expulção com evacuanes, ao mesmo tempo que se empregam

os anti-catarrhaes; se ha pus, indicio de uma vasta ulcera, e se esta é inaccessible aos agentes locaes, como os clysteres de nitrato de prata, deixo tudo por conta dos reconstituintes que podem com o correr do tempo cooperar para uma cicatrização solida.

As crises cholericiformes exigem, alem dos laxantes ligeiros, excitantes diffusivos, alem de todos os calmantes que são indicados para as caimbras, cardialgias ou enteralgias; gelo, e em sua falta, agua fresca, bebidas aciduladas e temperantes são indispensaveis para acalmar a sêde ardente que resulta de enormes perdas aquosas. Desconfio muito da constipação que ás vezes sobrevem inopinadamente, mal apparecem os primeiros indicios de suppressão do catarrho. Ella deve ser combatida pelos clysteres frios e purgantes brandos se parece criar perigos immediatos; mas ella é principalmente uma indicação muito seria para passar-se ao regimen mixto, e para introduzirem-se substancias susceptiveis de deixar residuos que sejam verdadeiros excitantes do reservatorio fecal.

Nos casos extremamente graves em que ha paralyisia das fibras musculares e em que o intestino assimilha-se a essas bexigas dilatadas que só despejam a urina pelo regorgitamento, a agua fria em grandes clysteres é o que mais me tem aproveitado. Alguns collegas depositam confiança na noz-vomica, e não seria fóra de proposito o ensaio da electricidade. Uma complicação seria é a infecção palustre; ella deve ser atacada francamente; aquelles que, aliás sem rasão, tivessem receio de empregar o sulphato de quinina pela via digestiva, poderiam recorrer ao bromhydrato de quinina em injeções hypodermicas, que, posso garantir, são muito superiores, no que respeita á certeza de sua acção.

Esta medicação deve ser aturada, isto é, deve-se voltar a ella preventivamente de tempo em tempo, para evitar a repetição de manifestações por extremo poderosas.

Não tenho visto casos rebeldes, mas estes cederiam ao arsenico, e seriam uma indicação bem formal das aguas arsenicaes.

Para a syphilis deve-se intervir de modo analogo, supprimindo-se a causa de deterioração organica. As injeccões hydrargyricas subcutaneas poderiam ser substituidas ás medicações communs quando n'isso se reconhecessè vantagem.

A phthisica constituiria o caso de uma therapeutica mais difficil se ella se apresentasse com alguma esperanza de se ver prolongar os dias do doente. Penso que o expediente mais racional seria tratar quanto antes de supprimir o parasitismo e a entero-colite, que no caso vertente devem ser encarados antes como complicações.

O tratamento lacteo e as aguas arsenicaes seriam pois indicados; mas duvido que se encontrem muitas vezes estados tuberculosos dos pulmões que deem tempo á cura quando uma entero-colite se lhes vem associar.

O escorbuto sò se vê por occasião da chegada dos transportes; de certo não é uma affecção sem importancia quando reunida á diarrhéa; mas os accidentes pelos quaes elle se manifesta, não excedendo ás formas de intensidade media, não contribuem a tornarem-n'a incuravel. O leite, com alguns cuidados hygienicos tem bastado na maior parte dos casos que tenho visto, para fazer desaparecer as modificações do sangue e as lesões de tecido que este estado presuppõe.

A proposito, não posso subtrahir-me a certas reflexões sobre a etiologia do escorbuto quando o vejo produzir-se nos transportes que conduzem diarrheicos da Cochinchina, sufficientemente bem provisionados em relação ao regimen alimentar, durante sua torna-viagem, e curando-se em nossas salas independentemente de alimentos vegetaes. Estes factos bastante me abalaram as idéas que eu tinha sobre a etiologia do escorbuto, taes como nol-as transmittem os auctores classicos; é uma

molestia de miseria que attaca de preferencia os individuos debeis ou collocados em condições hygienicas pouco favoraveis á resistencia, como por exemplo uma alimentação monotona e pouco reparadora; mas é mister que haja tambem uma causa especifica residindo e multiplicando-se mais facilmente a bordo dos navios.

