



Sala 5
Gab. —
Est. 56
Tab. 7
N.º 51

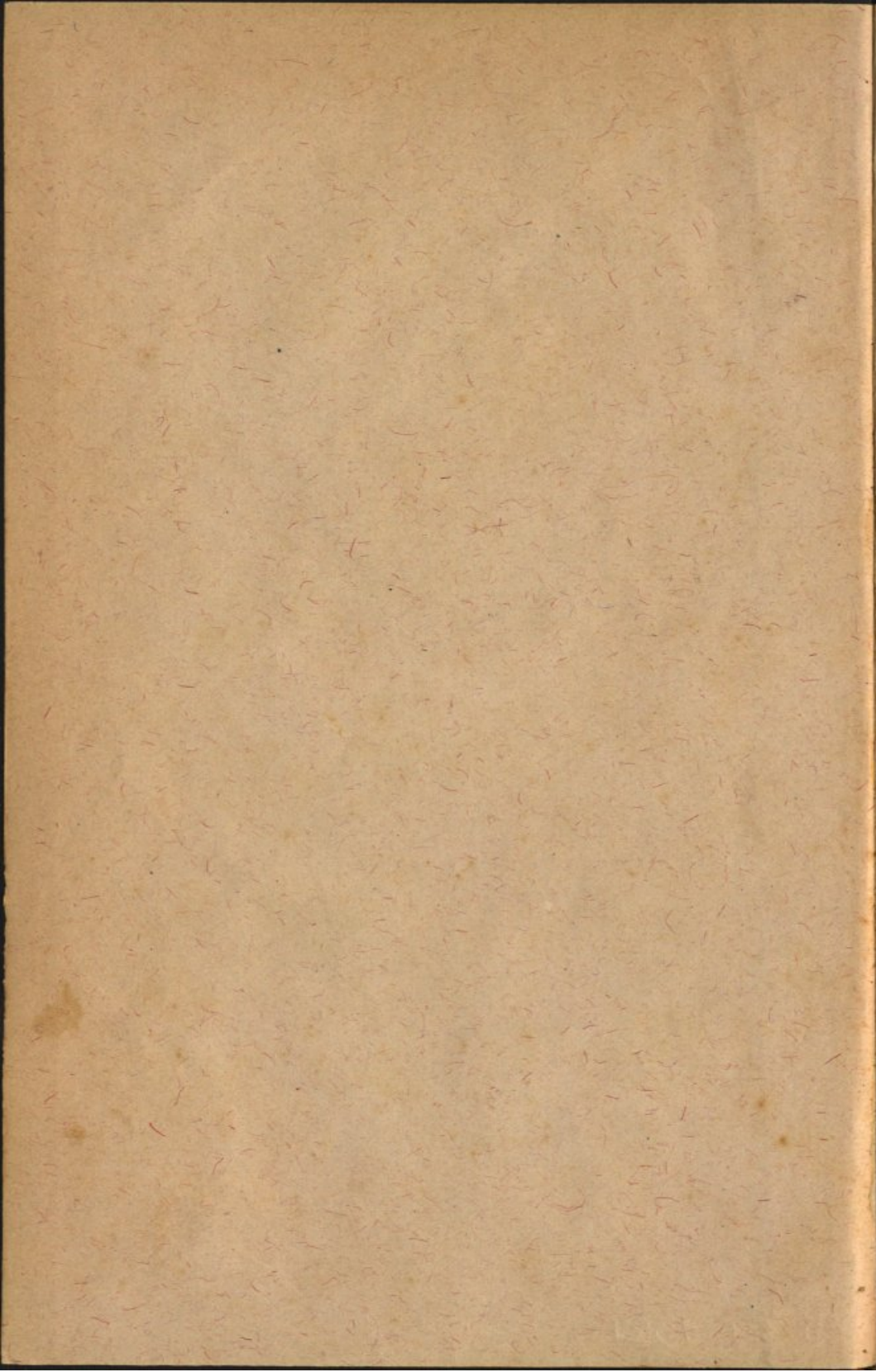
UNIVERSIDADE DE COIMBRA
Biblioteca Geral



1301500639



b 24499389



ESTUDO DE HYGIENE REGIONAL E INTERNACIONAL

PROPHYLAXIA

DA

PESTE, FEBRE AMARELLA E CHOLERA-MORBUS

MEDIDAS APPLICAVEIS NA EUROPA

POR

A. V. CAMPOS DE CARVALHO



COIMBRA

TYPOGRAPHIA FRANÇA AMADO

1898

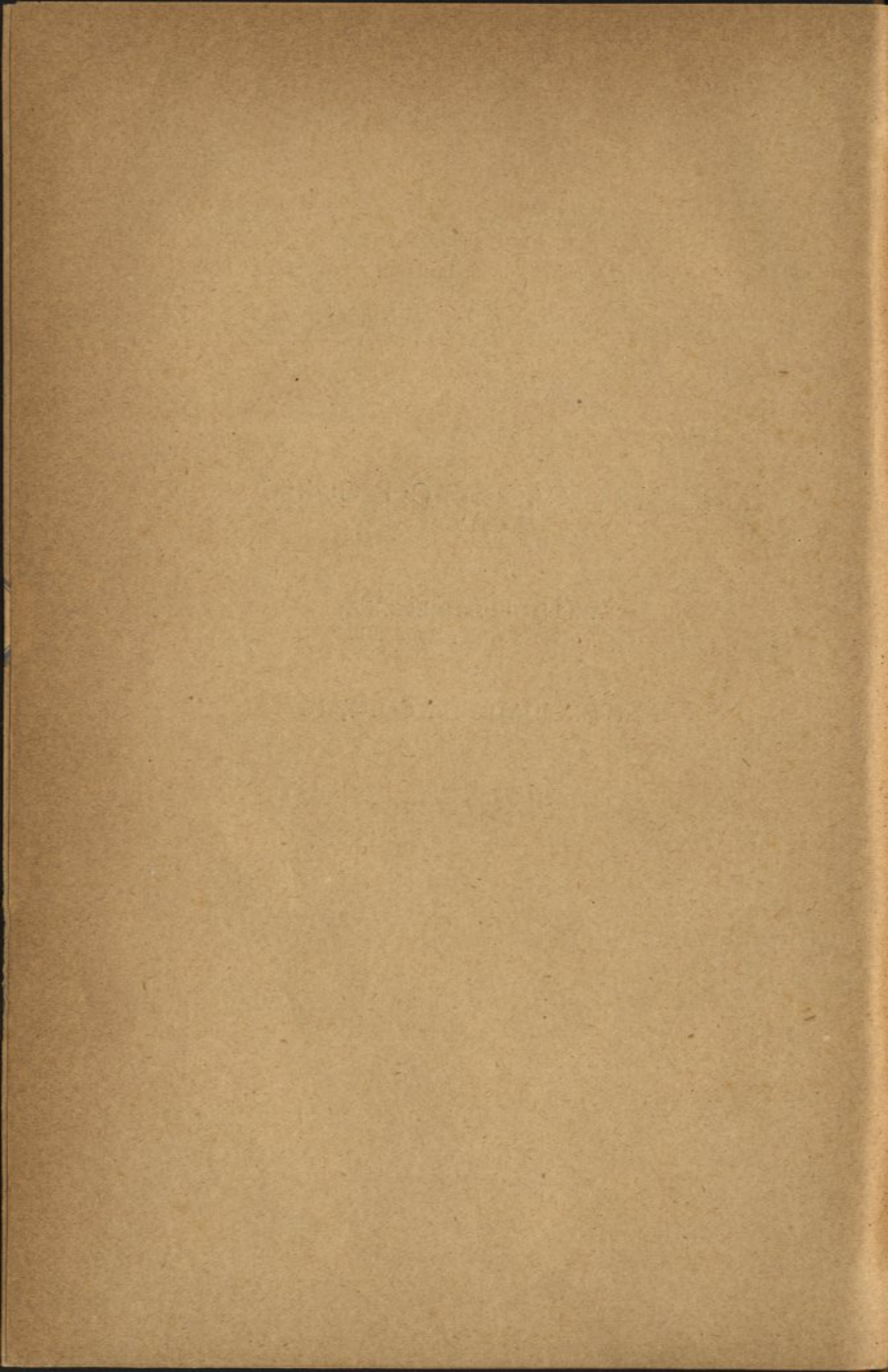
DISSERTAÇÃO DE CONCURSO

APRESENTADA Á

FACULDADE DE MEDICINA

DA

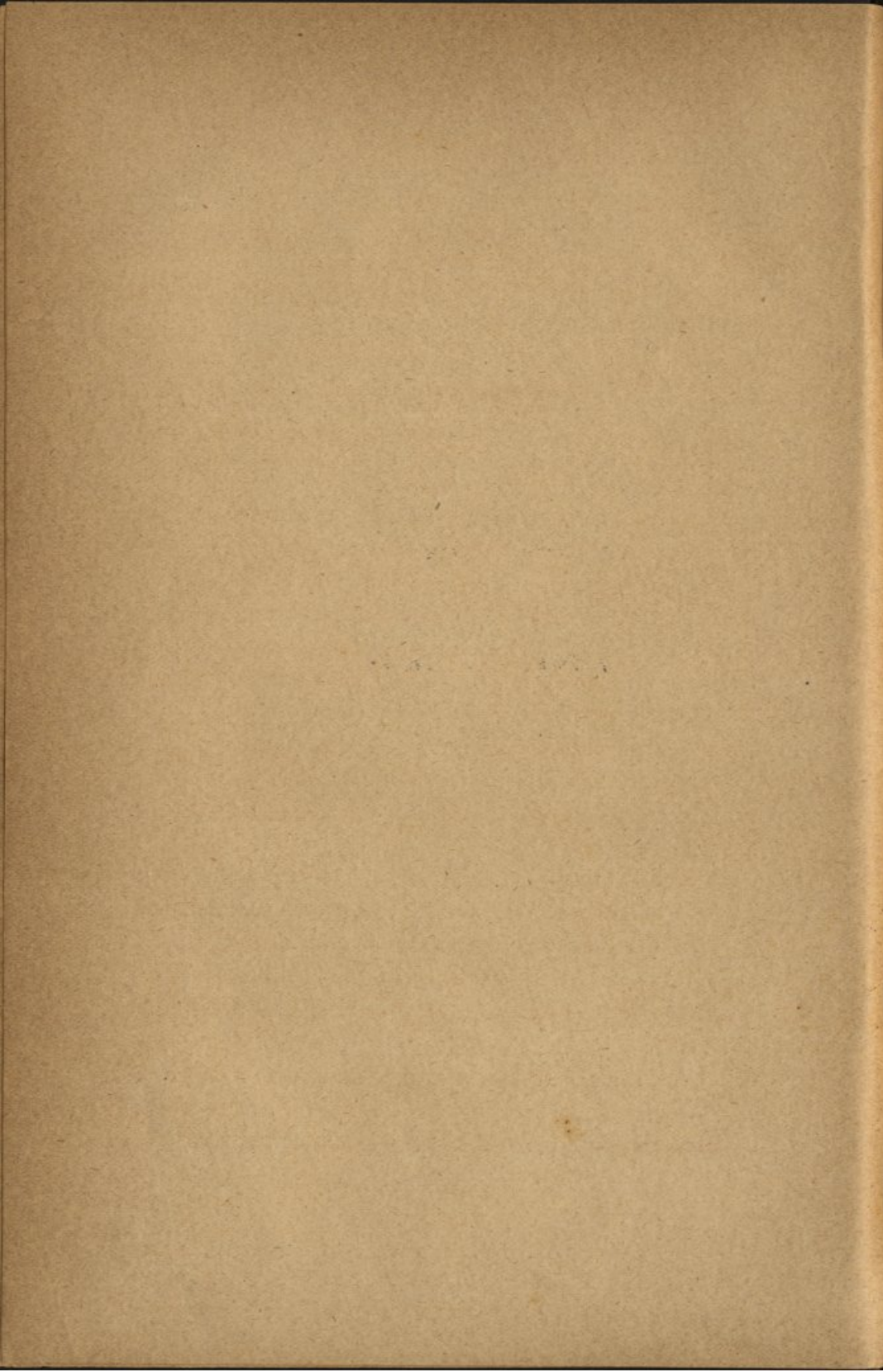
UNIVERSIDADE DE COIMBRA



A MEUS PAES

E

A MEUS SOGROS



PREAMBULO

Constitue o objecto d'este modesto trabalho um assumpto cuja importancia hombraia com os de maior alcance da hygiene.

As doencas pestilenciaes exoticas, partindo de seus berços endemicos em lugubres excursões, tantas vezes têm subjugado a humanidade pela morte, pelo terror, pela fome e pela miseria que, ainda nos periodos de inter-regno epidemico, com o inimigo a milhares de kilometros, não se esvaece o temor de novas devastações.

«Que sont vingt batailles, diz Littré, que sont vingt ans de la guerre la plus acharné à côté des maux que causent ces immenses fléaux? Le choléra a fait périr en peu d'années autant d'hommes que toutes les guerres de la Révolution...».

Antes da cholera e mil vezes mais terrivel do que ella, em hecatombes assombrosas que hoje mais parecem devaneios da imaginação

do que factos historicos, a peste bubonica arrebatou innumeradas vidas, ameaçando extinguir a especie humana. Só a pandemia do seculo vi — a peste de Justiniano — calcula-se que immolara mais de cem milhões de victimas e a do seculo xiv — a morte negra — n'um prazo de oito annos reduziu a população da Europa n'uns 24 milhões de habitantes!

Não foram tão funestas aos povos da Europa as visitas da peste occidental, por lhe sobrestarem o passo condições climatericas e topographicas bem definidas; entretanto, os germens icteroides muitas vezes dizimaram as cidades do littoral hespanhol do Mediterraneo e em Lisboa originaram duas epidemias bastante mortíferas.

Ainda hoje, infelizmente, estes flagellos pestilenciaes empannam muito ao longe os horizontes da saude publica.

Já agora não poderão, de certo, despeñar-se sobre nós em torrentes de soffrimento e de dôr com a violencia e impetuosidade d'outr'ora porque as nossas armas offensivas, microbicidas, attingiram um supremo grau de perfeição, e o melhoramento das condições geraes de salubridade, o bem estar social relativo, oppõem um poderoso dique á sua diffusão. Como n'outros tempos, a importação dos agentes morbigenos póde dar-se,

porém « *un incendie n'est pas proportionné à l'étincelle qui lui a donné naissance, mais à la combustibilité et à l'agglomération des matières qu'il rencontre* » (Fauvel). E' mesmo nossa opinião que, das doenças pestilenciaes exoticas, só a cholera ameaça confundir os povos civilizados em calamidades geraes como as passadas: a peste, se o seu *genio* epidemico não variar, continuará a exercer as suas iras nas populações famintas, immundas e miseraveis da Asia e da Africa e, embora atinja a Europa, não alastrará em grandes epidemias, salvo talvez em algumas regiões orientaes do continente; do typho americano, arreceiam-se quasi exclusivamente as cidades do littoral sul de Hespanha, pelo seu clima e intimas relações com o mais terrivel foco amarillogeneo.

Embora na actualidade as epidemias pestilenciaes exoticas não offereçam a gravidade d'outras epochas, quanto não é ainda assim grande e importante o problema da sua prophylaxia!

