

A INUTILIDADE DOS CORDÕES SANITARIOS

75/5 EMC

Para o dia 15 d'Out.^o de 1894,
às 12 horas da manhã

Presidente da Rep.^{ta} Eduardo Si-
veira Pimenta

Seus Srs.
Dr. José Gregório Lopes
Pedro Augusto Dias

des { Antonio da Silva ~~Alves~~
Antonio José de Moraes Caldas
Antonio Augusto Maia

793

Flavio Norberto de Barros

A INUTILIDADE

DOS

CORDÕES SANITARIOS

DISSERTAÇÃO INAUGURAL

APRESENTADA Á

Escola Medico-Cirurgica do Porto



PORTO
IMPRENSA PORTUGUEZA
Rua Formosa, 112

1894

75/5 ENC

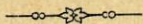
ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

CONSELHEIRO DIRECTOR

Dr. Wenceslau de Souza Pereira de Lima

SECRETARIO O ILL.^{mo} E EX.^{mo} SR.

RICARDO D'ALMEIDA JORGE



CORPO CATHEDRATICO

LENTES CATHEDRATICOS

OS ILL.^{mos} E EX.^{mos} SRS.

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. ^a Cadeira — Anatomia descriptiva e geral | João Pereira Dias Lebre. |
| 2. ^a Cadeira — Physiologia | Antonio Placido da Costa. |
| 3. ^a Cadeira — Historia natural dos medicamentos e materia medica | Dr. José Carlos Lopes. |
| 4. ^a Cadeira — Pathologia externa e therapeutica externa | Antonio J. de Moraes Caldas. |
| 5. ^a Cadeira — Medicina operatoria | Pedro Augusto Dias. |
| 6. ^a Cadeira — Partos, doenças das mulheres de parto e dos recém-nascidos | Dr. Agostinho A. do Souto. |
| 7. ^a Cadeira — Pathologia interna e therapeutica interna | Antonio d'Oliveira Monteiro. |
| 8. ^a Cadeira — Clinica medica | Antonio d'Azevedo Maia. |
| 9. ^a Cadeira — Clinica cirurgica | Eduardo Pereira Pimenta. |
| 10. ^a Cadeira — Anatomia pathologica | Augusto H. Almeida Brandão. |
| 11. ^a Cadeira — Medicina legal, hygie-ne privada e publica e toxicologia | Manoel Rodrigues Silva Pinto. |
| 12. ^a Cadeira — Pathologia geral, semiologia e historia medica | Illidio Ayres Pereira do Valle. |
| Pharmacia | Nuno Freire Dias Salgueiro. |

LENTES JUBILADOS

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| Secção medica | José d'Andrade Gramaxo. |
| Secção cirurgica | Visconde de Oliveira. |

LENTES SUBSTITUTOS

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| Secção medica | { Maximiano A. Lemos. |
| | { Vaga. |
| Secção cirurgica | { Ricardo d'Almeida Jorge. |
| | { Candido Augusto C. de Pinho. |

LENTE DEMONSTRADOR

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| Secção cirurgica | Roberto B. do Rosario Frias. |
|----------------------------|------------------------------|

A Escola não responde pelas doutrinas expendidas na dissertação e enunciadas nas proposições.

(Regulamento da Escola, art.º 155.º)

Á MEMORIA DE MINHA MÃE

Saudade eterna.

A MEU PAE

A MINHAS IRMÃS E IRMÃOS

A MEUS CUNHADOS

A MEU TIO

José Antonio Alves Rodrigues

1887-88.

A

M. D.

Aos meus intimos

AOS MEUS CONDÍSCIPULOS

ESPECIALISANDO

Antonio Julio Ferreira de Barros
José Rodrigues Braga
Henrique Carlos Rodrigues
Annibal Lopes Brou
José Baptista Gonçalves Dias Junior
Clemente Joaquim dos Santos Pinto

AO EX.^{MO} SR.

Celestino Candido do Cruzeiro Seixas

E

SUA EX.^{MA} ESPOSA

AO EX.^{MO} SR.

Augusto Cezar C. de Carvalho

Dignissimo chefe do Departamento Maritimo
do Norte

OFF.

O chefe de classe de 1893 a 94.

AO EX.^{MO} SR.

Antonio Joaquim d'Azevedo Almeida

Dignissimo tenente-coronel de caçadores 7

1

AO MEU DIGNISSIMO PRESIDENTE

O EX.^{mo} SR.