As complicações buccaes que não derivam do escorbuto são a stomatite cremosa e as aphthas. Suas indicações locaes são definidas, e não apresentam absolutamente nada de contradictorio com as da molestia especifica; podem-se empregar as substancias alcalinas, os catheticos, etc. A restauração da nutrição, comtudo, faz mais ainda para remover estes accidentes que são dos mais penosos para os doentes, e que se encontram ou á chegada dos transportes, ou como phenomenos desinentes. O mesmo direi d'essas ulceras que, nos primeiros annos da conquista, viam-se tão frequentemente a bordo dos navios da Cochinchina, mas das quaes não recebemos já senão casos relativamente muito benignos.

Dão-se bem com os modificadores locaes, mas o soberano remedio é a reconstituição das funcções de nutrição.

Aqui suspendo este trabalho onde se não encontrarão traços de erudição, e que não é senão o resumo de trinta mezes de observações d'um só medico, coroadas por uma descoberta cuja utilidade será incontestavel no dia em que, sendo conhecido o modo de introdução do parasitismo, se torne possivel combater a molestia. Até lá julgar-me-hei feliz se esta nova doutrina tiver em resultado o esclarecer algum tanto a physiologia pathologica d'uma affecção que em extremo enfraquece as guarnições da nossa colonia, acarreta um onus consideravel ao orçamento da marinha, custa a vida a um grande numero de francezes, e cria obstaculos muito serios á colonisação. Tenho plena confiança, fundado no que pude ver em meu campo de observações, em que,

quando se chegar a descobrir a prophylaxia certa do mal, esta noção poderá tornar-se ponto de partida d'um tratamento da infecção no periodo inicial por modo que se consiga supprimir, ou ao menos diminuir o numero dos casos graves.

Alguns ensaios felizes tentados em 1873 fizeram-me entrever a utilidade do methodo evacuante, associado a algumas precauções alimentares, no começo da molestia; estes ensaios sò podem ser continuados na Cochinchina. E' na esperança de que alguns dos meus collegas da marinha se encarreguem d'essa tarefa tão importante, que lhes apresento este trabalho.

---

## PATHOGENIA.

---

A THEORIA DOS GERMENS E SUAS APPLICAÇÕES Á MEDICINA E Á CIRURGIA; PELOS SRS. PASTEUR, JOUBERT E CHAMBERLAND.

(Trad. da Gazette Médicale de Paris.)

Todas as sciencias ganham em prestar se apoio reciproco. Quando, em consequencia de minhas primeiras communicações sobre as fermentações, de 1857 a 1858, se poudo admitir que os fermentos propriamente ditos são seres vivos, que germens de organismos microscopicos abundam na superficie de todos os objectos, na atmosphera e nas aguas, que a hypothese d'uma geração espontanea é actualmente chimérica, que os vinhos, a cerveja, o vinagre, o sangue, a urina e todos os liquidos da economia não experimentam em contacto do ar parò nenhuma de suas alterações communs, a medicina e a cirurgia lançaram as vistas para estas novas luzes. Um medico francez, o Dr. Davaine, fez a primeira applicação feliz d'estes principios á medicina, em 1863.

Nossas investigações do ultimo anno deixaram a etiologia da molestia putrida ou septicemia muito menos adiantada do que a do carbunculo. Mostramos que era muito provavel que a septicemia dependesse da presença e da multiplicação d'um organismo microscopico, porém

não ficou feita a demonstração rigorosa d'esta importante conclusão. Para afirmar experimentalmente que um organismo microscópico é na realidade agente de molestia e de contagio, não vejo outro meio, no estado actual da sciencia, senão submitter o *microbio* (nova e feliz expressão proposta pelo Sr. Sedillot) ao methodo das culturas successivas fóra da economia. Notamos que em doze culturas, cada uma do volume de dez centimetros cubicos somente, a gota original se torna tão diluida, como se o tivesse sido em um volume de liquido equal ao volume total da terra,