Mas, o objecto d'este estudo não tira a sua importancia sómente do cruel tributo de que se pagam aquellas doenças: o problema prophylactico das epidemias exoticas tem um alcance muito mais geral, pois consubstancia as grandes questões da hygiene publica e,

mais vasto ainda, interessa á economia das nações e affecta as liberdades individuaes.

Em tempos não muito remotos, a ignorancia, a barbaria e o terror inspirado pela praga levantina provocarãr medidas de defesa tão incongruentes, ferinas e tumultuarias que, no dizer dos proprios hygienistas conservadores, os seus terriveis effeitos levaram a palma aos do *monstro* do Oriente. Com a cholera e a febre amarella, por motivos obvios dependentes da epocha e da extensão das epidemias, os excessos foram menos crueis mas ainda assim de funestas consequencias.

Nos seculos passados, pois, as epidemias exoticas constituíam um duplo perigo para a saude publica, porque os processos com que se tentava prevenil-as ainda mais aggravavam as suas devastações. Acontecerá hoje outro tanto? A resposta resaltarãr certamente da critica imparcial do regimen sanitario vigente, esboçada na segunda parte d'este estudo; entretanto, diremos desde já que, guardadas as devidas proporções, as circumstancias não mudaram completamente. Diminuiu o perigo das epidemias exoticas, pelos motivos já apontados; tambem desapareceram alguns dos antigos processos prophylacticos mas, os que vigoram hoje no littoral do continente europeu, inspirados n'um principio seme-

lhante, constituem um poderoso estorvo ás legitimas aspirações da hygiene publica moderna.

Por qualquer face que se encare o problema prophylactico das epidemias exoticas (e não lhe delineámos sequer os traços primordiaes) sempre a sua importancia se nos impõe como grande entre os de maior valia.

O interesse que desperta o assumpto tambem não desmerece da sua importancia: ao que emana directamente d'esta, ao que resulta da sua complexidade, associa-se o que lhe conferem recentes trabalhos da microbiologia e tantas outras circumstancias por egual dignas de consideração. D'entre ellas, apenas uma nos deterá um instante. Na approximação de cada epidemia pestilencial, sob a imminencia d'uma grande catastrophe, repetem-se nas academias e jornaes de medicina longas e calorosas discussões, surgem os alvitres e vaticinios, os mais timidos arriscam em publico as suas opiniões, a experiencia dos antigos nem sempre se harmoniza com a erudição dos novos, accumulam-se, n'uma palavra, preciosos materiaes de estudo a par d'outros, é claro, um pouco menos de inuteis. A brevidade d'este trabalho não nos permite, bem contra a nossa vontade, fazer referencias ás que têm sustentado, com muito talento e

brilho, alguns membros da classe medica do nosso paiz.

A oportunidade d'este estudo affirma-se sob multiplices aspectos.

Dos tres grandes flagellos pestilenciaes, o que mais dolorosas recordações nos legou, ha dois annos que inesperadamente se desenvolveu em Bombaim, causando verdadeiro alarme em toda a Europa. Ainda hoje a peste persiste na India ingleza, sem deixar entrever a esperanza de breve recolher aos seus primitivos focos endemicos: n'uma população faminta e miseravel, n'uma raça em que os habitos de immundicia são inveterados, em cidades e quarteirões tão insalubres que, segundo a expressão de Sir Makensie, *um porco normalmente constituido não poderia alli viver*, que admira que a peste lance profundas raizes?

Emquanto á cholera, a ameaça póde dizer-se permanente. Estão guardados, é certo, os dois principaes pontos estrategicos do seu caminho maritimo para a Europa; mas, as estações sanitarias do mar Vermelho e golfo Persico, os Conselhos de saude de Alexandria e Constantinopla, offerecerão seguras garantias de uma resistencia inflexivel á passagem do inimigo? Factos ainda recentes respondem infelizmente pela terminante negativa.

Por outra parte, a grande expansibilidade da Russia para o Oriente, approximando-se com extraordinaria rapidez das *zonas perigosas*, as novas linhas ferreas que visam o Indostão, tornam de cada vez mais provavel a importação da cholera por via terrestre. D'este lado, talvez o mais terrivel, a Europa encontra-se completamente desprotegida. E, como protegê-la efficazmente em regiões onde a acção administrativa é quasi impossivel, a hygiene desconhecida e se a cholera, devido aos caminhos de ferro, póde em poucos dias avançar centenas de leguas?

Sob outros pontos de vista, que não pretendemos desenvolver nem mesmo enumerar, não julgâmos este estudo menos opportuno.

Desde 1892 até hoje realizaram-se quatro conferencias sanitarias internacionaes, seguidas de convenções diplomaticas, por muitos titulos de capital importancia; a ultima especialmente, contra a expectativa geral, veio marcar o primeiro esboço d'uma nova orientação sanitaria para o continente europeu.

As descobertas ainda recentes de Kitasato e Yersin, referentes ao bacillo da peste, os promettedores trabalhos de Sanarelli sobre o agente icteroiide, as innumeradas investigações microbiologicas dos ultimos annos sobre a cholera-morbus, o aperfeiçoamento sempre

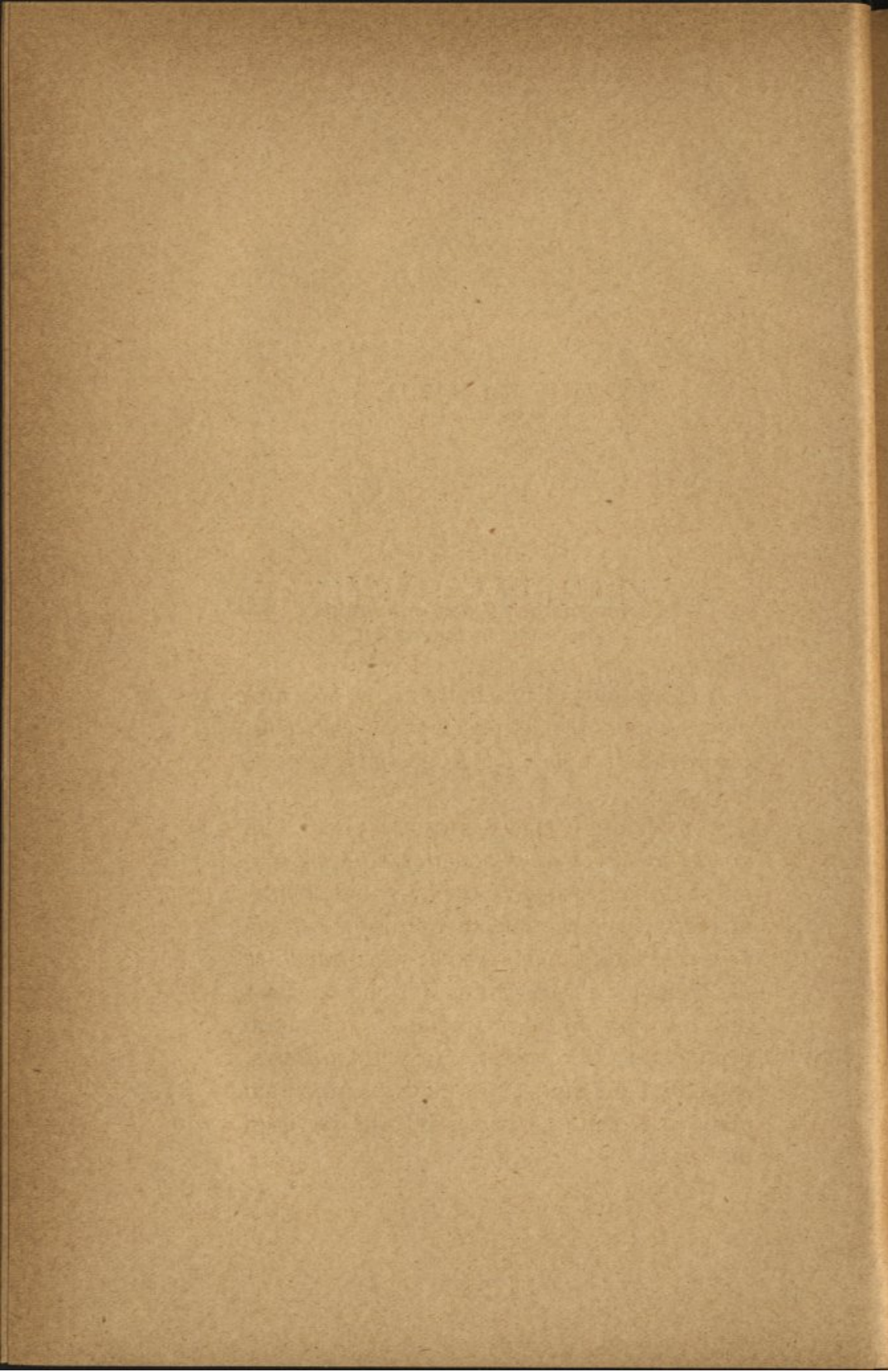
crescente dos processos de desinfecção, etc., esclarecem e ao mesmo tempo modificam notavelmente o problema da prophylaxia dos morbos pestilenciaes exóticos.

Emfim, a ultima pandemia de cholera mais uma vez deu testemunho tão eloquente da superioridade e segura efficacia da defesa sanitaria da Inglaterra que abalou profundamente a opinião de muitos partidarios das antigas medidas restrictivas.

Assim, pois, a importancia, interesse e oportunidade do assumpto justificam de sobejo a preferencia que lhe demos para objecto d'este trabalho.

N'este volume, occupâmo-nos apenas das medidas de prophylaxia applicaveis na Europa, precedendo-as d'um resumo historico das epidemias de peste, febre amarellà e cholera-morbus, d'algumas noções geraes sobre a etiologia d'estas doenças e d'um ligeiro esboço historico da sua prophylaxia; em volume subseqüente deveremos estudar as medidas prophylacticas applicaveis fóra da Europa.

PRIMEIRA PARTE



PRIMEIRA PARTE

I

Resumo historico das epidemias de peste bubonica

Na historia epidemiologica não se encontra de certo ponto mais obscuro, questão mais controvertida que a da antiguidade da peste bubonica.

Peste na
antiguidade.

Consideram-a alguns auctores como uma doença relativamente moderna, tendo-se manifestado pela primeira vez na grande epidemia do seculo vi; julgam outros que a sua origem é muito mais remota, soccorrendo-se das referencias de Rufus d'Epheso. Para uns, os seus focos d'irradiação affectaram primitivamente o Egypto, a Syria e a Libya, emquanto que muitos historiadores procuram mais ao Oriente os paizes que lhe serviram de berço.

E' fóra de duvida que os auctores antigos fallam com frequencia de «*pestes*» mas, sob esta designação, comprehendem elles todas as doenças excessivamente mortíferas. A confusão resultante d'esta terminologia commum a doenças radicalmente diversas não póde hoje corrigir-se por identificação diagnostica: a nosographia dos antigos carece tanto de rigor, é tão vago o sentido das suas expressões, que da interpretação dos textos surgem as opiniões mais desencontradas. Para cumulo de difficuldades, os pathologistas modernos porfiam em filiar, quasi systematicamente, a historia de qualquer doença de que se occupam em especial, n'essas vagas referencias da antiguidade.

Peste de
Moysés.

A mais antiga relação d'uma doença pestilencial no Egypto foi-nos deixada por Moysés (1); mas, ainda que as palavras do auctor sagrado não definam sufficientemente a molestia, excluem todavia a hypothese da peste bubonica. Tratava-se d'uma erupção de pe-

(1) *Exodo*, cap. ix, vers. 9 e 10. O Senhor diz: *Fiat pulvis super omnem terram Egypti; et erunt super homines et quadrupeda, ulcera, vesicæ effervescentes... Et facta sunt ulcera, vesicæ effervescentes... Et in hominibus et in quadrupedis facta sunt ulcera in veneficis et omni terra Egypti*. A doença foi precedida e preparada por quatro pragas com que Deus tinha já castigado o Egypto e que se acham descriptas no cap. vii, vers. 17 e seg., cap. viii, vers. 5 e seg., 16 e seg., 21 e seg.

quenas feridas ou pustulas com phlyctenas, d'uma doença exanthematica grave, analoga verosimilmente á variola (Krause) e talvez semelhante á peste de Thucydides (Daremborg) (1).

A celebre peste d'Athenas, que Thucydides descreveu com as côres mais vivas e emocionantes, não parece corresponder á peste bubonica: o auctor não falla de bubões; o exanthema de pequenas feridas e phlyctenas, por ser generalizado, não se assemelha, nem de longe, aos carbunculos pestilenciaes; emfim, nenhum dos symptomas descriptos e dos caracteres assignados á epidemia é pathognomónico da praga levantina (2).

Chegamos ao precioso texto de Rufus, conservado por Oribasius, medico do imperador Justiniano, e descoberto em Roma (1831) pelo cardeal Angelo Mai (3). Admit-

Peste de Thucydides.

Epidemias de peste, segundo Rufus d'Epheso.

(1) Daremborg. — *Note sur l'antiquité et l'endémicité de la peste en Orient, et particulièrement en Égypte.*

(2) A peste de Thucydides tem sido identificada com a *escarlatina* ou *sarampo* (Malfatti), a *febre amarella* (Webster e Smith), *um typho petechial* (Wawruch e Ochs), a *variola* (Krause), a *peste oriental* (Schoenke e Osann), *uma peste que não havia chegado ainda ao seu completo desenvolvimento* (Hæser), *uma doença actualmente extincta* (Hecker), a *variola complicada de typho* (Daremborg), etc.

(3) Orib. — *Coll. med.*, § viii, ed. do card. Ang. Mai. Eis o texto de Rufus (trad. de Littre):

«Les bubons appelés pestilentiels sont tous mortels, et ont une marche très aiguë, surtout ceux qu'on observe en

tindo a authenticidade do escripto, não podem surgir duvidas sobre a especie morbida alli

Libye, en Égypte et en Syrie; Denys-le-Tortu en fait mention; Discoride et Pasidonius en ont parlé longuement dans leur traité sur la peste qui a régné de leur temps en Libye. Ces auteurs racontent que cette épidémie fut caractérisée par les symptômes suivans: fièvre violente, douleurs, perturbation de tout le corps, délire vertigineux, éruption de bubons larges, durs, n'arrivant pas à suppuration, et se développant non seulement dans les lieux accoutumés, mais aux jambes et aux bras, bien qu'on n'observe pas ordinairement dans ces endroits de semblables phlegmons».

«Ces bubons, se développent quelquefois sur les régions génitales, de même que les charbons pestilentiels; alors la fièvre appelée pestilentielle survient. Mais cette affection est le plus souvent épidémique; commune à toutes les constitutions, à tous les âges, elle sévit particulièrement dans certains temps de l'année. Il importe de savoir cela; car si on peut traiter légèrement les bubons ordinaires comme ne présentant aucun danger, on doit soigner avec la plus grande attention les bubons pestilentiels».

.....

.....

«On appelle charbon pestilentiel, celui qui est accompagné d'une grande phlegmasie, de douleur aiguë et de délire; chez un certain nombre de ceux qui en sont affectés, il survient aussi des bubons durs et douloureux, et les malades meurent bientôt de ces charbons: cela arrive surtout chez ceux qui habitent près des marais. Peut-être, la maladie à bubon d'Hippocrate est la même maladie que celle dont il vient d'être question» (a).