Dr. Eduardo Pereira Pimenta



Em obediencia á lei, e para conclusão dos meus trabalhos escolares, apresento esta these com o titulo — *Inutilidade dos cordões sanitarios*.

Entre os variadissimos assumptos, que as sciencias medicas nos offerecem para uma demonstração das nossas aptidões, e do resultado obtido em cinco annos de estudo, escolho este, porque pela observação das condições, com que em Portugal se organisaram os cordões sanitarios na defeza contra a epidemia que no anno de 1884 e seguintes reinou na Hespanha, o meu espirito acceitou, sem repugnancia, a inefficacia d'aquelle systema de defeza.

Os cordões sanitarios aggravaram consideravelmente os embaraços, com que ha annos lucha o thesouro portuguez; difficul-taram por mezes o desenvolvimento das

relações commerciaes com os paizes estrangeiros, desviaram para o exercito, com a organização das reservas, centenares de braços empregados nos trabalhos da agricultura, e de todos estes sacrificios, ousou dizel-o, nenhum resultado se colheu, porque tenho a convicção de que elles nada influiram para que o terrivel bacillus poupasse o nosso paiz.

A efficacia dos cordões sanitarios tem sido assumpto de larga discussão nos centros scientificos do estrangeiro; homens eminentes a negam, provando com factos, cuidadosamente colligidos, que a condições especiaes, e não ao isolamento, se deve attribuir a ausencia das manifestações cholericas.

A demonstração rigorosa das condições, com que entre nós se organisou o isolamento da fronteira, quando a Hespanha foi invadida pelo cholera, contribuiria indubitavelmente para esclarecer este assumpto, tão importante hoje para os homens de sciencia, que a seu cargo teem a vigilancia contra os flagellos, que por vezes devastam um paiz.

Nos acanhados limites estabelecidos para esta especie de trabalhos, e com os escasos recursos intellectuaes de que posso dispor, vou evidenciar as considerações, que no meu espirito actuaram para condemnar o systema de defeza contra o cholera, decretado, quando esta doença invadiu o paiz visinho com a organisação dos cordões de vigilancia e lazaretos.

Um rapido exame sobre as condições topographicas do nosso paiz, conduz á convicção de que Portugal não póde tornar-se completamente isolado das relações com a nação visinha.

De Caminha a Melgaço e ainda mais para cima, fórma o rio Minho uma barreira natural e difficil já de vigiar, muito especialmente durante a noute, pelo irregularrissimo contorno das suas margens.

Todos os habitantes d'aquella parte da raia podem affirmar, que durante os mezes em que n'ella estiveram a funcionar os

cordões sanitarios, apesar das sentinellas estabelecidas, apesar de todas as precauções e de toda a actividade desenvolvida pelas authoridades, tanto militares como civis, os contrabandistas continuaram com toda a regularidade as suas transacções habituaes.

Nas localidades da Galliza, onde o commercio fronteiro com Portugal está mais desenvolvido, a cotação dos serviços do contrabandista não soffreu alteração sensivel, continuando em vigor a tabella dos premios antigos.

Na parte da raia secca, especialmente na região montanhosa do extremo norte, a vigilancia das sentinellas era frequentemente illudida.

Os contrabandistas eram presos, por vezes, já dentro da fronteira, e em contacto immediato com os soldados eram conduzidos ao lazareto mais proximo.

Os soldados voltavam depois para o serviço, como se nenhum receio houvesse, de que elles pudessem tornar-se o fio conductor, ou agentes da propagação do mal, que pretendiam isolar!

As condições, em que foram installados os lazaretos, nenhuma garantia de segurança offereciam. Nem a direcção de facultativos habeis, nem a boa vontade d'um pessoal de administração competentissimo, podiam regularisar os serviços d'aquelles estabelecimentos, a ponto de lhes tornar evidente a sua utilidade.

Dos poderes centraes, emanavam as ordens mais absurdas; ordenava-se a installação em edificios acanhados, sem condições hygienicas, sem as divisões necessarias para o isolamento successivo dos quarentenarios.

Admittia-se uma população excessiva; negavam-se os recursos para exigencias de serviços, instantemente reclamados pelos facultativos a quem elle fôra confiado.

Portanto para os que de perto conhecem as condições de defeza do paiz contra a epidemia, que reinou em Hespanha desde os annos de 1884 a 1890, nenhuma duvida póde existir de que foi inutil a defeza por ella originada.