É precisamente o genero de provas a que temos submettido a bacteridie carbunculosa, o Sr. Joubert e eu. Depois de a ter cultivado um grande numero de vezes em um liquido privado de toda a virulencia, tendo cada cultura por semente uma gota da cultura precedente, verificamos que o producto da ultima cultura era capaz de multiplicar-se e de obrar no corpo dos animaes, dando-lhes o carbunculo com todos os symptomas d'esta affecção.

Tal é a prova em nossa opinião incontestavel, que o carbunculo é a molestia da bacteridie.

No que diz respeito ao vibrão septico, nossas investigações não tinham produzido em tão alto grão a convicção. Assim, foi para encher esta lacuna, que nos dedicamos a recommençar nossas experiencias. Com este fim tentamos a cultura do vibrão septico, tirado d'um animal morto de septicemia, e coisa digna de nota, todas as nossas primeiras experiencias falharam, não obstante a variedade dos meios de cultura de que nos servimos: urina, agua de levadura de cerveja, caldo de carne, etc.

Os liquidos que empregamos não ficavam infecundos, porém obtinhamos as mais das vezes um organismo microscópico que não offerencia relação alguma com o vibrão septico, e que tinha a forma aliás muito commum, de rosarios de pequenos grãos esphericos, e da uma extrema tenuidade, e sem virulencia de especie alguma. Era uma impureza semeada, sem que o soubessemos, ao mesmo tempo que o vibrão septico, e cujo germen passava sem duvida dos intestinos, sempre inflammados e distendidos, nos animaes septicemicos, para a serosidade abdominal, onde tomavamos na origem a semente do vibrão septico. Se esta hypothese acerca da impureza de nossas culturas fosse fundada, deviamos provavelmente obter o vibrão sep-

tico puro, indo procural-o no sangue do coração d'um animal fallecido recentemente de septicemia. Foi o que aconteceu, porém surgio uma nova dificuldade. Todas as nossas culturas se tornaram estereis; ainda mais, esta esterilidade se reunia á perda da virulencia da semente no liquido da cultura.

Então nos veio á mente que o vibrião septico poderia ser um organismo exclusivamente anaerobio, e que a esterilidade d'estes liquidos em que se lançava a semente, devia depender da morte do vibrião pelo oxygenio do ar em dissolução n'elles. A Academia se lembrará talvez que já outr'ora verifiquei factos da mesma ordem no vibrião da fermentação butyrica, que não só vive sem ar, mas a quem o ar mata. <sup>1</sup> Seria necessario portanto procurar cultivar o vibrião septico no vasio, ou em presença de gazes inertes como o acido carbonico. Os factos corresponderam a nossa expectativa: o vibrião septico se desenvolve com facilidade no vazio perfeito, porém com uma facilidade não menor, em presença do acido carbonico puro.

Estes resultados tinham um corollario obrigado. Expondo um liquido carregado de vibriões septicos ao contacto do ar puro, deveriam morrer os vibriões e desaparecer toda a virulencia. É o que acontece. Colloquem-se algumas gotas de serosidade septica, estendida em camada muito delgada n'um tubo deitado horizontalmente, e em menos de meio dia o liquido se torna absolutamente inoffensivo, ainda mesmo quando era no começo a tal ponto virulento, que produzia a morte pela inoculação d'uma fracção minima da gota.

Ainda mais, todos os vibriões que enchem com profusão o liquido sob a forma de fios moventes, destroem-se e desaparecem. Não se acha, depois da acção do ar, senão finas granulações amorphas, improprias a toda a cultura, não menos de que á communição de uma molestia qualqueur. Dir-se-hia que o ar queima os vibriões.