(a) No II, III e IV livro das *Epidemias* e nos *Aphorismos* d'Hippocrates falla-se realmente de *febres de bubões, carbunculos, tumores inguinaes, etc*, mas d'uma maneira tão vaga que não pôde deprehender-se que alli se alluda à peste bubonica; entretanto, como o medico d'Epheso viveu n'uma epocha muito mais approximada d'Hippocrates e era profundamente versado nos seus escriptos, a sua opinião é das mais auctorizadas.

mencionada: é bem á peste bubonica, tal como a conhecemos de nossos dias, que Rufus se refere.

Mas, como fixar a epocha da ou das epidemias apontadas pelo medico d'Epheso? Rufus não as observou: menciona-as sob o testemunho de tres medicos, dos quaes o mais antigo, *Diniz-o-Torto* ou de *Cyrta*, é citado apenas por Hermippe de Smyrna, auctor do seculo III a. de J.-C.; portanto, podemos asseverar que *pelo menos* dois a tres seculos a. de J.-C., a peste reinara epidemicamente no Egypto, na Syria ou na Libya.

Antes de descoberto o texto de Rufus, Pariset tinha sustentado (1), com eloquencia e brilho inexcediveis, uma theoria etiologica da peste que obrigava a signalar á doença uma origem mais recente. Alguns annos mais tarde, na memoravel discussão ácerca do relatorio de Prus (2), Pariset levantava de novo a voz (3) para defender com não menor vigor, erudição e eloquencia a sua theoria, impugnando a authenticidade e o valor do

Pariset e
a peste no
Egypto.

(1) Pariset. — *Mémoire sur les causes de la peste. Acad. de méd.*, 1831.

(2) Prus. — *Rapport à l'Acad. de méd. sur la peste et les quarantaines.* Paris, 1846.

(3) Pariset. — *Acad. de méd.*, 1846.

texto de Rufus e as deducções que d'elle se haviam tirado.

Por demasiado extensa, não poderíamos referir aqui, sem contrariar o caracter e os fins d'este resumo, a notavel impugnação de Pariset; e, reconhecendo que a theoria do illustre secretario perpetuo da *Acad. de méd.* merece maior attenção do que geralmente lhe dedicam os auctores, reputamos todavia exacta, nos seus pontos essenciaes, a seguinte conclusão de Daremberg:

«On le voit, il n'y a plus d'objections possibles: si les traces de sa première origine, de sa première apparition, sont perdues, la peste n'en est pas moins une maladie ancienne et très anciennement connue. Son développement en Égypte ne saurait donc tenir à des circonstances toutes modernes, comme l'a si éloquemment, si ingénieusement soutenu l'un des plus élégants orateurs de notre époque, qui sait revêtir tous les sujets qu'il traite des couleurs les plus brillantes, et faire passer à la postérité, par le charme de son style, des faits et des noms qui, sans lui, auraient à peine compté quelques jours d'existence» (1).

A peste
originaria do
Oriente.

Admittindo que a peste reinou desde os tempos mais remotos no Egypto, na Syria e

(1) Daremberg, *loc. cit.*

na Libya, alguns auctores julgam provavel que a doença fosse importada do Oriente, onde localizam os seus primitivos focos endemicos. Esta opinião não tem a appoial-a, nem a contrarial-a, documentos historicos de valor; a sua discussão tornar-se-ia, pois, esteril.

Além das epidemias que deixamos mencionadas, na historia antiga encontram-se referencias a outras «*pestes*», anteriores á era de Christo, mas nada prova que ellas correspondam realmente á peste bubonica (1). Até ao seculo vi ha noticia d'outras epidemias de peste que, por mal definidas, nos abstemos egualmente de especificar.

Duas grandes epidemias, tão mortíferas, extensas e duradouras como nunca mais a humanidade vira, fixam os limites da idade media na historia epidemiologica. No seculo vi, a peste chamada de Justiniano alastrou por todo o mundo, fazendo milhões de victimas; passados oito seculos, uma epidemia não menos terrivel — a peste negra — espalhou por toda a parte o lucto, o terror e a miseria.

Peste na
idade media.

(1) Vid. E. Rossi.—*Tableau général établi par ordre de temps et de lieux des épidémies de peste qui ont affligé le monde durant une période de trente et un siècles*, etc. Cairo, 1845 (Trad. franc.).

Peste de
Justiniano.

Partindo de Peluza em 541, a peste de Justiniano ganhou Alexandria, invadiu o norte d'Africa, a Palestina e a Syria, cruzou o Mediterraneo em multiplas direcções, e do littoral europeu irradiou para o interior, continuando a assolar o continente até proxima-mente ao fim do seculo vi. E' assombroso o numero de mortes que se attribuem a esta epidemia: elevar-se-ia a cem milhões (Gibbon) ou ainda a mais (Procopio)!

Do seculo vi ao seculo xiv citam-se numerosas epidemias de «*peste*», limitadas a uma ou outra região, ignorando-se porém completamente a sua origem, modo d'invasão, marcha, etc.

Origem da
peste negra.

No meiado do seculo xiv, em 1346, a peste negra iniciou na Europa as suas excursões. Os historiadores coevos apontavam a Crimêa e a região do Dão ao Volga e do Euxino ao Caspio como os focos originarios da doença; mas, no povo, além d'outras versões, corria o rumor de que a peste procedia da China e alli fôra gerada na putrefacção de milhões de cadaveres insepultos. Em 1757, Des Guignes encontrou n'um manuscripto arabe, do historiador Aboel Mahasin, a antiga tradição de que a peste negra nascera na Tartaria, propagara-se depois aos tartaros de Kaptchac e, d'este foco secundario, invadira a Europa

por Constantinopla e, seguindo outra direcção, ganhara successivamente a Asia Menor, a Syria, o Egypto e o norte d'Africa. No mesmo manuscripto lia-se que grandes inundações haviam causado na China a morte d'homens e animaes, d'onde resultara a putrefacção geradora da peste; ora, Des Guignes e outros auctores verificaram que desde 1300 a 1347 os «Annaes chinezes» mencionam realmente uma serie de grandes calamidades — inundações, estiagens, fomes, tremores de terra, etc. — que fizeram milhões de victimas mas, no mesmo periodo, não se encontra a mais ligeira referencia a qualquer epidemia de peste.

A favor da procedencia oriental da peste negra militavam, como se vê, razões de some-nos importancia quando Henschel descobriu (1842) em Breslau um manuscripto latino, de grande valor provativo, pelo seu auctor, Gabriel de Mussis, ter presenciado a marcha da epidemia, descrevendo os acontecimentos com inteira imparcialidade pois que não emite, adopta, nem mesmo se refere a qual-quer theoria sobre a origem da doença.

Os negociantes italianos, especialmente de Veneza e Genova, que faziam o commercio da China, mandavam grande numero de empregados para os mercados situados no

termo do caminho das caravanas. Mussis era um d'estes e encontrava-se com os seus companheiros nas costas do Euxino e do Caspio quando as hordas de tartaros os obrigaram a refugiar-se em Tana, nas margens do Dão. Expulsos de Tana, foram acolher-se ao pequeno forte de Caffa, na Crimêa, havia pouco construido pelos commerciantes genovezes, e alli sustentaram um cerco de tres annos, soffrendo mil privações, mal podendo mover-se no apertado recinto e faltando-lhes até o ar para respirarem. Segundo Mussis, a peste declarou-se primeiro entre os barbaros, matando milhares d'elles; depois, os tartaros, por meio dos seus engenhos de guerra, arremessaram para dentro do forte os cadaveres dos empestados, e assim communicaram a doença aos sitiados. O panico apoderou-se emfim dos tartaros que, n'uma debandada geral, dispersaram o flagello pelo littoral do Mar Negro, do Caspio e na direcção do Levante. Os italianos embarcaram então de Caffa n'um navio que aproou a Genova; durante a viagem não se manifestou um unico caso de peste nem a bordo havia doentes suspeitos e, não obstante, um ou dois dias depois da chegada, a doença irrompeu na cidade com uma violencia terrivel.

Em summa, a narração de Mussis mostra que

a) o primeiro foco epidemico, affirmado por testemunho presencial, foi Caffa, isto é, uma localidade proxima do *terminus* da grande via norte de commercio com a China, que de Sarai seguia pelo deserto de Gobi e se internava na Grande Muralha; d'onde é de presumir que a peste negra, á semelhança das grandes epidemias de peste, cholera e febre amarella, que norteiam a sua marcha pelos caminhos trilhados pelo homem, seguisse aquella via, tanto mais que

b) a força d'expansão da peste negra, que nenhuma outra epidemia de peste egualou, e a severidade com que dizimou os tartaros, indicam verosimilmente que a doença, quer se manifestasse primeiro no acampamento dos sitiantes, quer dentro dos muros de Caffa, fôra d'importação recente;

c) a peste negra foi importada em Genova pelo navio que conduziu os refugiados de Caffa, embora não existisse a bordo doença suspeita.

A procedencia oriental da *morte negra* ainda é corroborada pelo arabe Ibn-Batoutah, o « Viajante », que desde 1342 até 1346 percorrerá a China, voltando á Europa pelo golfo Persico, Damasco, Aleppo, Cairo, Tanger e

chegara a Granada em 1350; ora, pouco depois, quando a peste invadiu esta cidade, Ibn-Batoutah, homem muito illustrado, sustentava a theoria de que a *peste nascia na China*, da corrupção de cadaveres insepultos.

Irradiou a peste negra por toda a Europa e, n'um periodo proximamente de oito annos (1346-1353), calcula-se que fizesse 24 milhões de victimas; na Asia e na Africa o tributo epidemico, foi de certo ainda mais pesado.

Peste negra em Portugal (1348).

Em Portugal a epidemia entrou em 1348. «Chamavam-lhe dôr de levadigas, matava muitos, contagiava quasi todos. Onde apparecia, ahi durava tres mezes. . . Ignora-se o tempo que aturou no reino, sabe-se porém que em 1350 existia ainda em Hespanha e Italia» (1).

A peste negra endemica na Europa.

A memoravel pandemia que de 1346 a 1353 despovoou a Europa e uma grande parte da Asia e da Africa, lançou raizes em muitos logares, onde se crearam outros tantos focos endemicos.

Perpetuara-se a doença n'estes focos sob uma fórma latente, revelando-se apenas por um ou outro ataque isolado; de tempos a tempos, porém, exaltava-se a virulencia dos germens, o incendio ateiava-se e a peste negra

(1) A. C. Vieira de Meirelles.—*Memorias de Epidemiologia portugueza*. Coimbra, 1866.

alastrava pelos paizes limitrophes. Até ao fim do seculo xiv repetiram-se centenas de vezes estas explosões epidemicas parciaes: só na Inglaterra, unica nação em que a historia epidemiologica da epocha está regularmente compilada (1), contaram-se quatro *pestes* principaes, designadas pelos chronistas por *pestis secunda*, *tertia*, *quarta* e *quinta*. A *pestis secunda* (1361) atacou principalmente as creanças nascidas depois da pandemia de 1348, o que lhe valeu o nome de *pestis puerorum*; na *pestis tertia* (1362), coube a vez do sacrificio aos nobres que, nas anteriores, conseguiram salvar-se pela fuga; etc.

Peste negra na Inglaterra.

As sementes deixadas pela pandemia da morte negra não germinaram sómente durante o seculo xiv: nos seculos seguintes as erupções epidemicas da mesma origem succederam-se com notavel frequencia. Para synthetizar n'um facto esta permanencia dos germens pestilenciaes consignemos, por exemplo, as suas manifestações no convento de Canterbury (Inglaterra), desde 1386 até 1517. N'este periodo, tomando *ao acaso* 100 nomes inscriptos no obituario do convento, encontram-se: mortes de pestilencia, 33; de phthisica, 10;

Permanencia da peste negra.

(1) Ch. Creighton.—*A history of epidemics in Britain*. 2 vol. Cambridge, 1894.

de doenças chronicas, 29; ora, n'aquelle registo, *pestilencia* significa principal ou exclusivamente *peste negra* e, portanto, uma terça parte dos obitos foram causados por esta doença. Note-se ainda que na pandemia da peste negra de 1346-53 o referido convento foi dos mais poupados: de cerca de oitenta frades apenas perdeu quatro.

A peste no
seculo xv.

O seculo xv não foi, para a Europa, dos menos fertes em epidemias de peste. Dos focos endemicos e de revivescencia e, provavelmente, importada tambem da Asia e da Africa, a peste assolou quasi todos os paizes da Europa, mas em epochas differentes. Portugal recebeu a sua visita em fins de 1414 ou principios de 1415. « Propagou-se logo o andaço, e por tal modo se embraveceu em Lisboa, que el-rei houve de passar-se com toda a côrte a Sacavem, . . . » (1). D. João I deu-se pressa em retirar para Odivellas, emquanto que a rainha, por um pouco que se demorara em oração na igreja de Sacavem, contrahiou um carbunculo mortal.

Peste de
1414 em Por-
tugal.

« Foi a peste importada em Portugal pelos navios estrangeiros, que vieram em soccorro da expedição de Ceuta. Assim o refere o citado

(1) A. C. Vieira de Meirelles, *loc. cit.*

historiador (G. E. d'Azurara), que ainda pôde conversar muitos homens d'aquelle tempo. E' positiva a asseveração de Gomez Eannes d'Azurara: *foy, segundo deziam, por aço dos nauios, que vieram de muytas partes, e em algũs d'elles auia pestilença* » (1).

No seculo xvi, «les épidémies de peste, grandes et généralisées ou petites et plus ou moins limitées, formèrent des chaînes ininterrompues de calamités qui couvrirent l'Europe et l'Asie antérieure d'un véritable réseau de maladie et de mort» (2). Para esta funebre *réde* tambem Portugal contribuiu com algumas negras *malhas*. No principio de 1569 occorreram em Lisboa os primeiros casos suspeitos e, depois d'alguma hesitação, firmou-se o diagnostico de peste bubonica. A *peste grande* (como lhe chamaram os chronicistas) foi augmentando d'intensidade, attingindo o maximo de violencia na quadra do verão. Despovoou-se a capital devido aos que morreram (cerca de 60:000 habitantes) e aos muitos que fugiram e, como estes «levavam já o mal comsigo, nos logares de ar puro e sadio fazia effeitos de polvora que faz

A peste no
seculo xvi.

A *peste*
grande em
Portugal
(1569).

(1) A. C. Vieira de Meirelles, *loc.cit.*

(2) Mahé.—*Diction. encyclop. des scienc. méd.*, art. Peste.

mais força onde acha maior resistencia » (Fr. Luiz de Souza). Propagou-se a doença pelo paiz: Cintra, Torres Vedras, Santarem, Coimbra, etc., pagaram cruel tributo á epidemia; e, nos fins do anno, os germens da peste passaram além Douro indo ferir as cidades de Vianna e Braga. Foi n'esta epidemia que a doce figura de D. Frey Bartholomeu dos Martyres mais uma vez sobresahiu por suas virtudes: « visitava o Arcebispo todos, e cada dia, tomãdo informação dos medicos do estado de cada hũ, e do q̃. cõvinha pera terẽ saude, e dos officiaes se faltava algũa cousa » (Fr. Luiz de Souza). O caridoso prelado, convidado por D. Sebastião para se retirar da cidade e acompanhal-o na fuga, pedia a el-rei licença para continuar no seu posto d'honra, appellando para Deus e para a sua consciencia.