Não vamos remontar a epochas muito distantes, e porisso limitar-nos-hemos a re-

ferir alguns dos successos, que se teem dado nos ultimos annos: Em 1884, quando em França irrompeu o cholera, a Hespanha como nação contigua estabeleceu um cordão rigorosissimo na sua fronteira dos Pyri-neos.

Succedeu porém, que individuos de nacionalidade ingleza, querendo penetrar na nação visinha, e não obedecendo ás intimações das auctoridades, que faziam parte d'este cordão, para retrocederem, continuaram avançando, pelo que foram disparados tiros pelos soldados hespanhoes, de que lhe resultou a morte. Muitos factos como este poderíamos apontar para demonstrar a fôrma rigorosa, como era feito este serviço, que era auxiliado tenazmente pelo povo, habitante d'aquella fronteira, o qual embaraçava por todos os meios a entrada de pessoas e mercadorias procedentes de França.

Se por acaso o cordão sanitario fosse um meio efficaz de preservar um paiz qualquer contra a invasão do microbio do cholera, inquestionavelmente a Hespanha não teria por elle sido attingida; mas como se

sabe grassou alli, e violentamente causando grande mortalidade.

Ora se era impossivel entrar qualquer individuo por aquella parte tão compactamente guarneçada, não só pelo exercito hespanhol, mas ainda talvez mais pelo povo, que na credulidade que a não admissão de pessoas oriundas, ou provenientes do paiz invadido, era o unico meio poderoso e infallivel, para não serem attingidos, e havendo-o sido, como foram, innegavelmente, a propagação da alludida epidemia foi motivada por outra causa, que não a trazida por pessoas, que transpuzessem a fronteira, porque não se deu esta circumstancia: Logo, se a Hespanha foi assolada por tão terrivel flagello, que teve inicio n'uma localidade situada perto do cordão, alastrando-se depois, violentamente, pela maioria das provincias hespanholas, devemos deduzir, que outro foi o meio propagador d'aquelle microbio.

Notaremos que uma das provincias, que ficou indemne foi a Galliza. Para ella convergiam todos os individuos, que fugiam das provincias atacadas.

Esta provincia, que estava em contacto directo, com as restantes, e que via que a sua area, era diaramente invadida por grande numero de pessoas, que se homisiavam voluntariamente, afastando-se assim dos pontos, em que aquella doença devastava ameçadora e mortalmente, nem por isso se preocupara, organisando e pondo em pratica, qualquer meio de isolamento.

Não foi attingida, como dissemos, apesar de não ter empregado qualquer prohibição no sentido de afastar a entrada d'aquelles, que loucos de terror e avidos de se collocarem longe dos focos epidemicos, para alli se dirigiam assaltando carruagens, e procurando doudamente outros meios de conducção, e isto com a ancia natural de se transportarem para longe das terras em que habitavam.

É pois este facto um corollario que julgamos muito importante do qual se mostra, que não se tendo a Galliza defendido das outras provincias atacadas por meio de cordões sanitarios de modo a isolar-se completamente, e não se havendo desenvolvido esta doença, outro motivo existirá,

que nos prove, que a isempção d'aquella molestia em qualquer territorio é devida não aos cordões sanitarios, mas sim a outras causas, não apresentando estes, portanto, resultados proficuos para a não invasão do cholera.

Citaremos ainda que na provincia mais atacada, que foi a de Valencia, na qual a mortandade foi mais numerosa, povoações houve, que se isolaram umas das outras, e nem por isso deixaram de ser flagelladas.

Julgamos a proposito para corroborar a epigraphe da nossa these dizermos, que a epidemia, que invadiu a Hespanha desde o mez de maio de 1890 até ao fim de novembro, apresentou uma marcha completamente differente da de 1885, e que deu logar, sob o ponto de vista da sua origem, a diversas discussões, que ainda não estão bem determinadas.

Se se lançar a vista sobre as estatisticas das duas epidemias de 1885 a 1890, surprehender-nos-ha a differença, que entre ellas existe relativamente á mortalidade, e por consequencia ao numero das povoações contaminadas.

Em 1885 a extensão foi de tal maneira rápida, que no espaço d'um mez toda a provincia de Valencia foi coberta de focos cholicos. O contrario se observou na epidemia de 1890.

O seguinte quadro officialmente publicado demonstra bem a differença de mortalidade occorrida em cada uma das provincias invadidas.