Se é aterrador pensar que a vida possa estar á mercê da multiplicação d'estes infinitamente pequenos, é tambem consolador esperar que a sciencia não seja sempre impotente diante de taes inimigos, quando se a vê, apenas tomando posse de seu estudo, ensinar-nos por exemplo, que o simples contacto do ar basta ás vezes para destruil-os.

<sup>1</sup> Este vibrião não é o mesmo que o septico? E um estudo que começamos.

Se o oxygenio porém destróe os vibrões, como pode existir a septicemia, o ar atmosferico estando por toda a parte? Como combinar estes factos com a theoria dos germens? Como pode o sangue, exposto ao contacto do ar, tornar-se septico pelas poeiras que o ar encerra?

Tudo é occulto, obscuro, e materia de discussão, quando se ignora a causa dos phenomenos; tudo é claro quando se conhece-a. O que acabamos de dizer não é verdade senão d'um liquido septico, carregado de vibrões adultos em via de geração por scissiparidade; as coisas são porém diferentes quando os vibrões se transformam em seus germens, isto é, n'esses corpusculos brilhantes, descriptos e figurados pela primeira vez em meus estudos sobre a molestia do bicho da seda, precisamente por occasião dos vibrões d'estes bichos mortos da molestia denominada *flacherie*. Só os vibrões adultos desaparecem, queimam-se, e perdem sua virulencia em contacto do ar; os corpusculos germens se conservam n'estas condições, sempre promptos para novas culturas e novas inoculações.

Tudo isto não resolve ainda a difficuldade de saber como podem existir germens septicos na superficie dos objectos, fluctuando no ar e nas aguas. Onde podem originar-se estes corpusculos? Pois bem! nada mais facil do que a producção d'estes germens, não obstante a presença do ar, em contacto com os liquidos septicos.

Tome-se a serosidade abdominal, de vibrões septicos, todos estes em via de geração por scisão, e exponha-se este liquido ao contacto do ar, como já o fizemos, com a unica precaução todavia de lhe dar certa espessura, ainda que seja somente de um centimetro, e em algumas horas eis o estranho phenomeno a que se assiste. Nas camadas superiores o oxygenio é absorvido, o que se manifesta pela mudança de cor do liquido. Ahí o vibrão morre e desaparece. Nas camadas profundas, pelo contrario, no fundo d'este centimetro d'espessura do liquido septico, que supomos sejeito á experiencia, os vibrões, protegidos contra a acção do oxygenio por seus irmãos que morrem acima d'elles, continuam a se multiplicar por scisão; depois, pouco a pouco, passam ao estado de corpusculos germens com resorpção do restante do corpo do vibrão filiforme. Então, em lugar dos fios moventes de todas as dimensões lineares, cujo comprimento excede muitas vezes o campo do microscopio, não se vê mais do que uma poeira de pontos brilhantes, isolados ou envolvidos n'uma ganga



amorpha, apenas visivel. \* E eis formada, vivendo a vida latente dos germens, não temendo mais a acção destruidora do oxygenio, eis, digo eu, formada a poeira septica, e nós preparados para a intelligencia do que ha pouco nos parecia tão obscuro, podemos comprehender a inseminação dos liquidos putresciveis pelas poeiras atmosfericas, podemos comprehender a permanencia das molestias putridas na superficie da terra.

Que a Academia me permita que não abandone estes curiosos resultados sem fazer sobresahir uma de suas principaes consequen-  
ciastheoricas. No começo d'estas investigações, porque ellas apenas começam, embora já ahi se revele um novo mundo, o que se deve procurar. com mais insistencia? É a prova peremptoria de que existem molestias transmissiveis, contagiosas, infectuosas, cuja causa real reside essencial e unicamente na presença de organismos microscopi-  
cos. É a prova de que, para um certo numero de molestias deve-se abandonar para sempre as ideias de virulencia espontanea, as ideias de contagio e de elementos infectuosos, nascendo de repente no corpo do homem e dos animaes, e proprios para dar origem a molestias que vão se propagar depois, sob formas entretanto identicas a si mes-  
mas; opiniões todas fataes ao progresso medico, e que teem produzido as hypotheses gratuitas de geração espontanea, de materias al-  
buminoides fermentos, de hemiorganismos, de archebiosis e tantas outras concepções sem fundamento na observação.