« A origem peregrina da epidemia firma-se n'uma crença de seculos. D'ella escreveu já Fr. Luiz de Souza: *dava-se a razão deste mal entre os que medem todas as cousas aos palmos humanos, q̃ nos viera de Veneza envolto em mercadorias*. A historia esclarece a asserção do chronista dominico. Grassava n'estes tempos a peste por toda a Italia, com excepção de Turim, e a dominadora do Adriatico debatia-se ainda nos horrores da fome. E bem

póde crer-se que fôra trazida a Lisboa pelos navios venezianos, que não raro ancoravam no seu porto, e pegada em terra pela equipagem, ou carregação dos mesmos; sendo que de Constantinopla, ou Alexandria, onde então faziam grande commercio, a importassem para Italia as galés da republica » (1).

Ainda não haviam decorrido dez annos depois da *peste grande* quando nova epidemia se desenvolveu em Lisboa e mais tarde n'outras cidades do paiz. Os primeiros casos declararam-se em Lisboa no estio de 1579, anno de fome em Portugal. Em 1580 a doença invadiu Coimbra e Aveiro e, em 1581, entrou no Porto. Só na capital, calcula-se que morreram de peste cerca de 40:000 pessoas.

Peste de
1579 em Por-
tugal.

A origem d'esta epidemia é obscura. Tratar-se-ia d'uma revivescencia da *peste grande* ou d'uma epidemia d'importação? Parece mais provavel que a peste fosse importada, não só pelo tempo decorrido desde a ultima epidemia, como por então a doença reinar em algumas nações da Europa, no norte d'Africa e, especialmente, em Ceuta; « e não é mister invocar outras causas mais, que o trato e intimas relações d'esta praça, então do senhorio portuguez, com o reino, para

(1) A. C. Vieira de Meirelles, *loc. cit.*

explicar cabalmente a sua importação. Ajudam ainda esta crença o largo e frequente commercio, que havia entre o nosso paiz e algumas d'aquellas nações » (1).

A peste
pequena em
Portugal
(1598).

Em Portugal, a terceira epidemia de peste d'este seculo, declarou-se primeiro em Lisboa, em outubro de 1598. N'este e no anno seguinte a *peste pequena* alastrou por todo o paiz. Extincta ou quasi extincta na capital, em principios de setembro de 1599, o senado ordenou logo uma *grande procissão* de graças em dia de Nossa Senhora; houve *sermão*, *ajuntamentos*, o enfermeiro-mór da casa de saude foi levado em triumpho e o povo accorreu alegre a presenciar os festejos.

Pouco tempo depois a epidemia recrudesceu, o maior peso da tormenta desabou sobre os *arrabaldes*, a casa de saude reabriu-se e os empestados continuaram a frequental-a até 1602.

A peste fôra importada: « Assim o affirma um douto e consciencioso escriptor, o academico Francisco Leitão Ferreira, dizendo « *começou por cauza de hum navio estrangeiro, que a trouxe* » e confirmam motivos de muita valia » (2).

(1) A. C. Vieira de Meirelles, *loc. cit.*

(2) A. C. Vieira de Meirelles, *loc. cit.*

No seculo xvii esboça-se e já para o fim se firma a tendencia para o desaparecimento dos principaes focos endemo-epidemicos da peste na Europa. O *monstro* do Oriente, que havia tres seculos invadira a Europa, caminhando para o Occidente, enceta agora a sua vagarosa marcha de regresso para a Asia. «Dans le premier tiers (do seculo xvii) elle ravagea surtout le midi de l'Europe, notamment la France méridionale et l'Italie; dans le tiers moyen elle sévit principalement en Orient, dans l'Europe centrale, et autour de la Méditerranée, et dans le dernier elle semble frapper surtout le nord-ouest de notre continent» (1).

A peste no
seculo xvii.

Uma das grandes epidemias d'este seculo, notavel pelo numero das suas victimas e pelas admiraveis descripções que d'ella nos deixaram Sydenham, Hodges e outros observadores illustres, foi a de Londres, em 1665. Desde a pandemia da peste negra (meiado do seculo xiv), a doença tornara-se endemica em Londres, registando-se alguns casos isolados no inverno e, quasi todos os annos, na quadra do calor, pequenas manifestações epidemicas. Em intervallos maiores e devido

Epidemia
de Londres
em 1665.

(1) Mahé, *loc. cit.*

a circumstancias indeterminadas, desenvolviam-se epidemias mais extensas e os fios do contagio, conduzidos pelos fugitivos, ligavam o incendio a toda a Gran-Bretanha. No seculo xvii Londres contava já tres d'estas grandes epidemias (1603, 1625 e 1636) quando em 1665 se desenvolveu a maior de todas e tambem a ultima que assolou aquella cidade.

O modo como se originou esta epidemia não ficou bem averiguado. Do Oriente, a peste foi levada á Hollanda, em 1655, por um navio mercante e, dez annos depois, ainda alli reinava. Em 1664, na ultima semana de dezembro, a peste manifestou-se n'um individuo que habitava uma casa perto de Long Acre (Londres); ora, n'essa casa, tinha-se recebido um fardo com seda, procedente da Hollanda, mas originario do Levante. A epidemia de 1665 seria assim importada da Hollanda? E' o que muitos contestam e, talvez, com razão.

O obituario de Londres de 1662, 1663 e 1664 accusa respectivamente 12, 9 e 5 mortes de peste; portanto a cidade não estava inteiramente livre de germens especificos quando explodiu a epidemia de 1665. O caso attribuido a importação deu-se na ultima semana de dezembro de 1864; ora, na carta de mortalidade de 1865 encontra-se o 1.º obito de peste sómente na 2.ª semana de fevereiro (inter-

vallo d'um mez), os 2 seguintes na 4.^a semana d'abril (intervallo ainda maior), principiando na 2.^a semana de maio a serie ininterrupta e sempre crescente de obitos de peste. Admittindo como exactas estas indicações da estatistica mortuaria, difficilmente poderemos reconhecer á epidemia de 1665 a origem que acima lhe signalamos.

Durante o seculo xvii houve em Portugal tres epidemias de peste.

Da primeira, limitada ao Algarve, falleceram cêrca de 40:000 pessoas. A doença entrou por Tavira em 1646 e «transportou-a um navio, que d'alli (Africa) veio n'esse anno, ou nos fins do precedente, e aportou á barra da cidade, carregado de courama» (1).

Peste de
1646 no Al-
garve.

A segunda epidemia percorreu a mesma provincia em 1649 e 1650. No fim de setembro de 1649, quando em Faro se julgava já extincta a peste, uma violenta tempestade obrigou a recolherem-se á cidade as pessoas que se haviam ausentado para os campos; logo depois notava-se uma violenta recrudescencia da epidemia. Em maio do anno seguinte, a cidade arvorou pela segunda vez a bandeira de saude mas, chegado o mez de junho, a epidemia recrudescceu.

Peste de
1649 no Al-
garve.

(1) A. C. Vieira de Meirelles, *loc. cit.*

« Conduziu-a (a peste) uma setia vinda de Castella... Da existencia do contagio na Hespanha por estes tempos não ha que duvidar. Começou em fins de junho de 1647, n'uma povoação de 150 fogos, ás beiras de Valencia. Dava-se a origem d'este mal, entre os que lhe seguiram a causa, que viera de Argel, onde então havia peste, encoberto n'umas pelles » (1).

Peste de
1680 em Lis-
boa.

A terceira epidemia reinara em Lisboa nos principios de 1680; nada se conhece, porém, da sua origem, marcha, intensidade e duração.

A peste no
seculo xviii.

Durante o seculo xviii os focos endemicos da peste continuaram a deslocar-se para o Oriente. Nos primeiros vinte e cinco annos ainda a doença flagellou o centro da Europa e o sul da França mas depois encontramol-a quasi exclusivamente nos paizes ao sud'este do continente, mais vizinhos da Asia Menor, da Syria e do Egypto. Das regiões da Asia áquem d'uma linha *Caspio-Persica*, onde a peste existia em permanencia, partiram numerosas epidemias, que devastaram o norte d'Africa e irradiaram, n'outra direcção, para o sud'este da Europa.

Peste de
Marselha
(1720).

Das epidemias d'este seculo, a mais interessante pelos pormenores conhecidos, é sem

(1) A. C. Vieira de Meirelles, *loc. cit.*

duvida a de Marselha. Vejamos como o bacillo de Kitasato-Yersin zombou da famosa Intendencia de Marselha.

Diz Chicoyneau:

. . . « Le capitaine Chataud partit de Seyde, en Syrie, en janvier 1720; la patente était nette, c'est-à-dire, qu'elle ne portait aucun soupçon de peste; mais peu de temps après son départ, cette maladie éclata à Seyde. Les vaisseaux qui suivirent celui du capitaine Chateau annocèrent la contagion, qui n'était pas sans doute à ses premiers progrès, lorsque ces vaisseaux partirent.

Origem da
p. de Marse-
lha segundo
Chicoyneau.

. . . « Le capitaine Chataud fut assailli pendant sa route par une forte tempête; il fut forcé de relâcher à Tripoli pour radouber son vaisseau. Durant le séjour qu'il y fit, il répara les petites pertes qu'il avait faites sur mer, il se chargea de nouvelles marchandises: peut être étaient-elles infectées, peut être venaient-elles de Seyde même, car dans ces pays la peste ne dérange point le commerce: la communication était libre entre Seyde et Tripoli. Ce n'est pas tout, on obligea Chataud à prendre quelques Turcs pour les porter en Chypre. Ces Turcs étaient chargés de hardes et de marchandises qui étaient infectées; en voici les preuves:

« A peine le *Grand-Saint-Antoine* fut-il sorti de Tripoli, qu'un Turc tomba malade

et mourut très-vite. On ne regarda pas sa maladie comme ordinaire, les accidents la rendirent suspecte ; deux matelots furent commandés pour jeter le cadavre à la mer ; à peine s'en furent-ils approchés que le pilote les rappela ; il chargea les Turcs de rendre à leur compatriote ce dernier devoir. Les cordages dont on se servit furent jetés à la mer avec le cadavre.

« Quelques jours après, les deux matelots tombèrent malades et leur mort fut aussi prompte que celle du Turc. Après ces fâcheux présages Chataud aborde à Chypre, y débarque les Turcs et repart sans s'y arrêter. Le même malheur suit son vaisseau : deux matelots et le chirurgien sont saisis du même mal : ils meurent en peu de jours. Ces morts subits alarmèrent Chataud ; il soupçonna sans doute que la peste avait enlevé ces cinq hommes, puisqu'il se retira à la poupe de son vaisseau. De cet asile, où il était séparé du reste de l'équipage, il donna ses ordres ; il fit jeter à la mer les cordages et les hardes qui avaient servi aux malades ; il ne sortit de sa retraite que pour relâcher à Livourne. Là trois de ses gens tombèrent malades, ils moururent du même mal que les autres. Le médecin et le chirurgien des infirmeries qui visitèrent les cadavres, attribuerent la mort à des *fièvres*

malignes pestilentielles; dans leur certificat ils n'acusent pas d'autre maladie.

« Enfin, le capitaine Chataud arrive à Marseille le vingt-cinquième mai; il déclare aux Intendants de la Santé qu'il a perdu sept hommes de son équipage; il présente le certificat du chirurgien qui avait reconnu dans les derniers morts une espèce de peste. Ce certificat s'est évanoui; on a soutenu hardiment qu'il n'avait jamais existé; les actes publics n'en font pas mention, ils lui sont même contraires; on n'y voit rien qui donne des soupçons de contagion; car, suivant le journal tiré des mémoires de la ville, il n'est arrivé dans le vaisseau que des accidents ordinaires; ce sont de mauvais aliments qui ont causé des fièvres dans l'équipage de Chataud. Mais on dit que ces fièvres ont été supposées par les Intendants de Santé; on a glissé, dit-on, un interligne dans les mémoires de Marseille; c'est dans cette interligne qu'il est parlé de ces fièvres et des aliments auxquels on les attribue ».

O Grand-Saint-Antoine chegou, pois, a Marselha em 25 de maio; os passageiros só desembarcaram na cidade em 14 de junho, enquanto que a tripulação seguiu para o lazareto e o navio foi enviado para a ilha de Jarre. Chicoyneau prosegue :

« Mais l'éloignement du vaisseau n'éloigna

pas les causes de l'épidémie : trois porte-faix s'alitent dans le Lazaret et meurent en deux jours ; ce fut alors que les bubons et les charbons ne permirent plus de méconnaître la nature du mal, et que les magistrats prirent enfin sérieusement l'éveil ; ils n'avaient envoyé le *Grand-Saint-Antoine* dans l'île de Jarre que parce qu'ils croyent apparemment que la contagion ne s'attachait qu'au bois ; mais les nouveaux accidentés les engagent à de nouvelles précautions ; les marchandises retenues au Lazaret leur deviennent suspectes ; ils les renvoient dans l'île de Jarre ; enfin, ils les font brûler avec le corps du vaisseau lui-même. *Mais pendant qu'on croyait détruire ainsi la source du mal, les matelots se livraient à la contrebande dans le Lazaret.* Personne n'ignore leurs fraudes dans de telles circonstances ; ils jettent par dessus les murs les effets dont ils se sont chargés durant le voyage ; leurs correspondants se rendent à des lieux marqués pendant la nuit, ils viennent recueillir ce que l'obscurité permet aux matelots d'écarter » (1).

Origem da
p. de Marse-
lha segundo
Bertrand.

Ouçamos agora a opinião de Bertrand que, infelizmente, não quiz dizer tudo quanto sabia sobre a importação da peste em Marselha.

« On attend peut-être de nous (diz Ber-

(1) Chicoyneau.— *Traité de la peste*. Paris, 1844.

trand) que nous déclarions si la contagion est venue des infirmeries et comment, par qui elle y a été apportée ; nous aimons mieux voir cette histoire défectueuse que de rendre qui que ce soit responsable de tant de malheurs et de faire tomber sur lui la haine et le ressentiment du public.

« Ce qu'il y a de bien certain c'est que la peste était bien véritablement dans le bord du capitaine Chataud, que ses marchandises l'ont porté dans les infirmeries, qu'un des premiers malades qui ont été vus en ville n'en était sorti que depuis quelques jours avec ses hardes, que les premières familles attaquées ont été celles de quelques tailleurs, ou tailleuses, d'un fripier, gens qui achètent toute espèce de hardes, celle du nommé Pierre Cadenel, vers les Grands-Carmes, fameux contrebandeur et reconnue pour tel, et d'autres contrebandeurs qui demeureraient dans la rue de l'Escale et aux environs ; que le faubourg qui est joignant les infirmeries a été attaqué en même temps que la rue de l'Escale, et qu'enfin il y avait alors de nouvelles défenses d'entrer les indiennes et les autres étoffes du Levant. Nous laissons à chacun la liberté de faire les réflexions qui suivent naturellement de ces faits » (1).

(1) Bertrand. — *Relation historique de tout ce qui c'est passé à Marseille pendant la dernière peste.* Cologne, 1723.