Numero dos fallecimentos, nas diversas provincias
de Hespanha, produzidos
pela epidemia cholERICA de 1890 e 1885

	1890	1885
Valencia	2:214	21:612
Toledo	462	3:972
Alicante	278	5:145
Murcia	232	7:376
Tarragona	196	2:536
Sevilha	181	101
Castellão	86	6:436
Cuenca	74	3:459
Albacete	52	5:244
Badajoz	50	558
Madrid	22	3:559
Barcelona	23	2:915
Granada	10	10:285
Huelva	11	231
Lugo	14	16
Cadiz	5	/ 984
Cidade-Real	4	1:668
Cordova	5	1:318
Teruel	3	6:960
Total . .	3:826	82:275

Segundo as estatísticas, a que nos referimos, vê-se que na epidemia de 1890 a mortalidade foi muito menor, do que na de 1885.

D'esta circumstancia tão significativa, evidencia-se á saciedade, que o cordão sanitario estabelecido em 1885, foi impotente para precaver a Hespanha da invasão do cholera.

Em 1890 a epidemia occasionou um numero de casos fataes, que se póde considerar limitadissimo, comparado com os occorridos em 1885.

Qual a causa d'essa differença?

Podemos explical-a segundo a opinião do illustre professor Paguet — Os effeitos do microbio cholerigeno estão na razão directa do meio, em que se encontra.

Em 1885 a Hespanha não tinha posto em practica as medidas prophylacticas, que a sciencia aconselha, que se empreguem,

senão para afastar qualquer epidemia, pelo menos para a attenuar. É de suppor, que lá, como em outros paizes algumas medidas hygienicas se estivessem adoptando; todavia não eram applicadas com aquelle rigorismo que era preciso.

Esta falta, que só foi reconhecida, depois d'aquella invasão deu lugar a que os dirigentes do mesmo paiz, tratassem de mandar por pessoas competentes, formular um certo numero de preceitos hygienicos, que foram indicados, para que, postos em practica constantemente, se pudesse oppor um dique a essa epidemia.

Em 1890 como o meio estivesse muito modificado, já muito mais improprio para a expansão d'aquella doença, devido ás medidas prophylacticas adoptadas, e empregadas depois de 1885, a mortalidade como se vê pelo quadro anteriormante descripto foi muitissimo menor.

Inferese d'isto, que o principal inimigo do desenvolvimento do cholera, assim como d'outra qualquer epidemia, é o uzo constante dos preceitos hygienicos.

Especializando trataremos agora de

mostrar como foi organizado o cordão em Portugal, e os effeitos, que d'elle se derivaram.

Dando o cholera rebate em Hespanha, o nosso governo no intuito, que julgou ser muito louvavel para defender o paiz d'esta epidemia mandou estabelecer o cordão sanitario.

Sendo para isto insufficiente o exercito activo ordenou o chamamento das primeiras reservas, afim de poder guarnecer convenientemente a extensa raia de Portugal nos pontos em que confina com a nação visinha.

Este desideratum não poderia, nem pôde, segundo a nossa opinião conseguir-se, porque para esse effeito seria indispensavel, que o effectivo das praças, então em serviço fosse muitissimo mais elevado, pois que, quem conhecer como fica dito, basta regularmente a topographia da nossa fronteira na sua grandissima parte sinuosa e montanhosa, reconhecerá ser impossivel

exercer uma vigilancia activa e efficaç por tão diminuto numero d'homens empregados n'esse serviço, de modo que as sentinellas, não chegavam a avistar-se umas ás outras na maior parte dos pontos.

Além do aggravamento das finanças do estado, accresceu, que foi prejudicada a saúde de grande numero de praças, que em tão escabroso serviço contrahiram varias doenças, em parte devidas á falta das precisas commodidades e á absoluta ignorancia por parte d'estes, dos mais rudimentares principios de hygiene.

Referiremos mais, que por occasião do estabelecimento do cordão sanitario em 1884 a 1885, algumas pessoas de jerarchia elevada ao apresentarem-se na fronteira do Minho nenhum impedimento lhes era feito para não se internarem no nosso paiz. Qual o motivo? Foi em Valença do Minho onde occorreu um d'estes casos.

Um titular acompanhado de numerosa familia e mais pessoal domestico, vindo da Hespanha, ao desembarcar, apreciando as commodidades offerecidas pelo lazareto que alli funcionava, e entendendo que estas

não eram compativeis com a sua cathegoria social, não se aproveitou d'ellas e foi hospedar-se com todo o seu sequito n'um hotel.