O que se deve investigar, na especie, é a prova de que ao lado do nosso vibrão não ha uma virulencia independente, propria de mate-  
rias liquidas ou solidas; que enfim o vibrão não é somente um epi-  
phenomeno da molestia, da qual é companheiro obrigado. Ora, o que vemos nós nos resultados que acabo de fazer conhecer? vemos um liquido septico, tomado em certo momento, quando os vibrões não estão ainda transformados em germens, perder toda a virulencia pelo simples contacto do ar, e conservar, pelo contrario, esta viru-  
lencia, posto que exposto ao ar, com a condição unica de ter estado em camada espessa durante algumas horas.

\* Em nossa nota de 16 de Julho de 1877 ficou dito que o vibrão septico não é morto pelo oxygenio do ar nem pelo oxygenio em alta tensão; que n'estas condições se transforma em corpusculos-germens. Ahi ha uma interpretação erronea dos factos O vibrão é morto pelo oxygenio, e só quando esta em camada espessa é que se transforma; em presença d'este gaz, em corpusculos germens, e que sua virulencia póde se perpetuar.

No primeiro caso, depois da perda da virulencia em contacto do ar, o liquido é incapaz de rehavê-la pela cultura; porem no segundo caso conserva e pode propagar de novo esta virulencia, ainda depois de ter sido exposto ao contacto do ar. Não é possível pois sustentar que fóra e ao lado do vibrião occulto ou de seu germen haja uma materia virulenta propria, liquida ou solida. Não se pode mesmo suppor uma materie virulenta que perdesse sua virulencia ao mesmo tempo que morre o vibrião adulto; porque esta pretendida materia deveria egualmente porder sua virulencia, quando os vibrões transformados em germens são expostos ao contacto do ar.

Pois que n'este caso a virulencia persiste, ella não pode ser senão o facto da presença esclusiva dos corpusculos-germeus. Só ha uma hypothese possível para a existencia de uma materia virulenta em estado solúvel, é que tal materia, que seria em quantidade insufficiente para matar em nossas experiencias de inoculação, seria incessantemente fornecida pelo vibrião mesmo enquanto está em via de propagação no corpo do animal vivo.

Porém que importa, se esta hypothese suppõe a existencia primordial e necessaria do vibrião?

Houve esta supposição, e para confirmal-a emprehenderam-se trabalhos sem numero do outro lado do Rheno.

O Dr. Panum, hoje professor em Copenhague, e em seguida grande numero de physiologistas allemães, sustentaram a ideia de que a putrefacção desenvolve, nas materias que a ella estão sujeitas, um veneno solúvel, que nem a cocção, nem nma distillação repetida durante muitas horas podem atacar em suas propriedades, do mesmo modo que as reacções chimicas d'esta ordem não poderiam supprimir os effeitos da morphina e da strychnina. Este veneno chymico é denominado pelo Dr. Bergmann, e aquelles que n'esse caminho o teem seguido, com o nome de sepsina. Temos procurado este veneno nos musculos e nos liquidos do corpo dos animaes mortos de septicemia; não o temos descoberto ahí até o presente, e julgamos possuir a explicação dos factos observados pelos physiologista allemães. As minuciosidades em que teria de entrar para dar conta d'isto me arrastariam alem dos limites obrigados d'esta communicação.

(Continua.)