Origem da
p. de Marse-
lha segundo
Bertulus.

Transcrevamos, emfim, as palavras d'um dos mais ardentes defensores da Intendencia sanitaria de Marselha. Escreve Bertulus:

« L'importation de 1720, par le capitaine Chataud, eut des résultats terribles, et l'Intendance sanitaire qui, depuis 72 ans, n'avait cessé d'arrêter la peste à nos portes, ne put, dans cette circonstance, sauver Marseille, parce qu'elle fut trompée. Le capitaine Chataud arriva en effet dans notre port sous patente nette et ayant perdu, pendant la traversée de Seyde à Marseille, trois hommes dont la maladie n'avait pas offert à ce qu'il paraît les symptômes caractéristiques de la peste. Je trouve la preuve irréfragable de ce fait et de l'irresponsabilité de l'Intendance dans la déclaration même du capitaine Chataud, dont a hérité un de nos savants bibliophiles, M. Crozet d'Alayer, qui a bien voulu me donner copie de cette pièce extraite des registres de l'Intendance. Je la transcris ici en lui conservant son orthographe.

« Du 25 may 1720.

« Monsieur Tiran, intendant semanier, a interrogé Jean-Baptiste Chataud, capitaine « du vaisseau le *Grand-Saint-Antoine*, venant

« de Seyde, en manquant depuis le 30 janvier,
« chargé de diverses marchandises pour plu-
« sieurs, il a touché à Tripoly, en est parti le
« 3^e avril et de Chipres le 18; il a relaché à
« Liourne, d'où il manque depuis le 19 du
« courant, y ayant laissé le capitaine Buech,
« il a 8 passagers, le capitaine Carré disgra-
« cié, un Arménien et son valet et autres pour
« les infirmeries. — Il faut 4 portefaix, la
« voile à M. Laurens. *Il faut 1 gard, les gens*
« *de son équipage qui leur sont morts tant en*
« *route qu'à Liourne sont morts de mauvais*
« *aliments.* »

« Ainsi, il est bien certain que la déposition
du capitaine Chataud, la nature de la patente
n'autorisaient pas l'Intendance à le retenir
longtemps au Lazaret, et que cette Adminis-
tration, en le faisant, acheva de mettre au
grand jour sa vigilance » (1).

Estas transcripções dispensam commenta-
rios. O modo d'invasão da epidemia fica alli
claramente definido. A Intendencia sanitaria
foi enganada? foi corrompida? E' isto o que
menos importa saber porque, em qualquer
das hypotheses, a conclusão geral é sempre

(1) E. Bertulus.—*Marseille et son Intendance sanitaire.*
Paris, 1864.

a mesma: o systema quarentenario revelou-se deficiente. Podia a Intendencia metter a ferros no lazareto os passageiros, a tripulação, as preciosas mercadorias, as roupas dos doentes e até o proprio *Grand-Saint-Antoine* que, nas circumstancias mencionadas por Bertrand e Chicoyneau, a infecção explodiria necessariamente nas ruas de Marselha.

Peste de
Moscow
(1770).

A peste de Moscow (1770-71), estudada por Mertens e Orrœus, originou-se n'uma batalha contra os turcos. Um regimento russo desbaratou, perto de Galatz, um corpo d'exercito turco, sendo os prisioneiros distribuidos pelos habitantes da cidade. Dias depois registavam-se alguns obitos de peste e, não obstante, o regimento russo regressou a Jassi e os doentes deram alli entrada no hospital militar, sem se tomarem as precauções adequadas. Como em Marselha, a peste não foi a principio diagnosticada. A epidemia ganhou depois Kiew, Moscow, etc., invadiu as provincias do sul e oeste, fazendo 80:000 victimas.

A peste no
seculo XIX.

No seculo XIX extinguiram-se completamente na Europa os focos endemo-epidemicos da peste. A Turquia, o seu ultimo reducto, viu-se livre do flagello em 1841; logo depois,

em 1845, tambem o Egypto expulsava o *monstro do Oriente*. Nas epidemias do Egypto, de 1832 a 1845, foi a peste admiravelmente estudada por numerosos medicos que, desprezando praticas seculares, tão crueis como ridiculas, expozeram-se a todos os perigos, levando alguns a sua abnegação a ponto de se inocularem experimentalmente com o pus e o sangue de empestados.

A Asia, áquem do Caspio e do Persico, continuou a dar guarida predilecta aos germens da peste; d'alli a doença partiu mais d'uma vez em excursões longiquas, pelo oriente da Europa, norte d'Africa e por algumas ilhas do Mediterraneo. Segundo Tholozan, o principal foco d'irradiação epidemica nos primeiros quarenta annos do seculo xix encontrava-se na região do Caucaso.

De 1845 a 1854 não houve noticia d'uma unica epidemia de peste, tanto no Occidente como no Oriente, sendo esta *suspensão d'hostilidades* do bacillo de Kitasato-Yersin a primeira que se observou, pelo menos desde a pandemia da peste negra.

Depois d'este periodo d'acalmia, as epidemias succederam-se com frequencia na Cyrenaica (1856-74), no Assyr (1873-79), no Irak-Arabi (1856-84), etc.

Peste de
Wetlianka.

A pequena epidemia de Wetlianka, em 1878, que tambem attingiu Prischib, Staritza, Selinetroe e outras povoações da provincia de Astrakan, veio mostrar, contra a opinião d'alguns epidemiologistas, que a Europa continuava sob a ameaça de novas invasões da peste. Discutiui-se muito a origem d'esta epidemia. Para os delegados dos governos allemão e russo a doença foi importada pelos Cossacos que regressaram do cêrco de Erzerum; e, teria sido levada á Armenia por um regimento de cavallaria turca, procedente d'uma região infectada da Mesopotamia. Os delegados inglezes, Payne e Colvili, seguindo as tradições da sua escola epidemiologica, sustentaram que a peste de Wetlianka não fôra importada mas que se desenvolveu espontaneamente n'aquelles terrenos pantanosos, analogos aos da Mesopotamia, em que a doença era endemica. Os delegados francezes, turcos e romanos attribuiram a epidemia ás procedencias da Persia e, especialmente, de Rescht, dizimada pela peste em 1877 e que mantinha relações frequentes com Astrakan. Na epidemia de Wetlianka repetiram-se as scenas de selvajaria dos seculos passados (1).

(1) Na *Rev. de sc. med.* de 1880 encontra-se um resumo dos trabalhos publicados sobre a peste de Astrakan.

Para terminar este esboço historico restanos referir as recentes epidemias de Cantão e Hong-Kong, de Macau e de Bombaim.

N'este seculo têm sido signaladas com frequencia epidemias de peste na India e na provincia chinesa de Yun-nan. Das epidemias indianas, as mais notaveis foram a de 1815-17 nas provincias de Kutch e Kathywar (presid. de Bombaim), a de 1836-38 nas provincias de Marwar e Meywar, e as de 1823, 1836, 1847, 1858, 1859-60, 1870, 1876-77 no districto de Guhrwal; e, na provincia chinesa de Yun-nan, em que a peste é endemica, sabe-se que desde 1871 quasi todos os annos se desenvolvem epidemias na quadra do calor, as quaes parecem partir de Pakhoi ou talvez da Birmania e de Laos.

Peste no Oriente.

A epidemia que em 1894 reinou em Cantão e Hong-Kong, e percorreu o littoral desde a fronteira do Tonkin até Amoi, foi importada de Pakhoi. As cidades de Cantão e Victoria perderam de peste n'este anno cerca de 200:000 pessoas. Foi em Hong-Kong que Kitasato e Yersin emprehenderam em 1894 os notaveis trabalhos bacteriologicos que deviam leval-os á descoberta do bacillo da peste.

Peste de Hong-Kong e Cantão em 1894.

De Cantão e Hong-Kong, durante a epidemia de 1894, partiam diariamente para Macau

P. de Macau em 1895.

perto de 1:500 pessoas. Apesar da proximidade dos focos epidemicos, da frequencia de communicacões, da deficiencia das precauções adoptadas e das más condições hygienicas de Macau, a nossa colonia fôra poupada n'aquelle anno. Em 1895, a peste, que ainda persistia em Cantão e Hong-Kong, conseguiu penetrar em Macau, acommettendo quasi exclusivamente a população chinesa nos poucos mezes que alli grassou (1).

Peste de
Bombaim em
1896-97.

E' muito obscura a origem da epidemia de peste que se declarou em Bombaim em setembro de 1896. Julgam, alguns, que fosse importada de Hong-Kong, colonia em que se registaram, n'aquelle anno, 1:204 obitos de peste (Atkinson); attribuem-a, outros, ás procedencias de Bagdad, não faltando ainda quem lhe reconhecesse uma origem local, *expontanea*. Nos fins de 1896 e principios de 1897 a epidemia alastrou pelas regiões vizinhas na India ingleza, reinou com bastante intensidade em Damão e fez raras victimas em Goa. No momento em que escrevemos estas linhas (outubro de 1897) a epidemia, que se julgava quasi extincta,

(1) *Relatorio sobre a epidemia de peste bubonica em Macau, em 1895*, por J. Gomes da Silva. *A Medicina contemp.* 1995 e 1896.

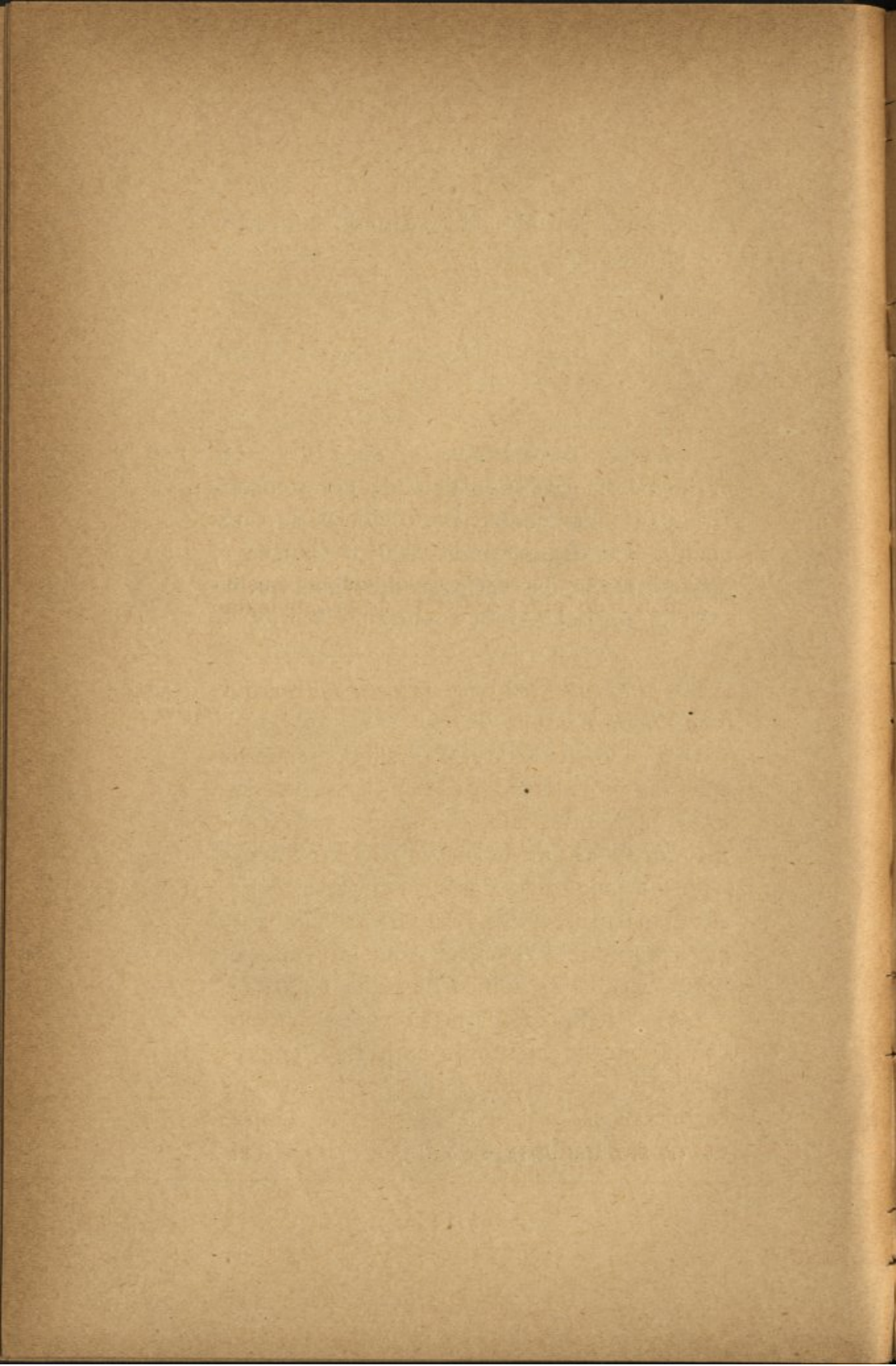
parece ter recrudescido, segundo informam os jornaes inglezes (1).

*

* *

Actuaes focos endemicos da peste. — Os Focos endemicos da peste. principaes focos endemicos da peste encontram-se actualmente nas provincias de Yunnan e Cantão, na India d'além Ganges e, para o Norte, nas vertentes do Himalaya, na Persia, no Iraki-Arabi e talvez no Assyr.

(1) *Brit. Med. Journ.*, 2 e 9-10-97.



II

Noções geraes sobre a etiologia da peste
debaixo do ponto de vista da prophylaxia
epidemica

I— *O agente etiologico da peste bubonica é
o bacillo de Kitasato-Yersin.*

O bacillo
da peste.

O bacillo de Kitasato-Yersin, descoberto em 1894 na epidemia de Hong-Kong, encontra-se no pus dos bubões, nos dejectos, escarros e, mais raramente, no sangue dos empesados; a inoculação das suas culturas puras, em animaes susceptiveis (rato, macaco, cobaya, etc.) reproduz a doença. Aquelle bacillo é, pois, o agente especifico da peste bubonica.

Não se tentou ainda no homem a inoculação do bacillo em cultura pura; mas, empregando o pus dos bubões, a serosidade dos carbunculos e o sangue dos doentes têm-se obtido resultados positivos. Na opinião d'al-

guns auctores, já na epidemia de 1665, em Londres, o medico T. Willis se inoculara voluntariamente com o pus dos bubões, morrendo de peste. Outro medico inglez, Whyte, repetiu em 1802 a experiencia de Willis, que tambem lhe foi fatal. Na epidemia de 1824, no Cairo, o pharmaceutico Ceruti convenceu algumas pessoas de que a peste podia attenuar-se e evitar-se, á semelhança da variola, por inoculação prévia do pus dos bubões; de seis europeus que se prestaram á experiencia, cinco contrahiram a doença e morreram. Na epidemia de 1835 da mesma cidade, Lachèze inoculou o sangue d'um empestado n'um homem condemnado á morte, estando presentes todos os medicos do hospital d'Esbekie; tres dias depois o paciente apresentava os symptomas nitidos da peste. Além d'estas e d'outras inoculações experimentaes, registam-se na sciencia algumas accidentaes, egualmente demonstrativas da virulencia do sangue, pus, etc., dos empestados.