Diga-se em ahono da verdade, que á porta d'este, foi collocada uma sentinella para isolamento do mesmo, do que se deduz, segundo julgamos, que pelo functionalismo superior, não era o cordão sanitario considerado como meio efficaz, para nos preservar do cholera, mas sim o que se estabelecia nos alojamentos occupados pelos individuos que transpunham a fronteira.

Isto não quer dizer que a maioria d'estas pessoas não fosse vista nas ruas d'aquella villa antes da collocação da sentinella.

Era tão *regular* a organização dos nossos cordões sanitarios, que muita gente houve, que transpunha a raia atravessando com a maior facilidade o cordão.

Occorria principalmente em commerciantes, que periodicamente faziam viagens do nosso paiz para a Hespanha, facto este que se repetia muito frequente-

mente, e se d'alguns d'elles se teve conhecimento, foi por informações prestadas ás auctoridades, por individuos que sabiam d'estas jornadas, movidos geralmente por desintelligencias, que tinham com esses viajantes fronteiriços na maior parte collegas uns dos outros.

Não queremos com isto dizer que estas transgressões não eram demasiadamente conhecidas pelos habitantes da raia, pois que, quem d'estes pontos é natural, sabe perfeitamente que todos os dias e a todas as horas ellas se commettiam, conhecendo a fórma e a maneira como se effectuavam.

Não se supponha, porém, que com este nosso relato levamos em mira fazer a minima allusão melindrosa ao pessoal do cordão sanitario.

Muito pelo contrario, aqui deixamos bem exarado que somos o primeiro a reconhecer a actividade que desenvolveu n'esta missão, e que se ella não produziu o fim que se tinha em vista, que era impedir que entrassem no nosso paiz quaesquer pessoas, clandestinamente, que se quizessem esquivar ás medidas hygienicas promulga-

das pelo nosso governo, foi isso devido á pouca densidade da guarnição da fronteira e não á falta de diligencias que todos empregaram n'este serviço.

Como se sabe a nossa raia, por conveniencia de serviço aduaneiro, está dividida em diversas secções indicando-se dentro das suas areas os pontos por onde é permittido o embarque e desembarque de mercadorias e passageiros, que cruzam a fronteira, e isto com o fim de poderem exercer a indispensavel vigilancia com o proposito de impedir a entrada do contrabando, que, não obstante as medidas adoptadas, ainda se pratica no nosso paiz em grande escala.

Esta divisão foi superiormente alterada por occasião da manifestação do cholera em Hespanha, determinando-se que fossem reduzidos esses pontos habilitados para o embarque e desembarque.

Esta reducção teve em vista, como é de suppôr, dar logar a que as entradas em

Portugal fossem muito mais limitadas, para que se pudesse, com mais efficacia, applicar ás pessoas e mercadorias todos os meios,—que tinham sido estatuidos como prophylacticos contra o cholera.

Procurando esquivar-se a isto, muitos individuos, como já dissemos, transpunham a fronteira pelos pontos intermedios, que julgavam de mais facil accesso para a sua entrada no nosso paiz.

Acontecia, porém, que algumas vezes um ou outro era avistado por uma sentinella postada distante do ponto habilitado.

Preso, era racional que fosse isolado, bem como aquelles com quem estivesse em contacto; não se passava assim, porque, ou ficava detido por algum tempo e depois era levado de ponto a ponto, havendo sómente o maximo cuidado em que não fugisse, ou remettido immediatamente para o lazareto, que muitas vezes distava trinta e mais kilometros, sem haver o menor cuidado para isolal-o e áquelles que o acompanhavam.

Vamos relatar mais um facto pelo qual se demonstra que o estabelecimento dos

cordões sanitarios, longe de concorrerem para a preservação do paiz, é contraproducente.

Explicando, diremos que, como é geralmente sabido, o microbio do cholera sómente se torna mortifero quando encontra um meio adequado para o seu desenvolvimento e pullulação.

Antes da declaração official do apparecimento d'esta epidemia em qualquer paiz, já muitos individuos portadores d'este germen, que podem estar n'um estado d'inerçia, residirem aquelle, que se defende por meio do cordão sanitario d'esse, que está infeccionado.