## REVISTA DA IMPRENSA MEDICA

## MÉDICINA

A pneumonia aguda considerada como uma nevrite do pneumogástrico. Em uma comunicação feita a sociedade clinica o Dr. Fernet esforça-se por demonstrar que a pneumonia aguda ou fibrinosa, é um herpes do pulmão, e que este herpes é uma alteração trophica filiada a uma nevrite do pneumogástrico. Em tres observações de pneumonia aguda o Dr. Fernet descobriu pela autopsia lesões manifestas do pneumogástrico, que do lado doente estava augmentado de volume e injectado. Já os Srs. Parrot e Lagout admittiam que a pneumonia não é mais do que um herpes do pulmão. Com effeito os herpes agudos febris se approximam muito desta affecção pela marcha, o da face, por exemplo, que succede a resfriamento subito e apparece alguns dias depois de um estado febril a que se chama febre herpetica; egualmente o herpes da garganta e o herpes da conjunctiva ou zona ophtalmica. A evolução da pneumonia é realmente comparavel, diz o Dr. Fernet, com a dos outros herpes. Alem disto a coincidência do herpes labial com a pneumonia, do mesmo modo que com o herpes da garganta, é como que a manifestação evidente no exterior do que se passa lá na superficie da mucosa pulmonar; e se a erupção no pulmão precede a erupção na pelle é que esta affecção se dá muito mais promptamente nas mucosas que nas superficies externas.

Na segunda parte da communicação M. Fernet busca provar que este herpes do pulmão é uma alteração trophica filiada a uma nevrite do pneumogástrico. Sabe-se que o herpes zoster ou zona, da face, do sciatico, etc é uma nevrite consecutiva frequentemente ao frio, affectando os nervos sob a distribuição ou trajecto dos quaes ella se desenvolve. Poder-se-hia suppor a mesma etiologia para o herpes ou zona da garganta, que seria devida a uma nevrite do trigemco, para a pleuresia diaphragmatica, que seria devida a uma nevrite do phrenico, e finalmente para a pneumonia que se derivaria de uma morte do pneumogástrico. Esta hypothese, de accordo com as investigações anatomicas do Dr. Fernet, explicaria facilmente algumas particularidades da pneumonia, relativas principalmente a sua marcha e evolução.

*Journal de Medecine et de Chirurgie pratiques—Maio—1878.*

Da paralysisa glosso-labiada cerebral, de forma pseudo-bulbar. Na *Revue Mensuelle de Medecine*

*cine et Chirurgie* publicou Lepine quatro observações de paralyisa glosso-labiada, de cujo estudo deduz-se que esta affecção pode se produzir com integridade do bolbo, existindo apenas lesões nos hemispherios cerebraes.

Os caracteres symptomaticos da paralyisa glosso-labiada eram completos: labios immoveis, afastados, deixando-se escoar-se a saliva e mostrando a lingua collada ao pavimento da bocca, a articulação impossivel e a deglutição muito embaraçada, ao passo que as funcções da parte superior da face conservavam-se illesas.

Em tres casos, as autopsias (uma das quaes praticada por Chârcot) demonstraram a ausencia de lesão bulbar.

As lesões localisavam-se extensamente no hemispherio. Em um caso, a direita, um foco de amollecimento amarello tinha-o dessecado, separando do nucleo lenticular do corpo striado, a circumvolução, da insula, e para diante em uma pequena extensão, o pé da terceira circumvolução frontal, a esquerda. Havia no nucleo lenticular dous focos da mesma natureza, um dos quaes se extendia para diante 1 centimetro alem da secção do pediculo frontal. No segundo caso, havia focos identicos, symetricos, a direita e a esquerda, nos dous nucleos extraventriculares dos corpos striados (extremidade da cauda do nucleo lenticular.) No terceiro caso havia um kisto hemorrhagico do lado direito, no bordo externo do hemispherio, onde o lobulo anterior e o lobulo medio se confundem.

M. Lepine resume nestas palavras sua commnicação:

•A paralyisa glosso-labiada pode reconhecer por causa uma lesão cerebral cuja sede é visinha d'aquella que da logar á aphasia. Esta paralyisa glosso-labiada cerebral, que é facil, visto sua raridade, de desconhecer, pode se assimelbar, ou á paralyisa glosso-labiada bulbar *systematica*, ou a paralyisa bulbar *em foco*.