Alguns animaes contraem expontaneamente a peste. Durante as epidemias e, quasi sempre, ainda antes do seu principio, os ratos morrem em grande numero, encontrando-se n'elles o bacillo da peste. Yersin conseguiu tambem isolar aquelle bacillo do intestino de moscas mortas em tempo d'epidemia. Nas

localidades assoladas por uma epidemia e ainda depois d'extincta a doença, o mesmo bacteriologista verificou que nas camadas superficiaes do solo existia um bacillo identico ou muito semelhante ao da peste; é alli que provavelmente os ratos adquirem a infecção e, tornando mais virulento o bacillo, preparam o contaggio ao homem.

II. — *Para que a peste se desenvolva n'um paiz indenne, torna-se necessario que os seus germens sejam importados d'uma região infectada.*

Origem exotica da peste nos paizes indennes.

A theoria da origem expontanea da peste contava, ainda não ha muitos annos, partidarios dos mais auctorizados. Estas ideias erroneas nasciam naturalmente da impossibilidade de provar, em muitos casos, a procedencia exotica da doença assim como de vêl-a succeder quasi constantemente ás guerras, fomes e a todas as calamidades que arrastavam as populações á miseria. «Assim, pois, podemos dizer para resumir, escrevia Proust, que a peste se desenvolve no meio de populações deprimidas por uma profunda miseria physica e moral. *E' a condição essencial que gera a peste; . . .*» (1).

(1) Proust. — *Essai sur l'hygiène internationale*. Paris, 1873.

A condição *essencial* a que se referia Proust ha pouco mais de vinte annos não passa hoje d'uma circumstancia accessoria, embora de grande importancia; a causa determinante da peste, como vimos, é o bacillo de Kitasato-Yersin, assim como a condição *sine qua* da sua presença em paiz indemne é a sua importação d'um logar infectado.

Não existem provas, na verdade, da importação da doença n'um grande numero d'epidemias; mas, quem o poderá extranhar se na epocha em que a peste visitou mais assiduamente a Europa, taes averiguações, além de preoccuparem menos os profissionaes, offereciam extrema difficuldade, e se no Oriente ainda hoje identicos embaraços tolhem as mais firmes vontades?

Nas epidemias mais recentes não faltam, entretanto, as provas da sua origem exotica. A epidemia de 1895 em Macau foi evidentemente importada de Hong-Kong e Cantão; a de 1878-79 em Wetlianka deu logar a importações nitidas nas localidades vizinhas, especialmente em Prischib; a de 1720 em Marselha importou-a o navio do capitão Chataud; nas epidemias de Tripoli em 1837, de Tunis em 1784, d'Argel em 1740, 1756 e 1817, Ségur du Peyron pôde verificar a importação, especialmente do Egypto e de Smyrna; o navio

inglez *Avon*, conduzindo peregrinos d'Ale-
xandria, originou a epidemia de 1818 em
Tanger; o exercito allemão que se dirigia
sobre Mantua introduziu em 1630 a peste em
Milão; etc.

Outra razão que contribuiu para apoiar
a theoria da origem *expontanea* da peste de-
rivava da frequencia com que as epidemias
se declaravam em determinadas localidades,
depois d'um intervallo d'algum tempo; em
muitas cidades da Asia Menor era crença
firme do povo que a doença apparecia perio-
dicamente, em epochas fixas. Das epidemias
que assim se repetiam na mesma região, não
reconheceriam algumas por causa a revives-
cencia dos germens antigos?

Resisten-
cia do bacillo
nos meios na-
turaes.

A demonstração bacteriologica da persis-
tencia dos germens da peste durante muito
tempo nos meios naturaes, conservando a
virulencia propria, já iniciada pelos trabalhos
de Yersin, não é ainda completa; mas, na
historia da epidemiologia não faltam os factos
que affirmem a longa vitalidade d'aquelles
germens. Citemos o seguinte, referido por
Grassi:

« Em 1829 havia n'um angulo do convento
de S. João d'Acre uma caixa de que se desco-
nhencia o conteúdo. Dois annos antes tinham
fallecido de peste dois religiosos d'aquelle

convento. O novo padre presidente, reparando na caixa, mandou abri-la; viu-se que continha vestuario de frades. Vinte e quatro horas depois, o religioso que abrira a caixa foi attingido de peste. Os outros, em numero de oito, foram successivamente atacados, e morreram todos, sem excepção » (1).

O bacillo da peste resiste, portanto, durante mezes e annos nos meios naturaes, provocando por vezes epidemias de revivescencia; e, como transportado a outras regiões, durante este interregno epidemico, é susceptivel de produzir effeitos semelhantes, deduz-se que

III — *Devem considerar-se suspeitas d'infeccção as procedencias d'uma localidade anteriormente assolada pela peste, ainda muito tempo depois d'extincta a doença.*

Em paiz inteiramente indemne a peste é sempre importada do exterior; vejamos, pois, quaes os vehiculos que podem transportar os germens da doença a tão longas distancias.

Transmis-
são da peste
pelas pessoas
doentes.

IV — *As pessoas atacadas de peste, recém-chegadas a um paiz indemne, são a causa frequente do desenvolvimento d'uma epidemia.*

(1) Réponse de M. le docteur Grassi, médecin en chef du lazaret d'Alexandrie, aux sept questions posées par le ministère anglais. (Rapport de Prus).

Se esta proposição carecesse de factos comprovativos, poderíamos invocar um grande numero d'epidemias, como a de 1878 em Wetlianka, a de 1835 no Egypto, a de 1770-71 em Moscow, a de 1720 em Lyão, etc., em que se contam por dezenas os exemplos de transmissão da peste, a grandes distancias, pelo homem doente. E como não havia de succeder assim se, quando uma epidemia toma incremento n'uma localidade, o exodo é geral, e se o bacillo pullula no pus dos bubões, nos dejectos e na expectoração dos empestados?

Mas, poderão tambem as pessoas em estado de saude transportar os germens da peste d'um logar infectado para uma região indemne?

Transmis-
são da peste
pelas pessoas
saudaveis.

A possibilidade da diffusão da peste, a pequenas distancias, por pessoas saudaveis, que hoje ninguem contesta, já Grassi a admittia n'uma epocha em que se negava a contagiosidade da doença. Diz Grassi: «Eu estava empregado em 1824-25 no hospital europeu d'Alexandria, onde os empestados francos eram admittidos. Tratava e tocava indifferentemente todos os doentes, mas logo reconheci a minha imprudencia; porque, não acreditando no contagio, compromettia ao mesmo tempo as salas do hospital e a minha

própria família, para as quaes eu era um vehiculo da infecção » (1).

Quando a região infectada fica a grande distancia, comprehende-se que o risco d'importação dos germens, por esta fórma, se attenua notavelmente sem, comtudo, desaparecer por completo: no vestuario, á superficie cutanea e, por analogia com outras bacterias, talvez nas mucosas do apparelho digestivo e respiratorio, o bacillo de Kitasato-Yersin poderá ser vehiculado em *estado latente*, revelando mais tarde a sua presença em condições favoraveis á infecção (2).

Transmis-
são da peste
pelos obje-
ctos.

V — *Os objectos procedentes d'uma região infectada, especialmente os mais sujeitos a contaminação pelos doentes (roupas etc.) e pelas poeiras (lãs, etc.) conduzem frequentemente o bacillo da peste para os paizes indemnes.*

Os objectos usados pelos doentes e diversas mercadorias têm sido justamente incriminados na genése de numerosas epidemias de peste, algumas das quaes o leitor encontrará mencionadas no resumo historico que precede este capitulo. Citemos, entretanto, alguns

(1) Grassi, *loc. cit.*

(2) Vejam-se as considerações feitas a proposito da transmissão da cholera pelas pessoas saudaveis.

exemplos mais frisantes d'este modo d'importação da peste.

Nos fins d'abril de 1838, um alfaiate grego, vindo de Jaffa, cidade então infectada, chegou a Beirut e alli deixou, em casa d'outros alfaiates gregos, uma mala contendo vestuario. A mala foi aberta e, pouco depois, morreram dois creados da casa, sem que se ligasse attenção á especie morbida que os victimou. No dia 10 de maio, proximamente, alguns alfaiates gregos que se haviam reunido em *alegre convivio*, sentiram-se todos doentes. Desde o dia 13, em que se reconheceu que a doença era a peste, até ao dia 19, dos sete alfaiates atacados morreram seis. A 19 foi attingido um empregado dos alfaiates. A 20 manifestou-se a peste n'um alfaiate grego e na mulher, ambos relacionados com os primeiros doentes. A 21 cãe doente e morre um turco, contagiado pelo barbeiro que sangrara os empestados. Depois foram atacados successivamente tres operarios dos alfaiates gregos, uma mulher que lavara roupa dos empestados, seis operarios dos alfaiates, o padre grego que assistira aos doentes e seus dois filhos, etc., localizando-se e extinguindo-se a epidemia em virtude das medidas prophylacticas executadas.

A prova experimental da transmissão da peste pelas roupas usadas pelos doentes

tambem existe. Na epidemia de 1835, no Cairo, em presença dos medicos Gaetani, Clot, Lachéze e Bulard, foram mandados deitar em camas havia pouco abandonadas por empestados, dois homens condemnados á morte, ambos de 18 annos e gosando excellente saude. Um dos condemnados, tres dias depois, manifestava os primeiros symptomas da peste e d'ella succumbia passados quatro dias; pelo mesmo tempo, o outro condemnado tambem accusava a doença, mas sob uma fórma benigna.

Dos factos que acabamos de citar não se conclua, todavia, que o contagio pelas roupas dos empestados se dá sempre com igual facilidade; na maior parte das epidemias têm-se observado o contrario. Na ultima epidemia de Macau, o hospital dos chinezes (que eram tratados pelos *curandeiros chins*) recebeu nas mesmas salas, durante algum tempo, empestados e individuos affectados d'outras doenças; ora, muitas vezes os ultimos iam occupar as camas deixadas pelos primeiros, sem que ao menos se substituíssem as roupas e, entretanto, segundo se affirma, não se deu nenhum caso de contagio! (1).

Mencionemos, emfim, um caso d'importa-

(1) J. Gomes da Silva, *loc. cit.*

ção da peste por mercadorias, referido pelo medico Sicard. Em 1794 Sicard achava-se em Constantinopla, hospedado em casa do negociante Dalmas, que tinha por creado o grego Nicolo. Este creado recebeu n'um sabbado, de Smyrna, uns fardos contendo pannos d'algodão e de lã; ora, no domingo á noite Nicolo apresentava os symptomas nitidos da peste. Antes de ser removido para o hospital, Nicolo teve a visita d'um amigo, de nome Privilegio, que pouco depois apparecia com a doença. Nicolo e Privilegio morreram no fim de poucos dias e o mesmo aconteceu a um dos carregadores que conduzira o primeiro ao hospital. A peste tomou logo grande incremento, fazendo numerosas victimas.

VI. — *A peste transmite-se pelo ar mas sómente n'um raio muito limitado.*

Transmis-
são da peste
pelo ar.

Desde que os bacillos da peste persistem vivos nas camadas superficiaes do solo e nas poeiras das habitações era de prever que o contagio podesse dar-se pelo ar, tanto mais que a infecção invade algumas vezes o organismo pelas vias respiratorias; entretanto, recordemos alguns factos comprovativos.

Na epidemia de 1835 em Alexandria, os pharmaceuticos do hospital Ras-el-Tin; pela maior parte italianos que temiam em extremo

o contacto de qualquer objecto suspeito, contrahiram todos a doença pelo facto de trabalharem em salas occupadas por empesados.

Na mesma epidemia, tendo-se declarado alguns casos de peste na escola de Kankè, os alumnos retiraram para o deserto, d'onde regressaram depois d'algum tempo. Logo que chegaram, a casa foi *varrida* e preparada; ainda, porém, não tinha passado o primeiro dia e já cinco alumnos manifestavam a doença, dando entrada no hospital d'Abouzabel. No dia immediato cahiram doentes mais tres, no seguinte nove e, como o numero dos atacados augmentasse successivamente, os alumnos voltaram para o deserto, extinguindo-se logo a epidemia.

Estes e outros muitos factos demonstram a transmissibilidade da peste pelo ar a curta distancia; mas, em contrario do que se admitia antigamente, não ha um só exemplo de transmissão ao longe pelo mesmo vehiculo.

Transmis-
são da peste
pela agua.

VII. — *A agua não influe provavelmente, d'um modo directo, na propagação da peste.*

Algumas razões fundamentam esta proposição. O bacillo de Kitasato-Yersin, que em tempo de epidemia se fixa e vegeta em quasi todos os meios, parece todavia não resistir á

acção da agua por mais de um a tres dias (1); por outra parte, procurando-o nas aguas de localidades infectadas, Yersin não conseguiu encontral-o. Notaremos tambem que embora o bacillo habite frequentemente o intestino dos doentes, não é esta a porta d'entrada da infecção, salvo talvez na fórma septicemica; e, não devemos esquecer, por fim, que os factos da observação clinica não permitem affirmar a diffusão da peste por intermedio da agua.

VIII. — *Todas as causas d'insalubridade publica e individual auxiliam poderosamente o desenvolvimento e a propagação da peste.*

A hygiene
e a peste.

« A peste é devida á barbaria, a civilização é o seu remedio » dizia um dos epidemiologistas mais conhecedores da doença, Tholozan, ha cerca de cincoenta annos. E, na verdade, quem compulsar a historia da peste verificará que ella foi abandonando a Europa á medida que os progressos da civilização vieram substituir por um bem estar relativo as miseraveis condições sociaes da edade media e ainda dos seculos subsequentes; verá que a peste só dizimou o Egypto no seu periodo de deca-

(1) *Report of the german commission on the plague in Bombay. Brit. Med. Journ., may 15, 1897.*

dencia, depois da dominação romana, e que allí se enraizou por vinte seculos na sordida residencia do faminto *fellah*; e, emfim, irá encontrar a alimentar-a hoje a pobreza immunda dos povos do Yun-nan, do Hymalaya, da Persia, etc.

Nas recentes epidemias de Bombaim, Macau, Hong-Kong e Cantão mais uma vez se confirmou o alto valor preservativo, não diremos já dos preceitos hygienicos especiaes, mas simplesmente do asseio e conforto individual: os europeus gosaram de grande immunidade, mesmo aquelles que mais se expunham ao contagio, e até os indigenas que residiam em casas d'europeus foram relativamente poupados.

III

Resumo historico das epidemias de febre amarella na Europa (1)

A febre amarella era desconhecida dos europeus antes da descoberta da America.

A f. amarella conhecida dos europeus no seculo xv.

Pouco depois de Colombo aportar pela segunda vez ao Novo Mundo, entre hespanhoes e indios travou-se a celebre batalha de *Vega-Real* ou de *Cerro* (24 de março de 1495); ora, terminada esta lucta sangrenta, ateou-se em S. Domingos uma epidemia terrivel, que flagellou vencedores e vencidos.

(1) Os apertados limites d'este ligeiro esboço não comportam a historia, embora succinta, reduzida a schemas, das numerosas epidemias que desde o seculo xv até hoje têm reinado n'um ou n'outro ponto da extensa zona do typho icteroiide; limitamos, porisso, as nossas referencias ás epidemias da Europa, por ellas nos offerecerem os factos que mais interessam ao objecto especial d'este estudo.