Procedendo esses individuos do paiz atacado, trazendo em si o germen d'essa doença, que se desenvolveu passado algum tempo, depois que os cordões foram estabelecidos, certo é que, dada essa hypothese, no paiz appareceria esta doença, apesar das medidas de isolamento.

Isto mesmo foi demonstrado em Lisboa quando o cholera ali grassou em 1855, em que o germen choleriforme esteve em incubação desde março d'aquelle anno, em que

appareceram casos de diarrheia sem causa conhecida até 10 d'outubro, em que houve o primeiro caso fatal.

São contraproducentes porque o povo, na sua ignorancia, confiado de que a epidemia não infestará o paiz em consequencia das medidas prohibitivas adoptadas, desprezará por certo, e completamente, o emprego dos meios hygienicos e prophylacticos pelo julgar dispensaveis, deixando assim de applicar os meios que a sciencia recommenda para precaução, e como preventivas.

D'esta maneira, abandonando e desprezando a hygiene, é claro que preparará terreno proprio e adequado para que o cholera se propague, quando por qualquer circumstancia ella venha a grassar no paiz depois do estabelecimento dos cordões sanitarios.

O que aqui acabamos de apresentar foi completamente comprovado em Italia, em que diversos cantões foram devastados por esta doença na ultima invasão que ali se deu.

Apesar do rigoroso cordão sanitario,

estabelecido pelo governo italiano, isolando-os uns dos outros, o cholera como encontrasse terreno adequado ao seu desenvolvimento, visto o abandono das medidas hygienicas pelos habitantes d'aquellas provincias, desenvolveu-se com uma intensidade tal, que não attingiria, se em lugar de affluirem ás egrejas, e fazerem procissões para debellarem o mal, cumprissem antes os preceitos aconselhados pela hygiene, e que não foram adoptados pelo povo, que julgava ser o cordão sanitario sufficiente preservativo para a não invasão.

Outros exemplos identicos a este poderia apresentar, mas julgando-os dispensaveis para comprovação do que deixamos exposto, accrescentaremos comtudo que Portugal jámais se poderá defender da invasão do cholera por meio de cordões sanitarios, ainda que estes sejam constituídos por um numeroso exercito, que envolva, como n'uma cinta de ferro, toda a sua fronteira.

É sabido que grande parte dos rios que atravessam o nosso paiz, como o Minho, Guadiana, Tejo, etc., nascem na Hespanha,

servindo alguns de linha divisoria dos dois paizes durante um determinado percurso.

Na raia secca encontramos não só fontes, mas também poços, que são alimentados por minas abertas em territorio hespanhol.

As aguas empregadas para diversos misteres, especializando a bebida, não são só as tiradas d'esses poços de fontes, mas servem-se também, quando estes se esgotam, ou a agua é em pequena quantidade, da do rio.

D'esta fórma póde dizer-se afoutamente que Portugal está cercado por aguas provenientes da nação visinha, das quaes fazem uso os povos confinantes com ella.

Os homens mais eminentes da sciencia concordam em reconhecer a agua, como sendo um dos agentes mais importantes na propagação do bacillo cholerico.

As aguas dos rios podem tornar-se extraordinariamente contagiosas porque n'ellas se reúnem as materias infecciosas, provenientes da canalisação da localidade infectada.

São do dr. J. Simon as seguintes obser-

observações de ha muito feitas em Inglaterra.

Em Londres a percentagem da mortalidade era de $\frac{13}{1:000}$ com relação aos habitantes das casas, que se forneciam d'agua extrahida do rio Tamiza em communicação com o grande collector.

Examinada a agua, tomada na intersecção do cano collector geral, com o rio, verificou-se, que ella apresentava em cada galão (proximamente 4 litros) 46 grãos de residuo solido.

N'outros casos da mesma cidade, apesar de serem iguaes as condições hygienicas, a mortalidade não foi além de $\frac{3,7}{1:000}$.

A razão d'esta differença?

É que depois de se ter procedido a investigações veio-se ao conhecimento, de que a agua fornecida para estas ultimas casas era adquirida d'outra procedencia, que não a do rio, dando de percentagem 13 graus de residuo sólido por cada galão.

Delbruck, em Halle, observa em 1866, que n'uma prisão aonde a epidemia havia tomado um grande desenvolvimento, ti

nham os poços communicação com as fossas.

Em Brachateel, esta epidemia estacionou immediatamente á cerração d'um poço suspeito de conter materias infecciosas do cholera.