No primeiro caso, a paralyisa pseudo bulbar se distinguirá pela ausencia de atrophia; no segundo, poder-se-ha reconhecer por uma symetria maior da paralyisa; em ambos os casos pela conservação dos movimentos reflexos.

*Gazette medicale de Paris—Abril—27—1878.*

Experiencias demonstrando que a urea pura nunca determina accidentes convulsivos. Feltz e Ritter apresentaram a Academia de Sciencias, por intermedio de Bouillaud, um trabalho sob o titulo acima. São estas as conclusões.

A urea pura artificial ou natural, injectada no systema venoso em

fortissimas doses, nunca determina accidentes convulsivos; é rapidamente eliminada pelas secreções.

Não ha no sangue normal fermentos que convertam a urea em saes ammoniacaes; a rapidez da eliminação não pode ser invocada como causa desta não conversão, porque se pode, pela supressão da secreção renal, retardar a eliminação de urea sem apressar a manifestação da eclampsia.

As ureas que em alta dose determinam convulsões são sempre ureas impuras que encerram saes ammoniacaes, cuja presença é facilmente demonstravel pelo reactivo de Nessler.

*Gazette medicale de Paris—Abril—27—1878.*

---

## NOTICIARIO

---

O Dr. Dias da Cruz. Falleceu na côrte este illustrado medico, professor de pathologia geral na Faculdade de Medicina d'aquella cidade, e author d'uma obra estimada, que tem por titulo — *Elementos de Pathologia Geral.*

Exerceo o magisterio com muita distincção, e a clinica com humanidade e desinteresse, que deixam gratas e indeleveis recordações na população da capital do imperio.

Congresso internacional de hygiene de Paris.—O *Journal Officiel* publicou em 13 de maio um decreto ministerial autorizando o congresso internacional de hygiene a celebrar suas sessões no palacio do Trocadero, do 1º a 19 d'Agosto.

As questões propostas pelo conselho de organização versam sobre os pontos seguintes.

1. Hygiene do recém-nascido.
2. Alterações dos cursos d'agua.
3. Hygiene alimentar.
4. Alojamentos das classes necessitadas.
5. Hygiene professional.
6. Prophylaxia das molestias infectuosas e contagiosas.

O congresso se compõe de membros adherentes, nacionaes e estrangeiros.

— Missão scientifica do Dr. Crevaux. Na assemblea geral da sociedade de Geographia de Paris. em 17 de Abril do corrente anno, o Dr. Crevaux, medico de 1ª classe da marinha franceza, deu conta da missão que desempenhou na Guyana franceza, para onde tinha sido enviado pelos Srs. ministros da marinha e da instrucção publica.

Os *Archives de Medicine Navale* referem do modo seguinte a viagem scientifica do illustrado medico, á qual já nos referimos no n. 4 d'esta Gazeta:

«A viagem do Sr. Crevaux foi alem de sua expectativa: foi explorada uma extensão de terreno dupla da que estava indicada em seu programma.

«Depois de ter percorrido a vertente norte da cadeia de Tumuc Humac, effectuou sua volta pela vertente sul.»

«O rio Maroni o conduzio á fralda d'estas montanhas, que elle atravessou de norte a sul; o ribeiro Yari levou-o ás aguas do Amazonas.

«Este viajante foi alem de todos os seus predecessores; de 500 leguas que percorreo, 225 estavam ainda completamente não exploradas.

A travessia que elle acaba de effectuar tinha sido tentada um grande numero de vezes, e ha tres seculos; a muito custo foi levada a cabo.