Tratar-se-ia d'uma epidemia de febre amarella? Razões de valor pugnam pela affirmativa. As raras descripções dos symptomas d'aquella doença, que hoje possuímos, apesar de muito vagas e incompletas, só podem responder á febre amarella. A grande mortalidade, propria do typho americano, não lhe é exclusiva, mas as outras epidemias fortemente mortíferas apresentam uma expressão symptomatica muito differente. Emfim, nas expedições seguintes, os hespanhoes que pela primeira vez desembarcavam nas Antilhas eram logo victimados em proporções assombrosas; pelo contrario, depois de acclimatados em S. Domingos, iam impunemente ás outras ilhas fundar novos estabelecimentos.

Tudo leva a crer, pois, que a epidemia consecutiva á batalha de Vega-Real fosse de febre amarella; entretanto, as primeiras referencias da doença, claras e indiscutíveis, datam apenas de 1635 (Du Tertre), e a primeira descripção medica do typho americano, de que é auctor o portuguez João Ferreira da Rosa (1), appareceu somente em 1694.

(1) João Ferreira da Rosa.— *Tratado da constituição pestilencial de Pernambuco*. Lisboa, 1694. O auctor occupa-se especialmente da epidemia de *Olinda*, que parece ter sido importada de S. Domingos.

A historia da febre amarella na Europa principia com o seculo xviii. N'este seculo, a doença foi importada repetidas vezes na Europa, especialmente em Cadiz, mas quasi nunca deu logar a epidemias importantes. D'essas importações citam-se, em Cadiz, as de 1701 (e, para alguns auctores, 1702 ou 1703), 1730, 1731, 1733, 1734, 1736, 1740, 1741, 1744, 1745, 1746, 1763, 1764, 1780, 1784, 1790 e 1792; em Malaga, a de 1741; em Londres, a de 1713; em Peniche e Eriçeira, respectivamente as de 1718 e 1721 (J. Rodrigues d'Avreu); e, em Lisboa, a de 1723.

A febre
amarella no
seculo xviii.

As epidemias d'este periodo, que merecem especial referencia, são a de Lisboa, a de Cadiz em 1763 e a de Malaga.

Pouco se conhece da origem da epidemia de Lisboa. Os medicos da epocha attribuiram-a aos fortes calores do outomno e, alguns, a importação. Por tres mezes reinou a doença na capital, adquirindo em outubro o maximo d'intensidade. Computou-se em 6:080 o numero das suas victimas (1).

Epidemia
de 1723 em
Lisboa.

A epidemia de Malaga (1741), de que morreram 10:000 pessoas, foi importada das Antilhas por um navio com febre amarella a bordo, a que deram livre pratica.

Epidemia
de 1741 em
Malaga.

(1) A. C. Vieira de Meirelles, *loc. cit.*

Epidemia
de 1763 em
Cadiz.

Em 1763 entrou em Cadiz um navio procedente da America, que durante a viagem perdera muitas pessoas de febre amarella; por falsa declaração do capitão, concederam-lhe livre pratica. Pouco depois declarava-se a doença na casa em que se alojaram os tripulantes, em seguida passou ás casas vizinhas, habitadas por gente pobre, e permaneceu cerca d'um mez localizada n'este quarteirão da cidade. Em abril do anno seguinte, extincta completamente a epidemia, dois marinheiros que occupavam o mesmo quarto foram atacados de febre amarella; e, procedendo-se a rigorosas investigações, reconheceu-se que elles haviam recebido roupas pertencentes a individuos fallecidos de vomito negro (1).

A febre
amarella no
seculo XIX.

As epidemias do seculo XIX, egualmente numerosas, são muito mais instructivas pela abundancia de pormenores conhecidos.

Epidemia
de 1800 em
Cadiz.

Logo no principio do seculo, em 1800, uma grande epidemia assolou Cadiz, causando 7:387 obitos e attingindo 48:250 (!) pessoas, n'uma população de 57:500 (Arejula). O governo hespanhol, para evitar a ruina

(1) Bally, François et Pariset. — *Histoire de la fièvre jaune observée en Espagne, et particulièrement en Catalogne dans l'anné de 1821*. Paris, 1823. Pariset. — *Histoire médicale de la fièvre jaune qui a régnée en Catalogne, en 1821*. Paris, 1826.

total do commercio d'esta cidade, ao tempo bloqueada pela esquadra ingleza, dispensou da quarentena e isentou dos direitos ordinarios todos os navios que rompessem o bloqueio. Incitados por esta recompensa, os navios *Dauphin*, *Aigle* e *Jupiter*, em viagem da Havana e de Vera-Cruz, forçaram o cruzeiro inglez e entraram no porto de Cadiz. Alguns dias depois morria de febre amarella um marceneiro que trabalhava no *Dauphin* e, no hotel em que se hospedara um passageiro d'este navio, davam-se outros casos fataes; a epidemia, porém, progrediu muito lentamente durante os dois primeiros mezes, sendo diagnosticada apenas em junho, quando a sua força d'expansão assumiu uma violencia extraordinaria.

A epidemia propagou-se a Sevilha, Cordova, Barcelona e outras localidades do paiz vizinho. Uma d'estas irradiações é muito notavel. Em 1800 um fugitivo de Cadiz foi morrer a Medina Sidonia. Fecharam immediatamente a casa em que se dera o obito e, n'esse anno, não se manifestou em Medina mais nenhum ataque de vomito negro. No verão do anno seguinte, quando abriram a casa, as pessoas que n'ella entraram cahiram logo doentes com a febre amarella. Um individuo que comprara roupas d'essa casa con-

trahiu a doença e communicou-a á familia. A epidemia ganhou successivamente terreno mas, durante muito tempo, não ultrapassou os limites do bairro primitivamente infectado. Os habitantes que fugiram para o campo foram poupados; porém, desde que regressavam ás suas casas de Medina, ou que se approximavam dos doentes, ou ainda das pessoas com saude vindas da cidade, adquiriam a febre amarella (Arejula). No mesmo anno de 1801, um regimento que chegara a Cadiz recolheu-se n'um quartel onde no anno anterior a doença fizera numerosas victimas; a febre amarella declarou-se logo nos soldados, notando-se que na cidade não se tinha observado até então nenhum caso suspeito (1).

Febre amarella em Marselha (1802).

Em 1802, a febre amarella foi importada em Marselha, em circumstancias dignas de se registarem. Depois d'uma quarentena de dez dias, a tripulação do *Colombia* teve livre pratica. No proprio dia em que desembarcaram e no seguinte, o capitão e dois marinheiros do *Colombia* apresentaram os symptomas da febre amarella. O navio seguiu pela segunda vez para o quadro das quarentenas e, passados dez dias, entrou em livre pratica. Novo desembarque da tripulação que, saltando em

(1) Bally, François e Pariset, *loc. cit.*

terra, perdeu de febre amarella um dos marinheiros. O *Colombia* partiu pela terceira vez para a quarentena e lá ainda morreram tres tripulantes de vomito negro. Todos os ataques foram mortaes e, apesar de succederem nos mezes de agosto e setembro, a população de Marselha conservou-se indemne (1).

A epidemia de 1803 em Malaga tambem teve uma origem interessante. O contrabandista F. Munos, acompanhado dos irmãos Verduras, conseguiu entrar n'um navio impedido, d'onde trouxe para terra diversas mercadorias. A 14 de julho Munos foi atacado de febre amarella e morreu a 20 do mesmo mez. A 24 d'agosto deu-se o segundo obito de febre amarella n'um marinheiro que se achava em casa dos Verduras. A 26, cahiu doente um filho do contrabandista Verduras e succumbiu em 3 de setembro. Depois, o vomito negro attingiu a mãe, irmãos e pae d'aquelle rapaz, saltou a um vizinho, a um padeiro e a um amigo dos Verduras, contagiou o padre que assistiu ao enterro do marinheiro e tres medicos que trataram dos doentes e, pouco a pouco, lentamente, foi alastrando pela cidade. A epidemia irrompeu

Epidemia
de 1803 em
Malaga.

(1) Béranger-Féraud. — *Traité de la fièvre jaune*. Paris, 1891.

com grande violencia no mez de outubro, declinou em novembro e extinguiu-se a 20 de dezembro; d'ella morreram 6:884 pessoas, (ou 16:000, segundo alguns auctores). De Malaga a febre amarella passou a Antequera, Rembla, Mantilla, etc.; levaram-a a Gibraltar os contrabandistas e, d'aqui, os germens icteroides alcançaram Alicante n'umas balas de algodão que o capitão do porto occultara em sua casa (Kéraudren). Em Barcelona, declararam-se alguns casos, especialmente em pessoas que trabalharam a bordo de navios infectados (1).

Epidemia
de 1804 em
Hespanha.

A grande epidemia de 1804 em Hespanha deve verosimilmente filiar-se na revivescencia dos germens da anterior. Os dois primeiros ataques observaram-se em Malaga, na casa n.º 12 da rua X, no dia 29 de junho. Até 28 de julho registaram-se apenas nove obitos de febre amarella, todos n'aquella rua e assim distribuidos: 4 na casa n.º 13, 2 na casa n.º 11, um na casa n.º 9, 1 na casa n.º 14 e 1 na casa n.º 6. A epidemia alastrou depois pelas ruas vizinhas, invadindo por fim toda a cidade. Extinguiu-se a 28 de novembro, causando 4:464 obitos.

De Malaga, a doença propagou-se a muitas

(1) Bally, *loc. cit.*

ciudades d'Hespanha, a Gibraltar, a Marselha e ganhou até o littoral da Italia. E' interessante seguir algumas das suas ramificações.

Em Antequera importou-a um alfaiate que fugira de Malaga, onde trabalhava, com receio da epidemia. Dias depois da chegada a Antequera, o alfaiate morreu de febre amarella; as pessoas de familia, em numero de sete, foram todas contagiadas, e cinco mortalmente. A epidemia de Antequera cessou em 6 de novembro, tendo feito poucas victimas.

Carthagená, com uma população de 50:000 habitantes, perdeu 20:000 n'esta epidemia. A primeira victima da febre amarella foi uma filha do consul da Suecia, que recebera d'um navio em quarentena alguns objectos d'algodão. Os sete obitos seguintes deram-se n'um convento para onde aquella menina mandára uns lenços para abainhar.

A Vellez Malaga, Ronda, Barrios, Ximena, etc., vehicularam os germens icteroides quer pessoas já atacadas, quer objectos infectados.

Não se conhece o modo d'importação em Gibraltar mas sabe-se que d'esta cidade um contrabandista levára-a a Algeciras. Em Ayamonte importou-a um pescador que no alto mar vendera peixe a um navio procedente de Gibraltar.

Epidemia
de 1804 em
Leorne.

O *Anna Maria*, em viagem da Havana e com escala por Cadiz e Alicante, introduziu a febre amarella em Leorne. Na epidemia de Leorne, as primeiras pessoas atacadas foram: os guardas de saude e os operarios que trabalharam a bordo do *Anna Maria*; os moradores d'uma casa que recebera doentes do *Anna Maria*; os descarregadores do navio; os empregados d'uma padaria que dormiram sobre umas saccas em que dias antes se conduziu o pão a bordo; os empregados e o dono do armazem em que guardaram a carga do navio; emfim, os habitantes d'algumas casas situadas perto do porto. A execução d'algumas medidas sanitarias foram sufficientes para dominar rapidamente esta epidemia (1).

Em Marselha, a febre amarella apenas se observou nos navios em quarentena no porto. Ainda n'esta cidade, mas em 1807, o capitão do navio *Fame* teve a febre amarella, oito dias depois de cumprir quarentena.

As epidemias de Cadiz e Carthagená em 1810, as de Cadiz, Gibraltar, Alicante, Marselha, Bordeus e Brest em 1811, a de Carthagená em 1812, as de Cadiz e Gibraltar em 1813 e a de Cadiz em 1819, todas muito limitadas, não requerem maior refe-

(1) Bally, François e Pariset, *loc. cit.*

rencia por se conhecer mal a sua origem e evolução.

Uma das epidemias mais mortíferas que n'este seculo assolou a Hespanha foi sem duvida a de 1821. Só em Barcelona e nas localidades vizinhas, o numero dos atacados elevou-se a 70:000 e o dos mortos não desceu de 20:000. E' notavel ainda esta epidemia pela fórma brilhante porque a descreveram os commissionados do governo francez,—Bally, François e Pariset (1); um dos membros da missão, o infeliz Mazet, pouco depois de chegar ao theatro da lucta, era acommettido pelo vomito negro e, passados nove dias, succumbia nos braços dos seus collegas. Um estudo não menos interessante d'esta epidemia deve-se a Andouard (2).

Epidemia
de 1821 em
Barcelona.

Eis como se deu a importação do terrivel flagello. Em 1821, depois d'uma primavera excessivamente quente, o calor continuou a apertar no mez de julho; entretanto, o estado sanitario de Barcelona permanecia excellente. A 15 de julho celebrou-se n'esta cidade o anniversario da Constituição. Desde manhã, o povo sahiu em massa para a rua, apinhou-se

(1) Bally, François e Pariset, *loc. cit.* Pariset, *loc. cit.*

(2) Andouard. — *Relation historique et médicale de la fièvre jaune que a régné à Barcelone en 1821.* Paris, 1822. (Cit. de Bérenger-Féraud).

nos caes, espalhou-se pela vasta esplanada de Barcelonetta e os navios ancorados no porto cobriram-se de espectadores.

Fundeavam então no porto um grande numero de navios e, entre elles, contavam-se mais de vinte que havia pouco tinham chegado da Havana e de Vera-Cruz. Na Havana e durante a travessia, alguns d'elles foram assaltados pela febre amarella; outros, mesmo á chegada, traziam doentes a bordo, mas os capitães, pelos artificios conhecidos e com a connivencia da tripulação e passageiros, conseguiram facilmente a livre pratica. As communicações entre as tripulações e os habitantes da cidade eram muito frequentes e mais frequentes se tornaram na festa de 15 de julho; tudo conspirava, pois, para que a epidemia irrompesse com assombrosa violencia.

Um dos mais bellos navios que alli se via, o *Gran-Turco*, procedente da Havana, entrára no porto a 29 de junho. Dias depois a familia do capitão, mulher, filhos e uma creada, foram passar a bordo um ou dois dias; desembarcando em Barcelonetta, cahiram todos doentes e todos morreram. No dia 15 de julho o contra-mestre do navio levou tambem a bordo sua mulher, um cunhado e uma cunhada; vinte e quatro horas depois, os dois

ultimos acharam-se doentes e succumbiram, nos fins do mez, de vomito negro typico. Ainda no dia 15 visitaram o *Gran-Turco* umas quarenta pessoas e d'ellas, passados dias, apenas viviam cinco.

No dia 11 de julho fundeou no porto o *Nuestra Señora del Carmen*, procedente da Havana e tendo tocado em Alicante; no logar da partida, tres tripulantes tiveram a febre amarella, morrendo um d'elles. O *Nuestra Señora* tomou em Alicante um passageiro pobre que dois dias antes da chegada a Barcelona adoeceu gravemente; uma vez no porto do destino, o capitão obrigou-o a levantar-se, vestir-se e barbear-se para que no meio da tripulação passasse despercebido á auctoridade sanitaria. Na noite da chegada desembarcaram o doente que expirou no dia seguinte.