Delbruck explicou ainda que a intensidade da epidemia de 1867 comparada com a de 1866, foi menor em consequencia da modificação, que houve no systema da canalisação das aguas, melhorando-a.

Em 1867 a agua chegava quasi pura áquella cidade «Halle»; ao passo que até ao outomno do anno precedente (1866) os canos conductores da agua para consumo da povoação extrahiam-n'a d'um ponto do rio Saake, onde eram lançados todos os detrictos da localidade.

Ballot, igualmente fallou da influencia da agua corrompida na propagação do cholera em Hollanda; menciona por exemplo o facto de, n'uma casa habitada por 24 familias, terem sido attingidos 32 individuos, dos quaes succumbiram 23.

Indagada a causa, encontrou-se que os canos da bomba, que alimentava esta casa

estavam completamente apodrecidos. Logo que foi prohibido o uso d'esta agua, no mesmo instante a epidemia desapareceu.

Relata o mesmo Ballot tambem, que nos paizes aonde só se bebe agua proveniente das chuvas, foi, com pouca intensidade, que o cholera se desenvolveu.

Varias commissões technicas nomeadas nas cidades de Hollanda, Rotterdam e Dordrecht, etc., confirmam esta opinião.

Em Groningue houve 24 casos de cholera n'uma casa, que se abastecia da mesma fonte. Nas restantes dezenove casas da mesma rua houve quatro. Na maior parte das vezes foi provado que, em todos estes casos, a agua estava inquinada por materias excrementicias.

Quem mais insistiu n'esta questão foi Snow.

Adquiriu para isto um grande numero de dados para reforçar a sua opinião. Elle considera que a mistura das evacuações nas aguas dos rios, e a sua presença na agua potavel é a causa primordial da propagação do bacillo cholerico.

Pretenderam alguns, que n'estes casos

em que havia mistura na agua, da materia cholERICA, a propagação não se fazia directamente pela absorpção da agua inquinada, mas sim por emanações provenientes da terra impregnada de materias putridas e alterada pela permanencia no subsolo dos edificios d'essa agua infeccionada; mas o dr. Snow mostrou á evidencia, que as pessoas atacadas eram as que bebião a agua e não aquellas, que viviam nas proximidades d'esses edificios.

Foi assim, que no quarteirão de Broad-Street foram atacados os individuos, que se alimentavam da agua procedente da canalisação.

Provando brillantemente esta asserção o dr. Snow serviu-se d'uma carta topographica de Londres na qual marcou por meio de pontos negros todas as casas, que tinham sido atacadas.

D'este trabalho convincente resultou, que no quarteirão de Broad-Street todos os pontos negros, formaram uma linha irregularissima, com prolongamentos em diversos sentidos, havendo algumas partes em que esta linha apresentava retrac-

ções, que mostravam que ellas, tinham sido poupadas do flagello.

Algum tempo depois, procurou-se saber a que corresponderia esta figura bizarra, descobrindo-se, que a fórma d'ella era exactamente semelhante áquella, que constituia a canalisação procedente do rio Tamiza e que levava a agua áquellas casas; não tendo sido attingidas, as que eram alimentadas por outra agua, que não era extra-hida do rio Tamiza.

Apresentou exemplos de terem sido atacados pelo cholera, individuos que tendo passado por Broad-Street, beberam ahi agua d'um poço infeccionado.

Em 1873 o dr. Blanc cirurgião do exercito britannico expoz, no congresso da associação franceza, as ideias que dominavam em Inglaterra, respeitantes á transmissão do cholera, pelas aguas ingeridas como bebidas, citando numerosos exemplos, em que provava concludentemente a transmissão por este modo.

Apontaremos ainda o seguinte facto occorrido na India.

A aldeia de Vadakencolam (Indostão,

provincia de Madrasta), é dividida em duas partes distinctas e completamente separadas; uma é habitada pela *Alta-Casta*; a outra pelos *Parias*.

Rebentou o cholera n'esta aldeia, e atacou exclusivamente a *Alta-Casta*.

A gente d'esta casta abastecia-se da agua de dous reservatorios, que, como todos os da India, servem para todos os usos domesticos. Ali fazem os indigenas as suas abluções, lavam as suas roupas, e lançam todas as dejecções.

A parte da aldeia habitada pelos *Parias* abastecia-se de poços e fontes completamente distinctos, e as penas as mais severas estavam estabelecidas para qualquer *Paria*, que fosse buscar agua aos reservatorios destinados á *Alta-Casta*.