«No fim d'um mez de viagem, os dois missionarios que acompanhavam nosso compatriota, os reverendos padres, Emonet, prefeito apostolico da Guyanna franceza, e Groener, foram obrigados a se retirarem, depois de quasi succumbirem a accessos de febre perniciososa. Ja toda a equipagem, esgotada pela molestia ou desanimada, o tinha abandonado; não lhe restava mais do que um só negro para continuar sua derrota:

«Uma das maiores difficuldades era atravessar a cadeia do Tumuc Humac a pé, sem outro meio de transporte senão o dorso dos homens. A expedição gastou 16 dias em percorrer o espaço que separa as Roucouyanas do Maroni das do Yari, e durante todo este trajecto

era impossivel renovar as provisões. O nosso viajante teria morrido infallivelmente, se o menor accidente lhe detivesse a marcha. Os indigenas que o acompanhavam, não tendo viveres, o teriam certamente abandonado antes do que succumbirem á fome acompanhando-o.

«A descida do ribeiro Yari apresentou os maiores perigos. Os indios Roucouyanos que tinham promettido acompanhar a expedição até o rio das Amazonas, fugiram covardemente no momento das maiores difficuldades, isto é na chegada ás cachoeiras do Yari. Não ha lembrança de que branco, negro ou indigena algum tenha ousado aventurar-se no meio d'estes obstaculos: o desespero forçou nosso viajante a atravessal-os n'uma fraca piroga, tripoiada somente por dois homens. Em consequencia de extraordinarias fadigas, cahio doente, ao mesmo tempo que o patrão da canôa, no dia mesmo em que deviam sahir das cachoeiras do Yary. O que seria se a molestia se tivesse declarado alguns dias antes?»

Ao distincto investigador, que já por diversas vezes tem honrado com seus escriptos as paginas d'esta *Gazeta*, desejamos completo restabelecimento.

Faculdade de Medicina de Paris.—De 29 de Abril a 7 de Maio tiveram lugar n'aquella Faculdade as sustentações de these dos candidatos á aggregação, na secção de medicina, sobre os seguintes assumptos:

Rendu. Estudo comparativo das nephritis chronicas.

Ducastel. Physiologia pathologica da febre.

Spillmann. Da tuberculisação do tubo digestivo.

Démange. Da azoturia.

Mairat. Das formas clinicas da tuberculose do pulmão.

Carrioux. Da fadiga e sua influencia pathogenica.

Raymond. Das hypertrophias e das lesões cardiacas independentes de lesões valvulares.

Hallopeau. Do mercurio. Sua acção physiologica e therapeutica.

Laure. Da medicação diuretica.

Joffroy. Da influencia das excitações cutaneas sobre a circulação e a calorificação.

Teissier. Do valor therapeutico das correntes continuas.

Looten. Das scrofulides das mueosas.

Debove. Do regimen lacteo nas molestias.

Labadie-Lagrave. O frio em therapeutica.

Strauss. Das ictericias chronicas.

Terminou o concurso pela nomeação dos seguintes Srs:

Strauss, Debove, Rendu e Hallopeau para Paris.

Carrieux e Mairêt para Montpellier.

Spillmann e Demange para Nancy.

Teissier e Laure para Lyon.

Petres sem designação especial.

Para a aggregação em cirurgia e partos se apresentaram os seguintes candidatos, que deviam sustentar as theses adiante designadas:

Puel. Mal vertebral.

Richelot. Tumores kysticos da mamma.

Bouilly. Comparação das arthropathias rheumatismas, escrofulosas e syphiliticas.

Poncet. Hematocele peri-uterina.

Humbert. Neoplasmas dos ganglios lymphaticos.

Vincent. Causas de morte rapida nos grandes traumatismos.

Terrillon. Rupturas da urethra.

Latty. Tratamento das fracturas da dyaphise do femur.

Peyrot. Do valor therapeutico e operatorio da iridectomia.

Reclus. Das ophthalmias sympathicas.

Hendreich. Accidentes provocados pela evolução dos dentes do sizo.

Chalot. Comparar entre si os diferentes meios de diereze.

Pinard. Acção comparada do chloroformio, do chloral, do opio e da morphina sobre a mulher no parto.

Budin. Lesões traumaticas na mulher nos partos artificiaes.

Hergott. Molestias do fêto que podem impedir o parto.

Martel. Da accomodação na obstetricia.