Os *Parias* ficaram completamente indemnes apesar de estarem proximos do foco choleriforme, que dizimava a *Alta-Casta*.

Apenas entre elles se deu um unico caso, e foi o d'uma mulher lavadeira, que por um privilegio especial podia ir buscar agua ás fontes reservadas à *Alta-Casta*.

Segundo o dr. Fournell, que estudou o cholera n'aquella localidade reconheceu, que a agua das fontes destinadas á *Alta-Casta*, continha materias infecciosas, caso este, que não apresentava aquella, de que se serviam os *Parias*.

Koch, em 1883 e 1884 na sua viagem á India, estabeleceu o papel importante, que a agua desempenha na transmissão do cholera. Apresentou d'uma maneira indiscutivel as provas do que avançava. Mostrou com effeito a presença do bacillo virgula na agua, que servia para o consummo d'um grande numero de pessoas atacadas pelo cholera.

O relatorio enviado de Calcuttá em 4 de março de 1884, assignala já este resultado muito importante, e Koch a elle se referiu nas conferencias, que fez em Berlim.

A contaminação pela agua desempenhou igualmente um papel muito impor-

tante na expansão do cholera no Egypto em 1883.

As populações mussulmanas d'aquelle paiz apesar de fazerem frequentes abluções em consequencia das prescripções, que lhes impõe o Koran são pouco escrupulosas na escolha da agua para bebida.

A agua, que possuem como potavel é a dos rios e ribeiros; agua que mais ou menos está inquinada dos dejectos, que n'elles são lançados.

Na cidade do Cairo salientou-se o facto de terem ficado indemnes os trabalhadores dos moinhos francezes (fabrica de moagens) apesar de estarem proximos de Bon-läck, quarteirão do Cairo, onde houve o maior numero de fallecimentos $\frac{55}{1.000}$.

Nada tem de extraordinario este facto, porque a razão é simples; esses operarios bebiam unicamente agua que primeiramente tinha sido submettida á ebulição.

Novas provas a favor da transmissão do cholera pela agua foram colhidas na epidemia, que houve em França em 1884.

Sobre este ponto os eminentes sabios, Marey, Brouardel e Thrinot insistiram muito particularmente, estabelecendo que—A agua potavel inquinada pelo contagio cholericico transmite evidentemente o cholera.

Estabelecida assim a contagiosidade das aguas, que valor se póde attribuir ás medidas de defeza, contra a terrivel epidemia por cordões sanitarios n'um paiz, sulcado por diversos rios, que banham as margens de povoações infeccionadas?

Quem poderá obstar a que grassando em Hespanha o cholera, qualquer d'esses rios por exemplo o Tejo seja o portador do microbio?

O dr. Gibert na Academia de Sciencias de Paris, quando ahi grassou o cholera disse terminando a sua conferencia, *qu'il n'y a pas lieu d'avoir peur du cholera, et que l'on peut savoir l'en débarrasser.*

Mach-Lean no seu excellente tratado — *The plague no contagious* repudia por com-

pleto os cordões sanitarios, e o proprio Koch n'um discurso, que pronunciou ultimamente em Berlim — Disse, que não dava grande importancia ás medidas de precaução internacionaes, e que achava preferivel adoptar-se precauções directas para combater o mal.

Concluindo diremos, que de preferencia as medidas de defeza contra epidemias por cordões sanitarios, os governos devem attender unicamente a tudo o que possa melhorar as condições hygienicas da população.

PROPOSIÇÕES

Anatomia — O constrictor da vagina é um sphincter.

Physiologia — A mecanica stomachal é tão importante como a funcção chimica.

Pathologia geral — Para estabelecer o diagnostico das doenças do estomago impõe-se a analyse do succo gastrico.

Anatomia pathologica — Os kistos da região supraciliar são dermoides.

Materia medica — Prefiro a cocaina ao ether na anasthesia local.

Pathologia externa — A extirpação do cancro duro repousa n'um erro scientifico.

Pathologia interna — A ingestão da agua no typho tem vantagem.

Operações — Reprovo o emprego da facha d'Esmarck.

Hygiene — Reprovo a vaccinação braço a braço.

Partos — Em geral prefiro o forceps Tarnier ao forceps Levret.

Visto,
Pimenta.

Póde imprimir-se.
O director,
Wenceslau de Lima.