Com os navios *Josephina*, *Taille-Pierre*, etc., infectados quer nos portos de procedencia, quer depois de fundeados em Barcelona, passaram-se scenas semelhantes ás que acabamos de mencionar.

Os ataques de febre amarella repetiam-se, mas ainda assim com muito menor rapidez do que devia esperar-se da multiplicidade dos focos de contagio, da extrema frequencia de communicações com os navios, da tempe-

ratura excessiva da quadra e da falta de providencias sanitarias.

Emquanto a doença ia lavrando livremente, nas corporações medicas discutia-se com ardor o seu diagnostico. As opiniões dividiam-se (o que, diga-se de passagem, é a regra em taes circumstancias) e o povo, que seguia attento os debates, deu-se pressa em abraçar a mais optimista. Os medicos que reconheceram a molestia foram alcunhados de *auctores da febre amarella*, apupados e escarnecidos. Até onde a turba levou os seus excessos e a fé das suas convicções, póde avaliar-se pelo seguinte facto, narrado por Pariset :

« Aussi, quand les progrès du mal la mirent (a administração sanitaria) dans la nécessité de recourir à quelque rigueur, au lieu d'obéissance elle ne rencontra que révolte. Les quatre frères Prats, charpentiers de Barcelonette, en travaillant sur le *Grand-Turc*, y avaient contracté la fièvre jaune la mieux caractérisée. On les porta au lazaret. Ils y moururent presque à leur entrée, le 14 août; et le lazaret, déjà discrédité, n'en devint que plus odieux. Ils avaient transmis la maladie à leur sœur et à leur père. On voulut faire transporter le père Prats, non au lazaret, mais dans une charmante maison de bains, située sur le

bord de la mer. A cet effet, l'autorité se présenta, le 16 août, avec une escorte de cavalerie. A l'instant, toute la population de Barcelonette fut soulevée. *Elle arracha Prats des mains de ceux qui s'en étaient emparés, et, dans le transport qui les aveuglait, des hommes, des femmes le prenaient à l'envi dans leurs bras, le couvraient de baisers, se baignaient de sa sueur, et, de ses draps encore chauds, humides, et souillés de vomissement noir, se frottaient le visage, la poitrine et les membres: tant était vive la persuasion où on les avait mis que la maladie n'était point la fièvre jaune, ou que cette fièvre n'était point contagieuse.* Ces hommes, ces femmes, auteurs du tumulte, reçurent bientôt le prix de leur imprudence et de leur indocilité. Ils suivirent Prats, qui expira le même jour, sans que tant de morts si prompts pussent dessiller leurs yeux » (1).

Scenas violentas como esta repetiram-se mais d'uma vez. A maior parte das medidas sanitarias ordenadas pela auctoridade ficaram sem execução. O panico apoderou-se por fim da população que debandou para fóra da cidade. Apesar d'isso, nos mezes de setembro e outubro, houve dias em que se contaram até 400 obitos de febre amarella. Para

(1) Pariset, *loc. cit.*

os fins de novembro a epidemia estava quasi extincta e cessou completamente em meados de dezembro.

Em Malaga, a febre amarella foi importada ou por alguns navios, em viagem de Havana, ou pelo *Initium*, vindo de Barcelona. Reconhecidos os primeiros casos (que se declararam, como acontece quasi sempre, nas pessoas que frequentaram os navios) a auctoridade adoptou providencias energicas e os habitantes de Malaga, ao contrario do que succedeu em Barcelona, emigraram immediatamente, apossados de terror. Passados dias, como a epidemia parecia sustada, os animos serenaram e a população voltou para a cidade. O estado sanitario de Malaga continuou regular, devido ás providencias ordenadas; chegara, porém, a epocha de vender e exportar as colheitas, pelo que se tornava necessario pôr de parte aquellas medidas de prophylaxia. Os navios entraram de novo no porto, restabeleceram-se com elles as communicacões, agora multiplicadas pelo augmento das transacções, e logo a infecção se espalhou pela cidade.

Um navio que partira de Barcelona com carta limpa, já quando a epidemia alli reinava, levou a febre amarella a Palma (Maiorca). A doença manifestou-se primeiro n'um passageiro do navio, no dia seguinte ao da chegada;

depois atacou as pessoas da familia, em seguida as visitas dos doentes, mais tarde passou ás casas vizinhas, alastrando sempre lentamente, como *mancha d'azeite*. Uma das visitas assiduas do primeiro doente morava n'um bairro affastado e alli foi constituir um segundo foco epidemico; em toda a cidade, comprehendida entre os dois bairros extremos, não havia um só caso suspeito. Resolveu, porisso, a auctoridade isolar os dois bairros mas os doentes, tendo noticia da medida projectada, abandonaram de noite as suas casas e foram espalhar-se pela cidade, por toda a parte onde um amigo ou parente lhes proporcionava guarida.

De Barcelona a febre amarella saltou até Marselha, observando-se alguns casos a bordo dos navios em quarentena.

No pequeno porto de *las Passages* (norte d'Hespanha), rodeado por duas povoações— a de S. Pedro e a de S. João — a febre amarella foi em 1823 importada em circumstancias bastante instructivas. O *Donastiera* entrou na Corunha com trinta e cinco dias de viagem da Havana e alli fez quarentena de dez dias; no decimo dia da viagem tinha-se dado a bordo um obito de molestia suspeita. Seguiu depois para Santander, onde se demorou seis dias, e por fim fundeou em *las Passages* a 2 d'agosto,

Epid. de
1823 em *las*
Passages.

junto da povoação de S. João. Foi o primeiro navio que alli entrou n'aquelle anno. Fez-se a descarga até 16 d'agosto. No dia 15 adoeceu um guarda fiscal de serviço a bordo, morrendo no dia 17. A 18 principiaram as reparações no navio. A 20, um carpinteiro de bordo foi atacado e morreu a 22. De 22 d'agosto ate 1 d'outubro, nove operarios que trabalhavam a bordo foram egualmente attingidos, succumbindo quasi todos. Communicou-se depois a febre amarella á povoação de S. João, emigrando metade dos habitantes, sem todavia infectarem as localidades vizinhas. No dia 12 de setembro estabeleceu-se um cordão sanitario em volta de S. João emquanto que, do lado do mar, cruzava um pequeno navio de guerra, para cortar todas as relações com o resto do paiz; entretanto, a febre amarella, que até então se conservara localizada, passou depois muito além dos limites do cordão sanitario. A epidemia terminou em 30 de setembro, tendo-se registado 40 obitos e 101 ataques de vomito negro (1).

Epid. de
1823 em Gi-
braltar.

A epidemia de 1828 em Gibraltar, de que existe um relatorio notavel devido a Louis, Chervin e Trousseau (2), foi importada pelos

(1) Bérenger-Féraud, *loc. cit.*

(2) *Documents recueillis par M. M. Louis, Chervin et Trousseau, membres de la commission envoyée à Gibraltar,*

navios *Dygden* e *Meta*. O *Dygden* largou da Havana em 12 de maio, perdeu um marinheiro em 27 e outro no 1.º de junho. No dia 28 de junho entrou em Gibraltar, sendo-lhe imposta quarentena de quarenta dias. A 27 de julho mandaram para bordo dois guardas de saude, a 6 d'agosto o navio obteve livre pratica e a 29 a irmã d'um dos guardas, que vivia com elle, foi atacada de febre amarella. D'esta casa a doença propagou-se primeiro pelas pessoas que mais a frequentavam.

No *Meta*, tambem procedente da Havana, manifestaram-se durante a travessia alguns casos de febre amarella; cumpriu, porisso, uma quarentena de vinte e um dias o que não obistou a que, passado pouco tempo, a doença se declarasse em pessoas que foram a bordo, n'outras que haviam recebido objectos do navio e nas mulheres que lavaram roupas da tripulação.

Em 1839 observaram-se alguns casos de febre amarella a bordo do *Caravana*, em quarentena no porto de Brest; e, em 1845, o *Eclair* levava os germens da peste occidental até á ilha de Wight, contagiando um medico e um piloto que com elle communicaram.

pour observer l'épidémie de 1828. 2 v. Paris, 1830 (Cit de Bérenger-Féraud).

Epid. de
1850 e 1851
no Porto.

No outomno de 1850 deram-se no Porto cinco casos de febre amarella em guardas fiscaes que fizeram serviço a bordo do *Duarte IV*, chegado havia pouco tempo do Brazil. Em agosto do anno seguinte entrou no Douro a galera *Tentadora*, com quarenta e tantos dias de viagem desde o Rio de Janeiro, tendo-se registado a bordo durante a travessia alguns ataques de febre amarella. Fez quarentena de oito dias mas, depois de concedida a livre pratica, os guardas da alfandega e outras pessoas que communicaram com o navio manifestaram os symptomas do vomito negro. A doença passou á cidade e ia alastrando pelos bairros de Miragaia e Massarellos ao mesmo tempo que eram importados novos focos d'infeção. O *Duarte IV*, que no anno antecedente contagiara os guardas fiscaes, fundeou no Douro a 10 de setembro, registando-se durante a viagem alguns obitos de febre amarella. Dois guardas da alfandega que estacionaram a bordo enquanto o navio cumpria quarentena de dez dias foram acommettidos de febre amarella; e o mesmo aconteceu a outros guardas que fizeram serviço no *Duarte IV*, depois de concedida a livre pratica. O navio *Santa Cruz*, chegado do Brazil pouco tempo depois, contagiou da mesma maneira os empregados da alfandega. Nos navios *Alarm* e

Luçitania, ancorados junto do *Duarte IV* e *Tentadora*, observaram-se alguns casos de vomito negro. A epidemia prolongou-se até 2 d'outubro, contando-se uns 40 obitos, quasi todos de pessoas que communicaram com o navio (1).

Em 1852 manifestaram-se alguns casos de vomito negro em Southampton, importados pelos paquetes *Plata*, *Medwai*, *Orinoco*, *Magdalena*, etc.

Os brigues *S. Manuel* 1.^o e *Monteiro I*, em viagem dos portos do Brazil, entraram a barra do Douro em meados de julho de 1856. Dias depois, davam-se alguns casos de febre amarella nos homens que trabalhavam na descarga dos navios e em guardas fiscaes e pessoas que a ella assistiam. A epidemia saltou ao bairro de Miragaia e foi caminhando com bastante celeridade, notando-se todavia que todos ou quasi todos os individuos atacados pertenciam á tripulação dos navios ou tinham frequentado os dois brigues. Como a epidemia não declinasse, o Conselho de saude resolveu tomar medidas energicas (3 de setembro), outr'ora muito em favor, mandando

Epid. de
1856 no Por-
to.

(1) A. C. Vieira de Meirelles, *loc cit.*; Dr. Bernardino Antonio Gomes. — *Aperçu historique sur les épidémies de cholera-morbus et de fièvre jaune en Portugal*, etc. Constantinople, 1866.

sahir a barra todos os navios suspeitos e submergir aquelles que o não pudessem ou quizessem fazer. Reclamaram e protestaram os commerciantes do Porto contra medidas tão violentas, mas o governo não cedeu, fazendo-as executar. Fôra do primitivo bairro infectado, apenas se deu um caso no largo de S. Domingos e outro n'um individuo em viagem para Villa do Conde, mas que morava em Miragaia. De julho a 2 de outubro, data da extincção da epidemia, tiveram a febre amarella 120 pessoas e morreram 63 (1).

Epid. de
1856 em Lis-
boa.

Este anno tambem Lisboa não foi poupada pelo typho icterico. A 26 d'agosto declarava-se o primeiro caso em Belem, n'uma mulher que residia n'um pateo contiguo ás cavalariças reaes. A doença percorreu depois toda a familia, composta de sete pessoas, communicou-se ás casas vizinhas e, pouco a pouco, propagou-se na direcção de Lisboa e ainda na de Pedrouços. Em 5 de setembro registava-se na capital, rua dos Cordoeiros, o primeiro obito de febre amarella e, em meados de dezembro, terminava a epidemia, depois de victimar 122 pessoas e attingir

(1) Dr. B. A. Gomes, *loc. cit.*; A. C. V. de Meirelles, *loc. cit.*

cerca de 1:000. E' muito obscura a origem d'esta epidemia. Attribuem-a alguns auctores a individuos que desembarcassem d'um navio do Brazil em quarentena e, outros, a objectos de contrabando que fossem recolhidos e occultos nas cavallariças reaes.

No anno seguinte (1857) desenvolveu-se em Lisboa uma grande epidemia de febre amarella, importada provavelmente do Brazil pelos paquetes que faziam carreira regular entre as duas nações. O primeiro atacado foi um guarda da alfandega (22 de julho), observando-se dias depois o segundo caso n'uma mulher vizinha d'outros guardas e que com elles mantinha relações. A doença continuou a manifestar-se nos empregados da alfandega, suas familias e nas pessoas que moravam em casas vizinhas ou que communicavam com as casas infectadas. Progredindo muito lentamente nos mezes de julho, agosto e parte de setembro, passando de casa a casa e de rua a rua, ou saltando d'um quarteirão a outro levada por objectos contaminados ou por pessoas que privavam com os doentes, a epidemia deu tempo a que se descobrissem quasi todos os fios conductores do contagio. No mez d'outubro a epidemia attingiu o periodo de fastigio, declinou no mez de novembro e extinguiu-se nos fins de dezembro. Em

Epid. de
1857 em Lis-
boa.

janeiro e fevereiro de 1858 ainda se deram onze obitos de febre amarella, mas espalhados por toda a cidade. Como em quasi todas as epidemias do typho americano, os bairros de população densa foram os mais experimentados, assim como maior contingente de victimas forneceram as classes mais expostas ao contagio, taes como, a dos medicos, enfermeiros, padres, lavadeiras, empregados do porto e da alfandega, serviçaes, etc. Calcula-se em cerca de 5:500 o numero dos mortos e em 15:000 o dos atacados.

O foco inicial d'esta epidemia parece dever localizar-se na casa das bagagens da alfandega. Foram, realmente, os guardas encarregados da fiscalização n'esta casa que a principio mais soffreram, sabendo-se mais tarde que nas bagagens tinha apparecido roupa conspurcada de sangue, vomitos e dejectos e exhalando tão mau cheiro que causava nauseas e calafrios. Alguns dos proprios guardas presentiram o perigo de tocar n'aquellas roupas, recusando-se porisso a continuar em serviço (1).

Febre amarella no Porto em 1858.

No Porto, em 1858, um guarda da alfandega de serviço na *Camponeza* foi atacado

(1) *Relatorio da epidemia de febre amarella em Lisboa no anno de 1857*, feito pelo Conselho Extraordinario de Saude Publica do Reino. Lisboa, 1859.

de febre amarella e morreu em 15 d'agosto. A *Camponeza*, vinda do Rio de Janeiro com carta suja, tinha feito quarentena de quinze dias em Vigo, não se manifestando durante o impedimento nenhum caso suspeito. Um facto analogo aconteceu com o navio *Dois Amigos* que, depois d'uma quarentena de trinta dias em Lisboa, seguiu para Ponta Delgada, manifestando-se alli a febre amarella em dois tripulantes.

Mais interessantes ainda são os casos observados no mesmo anno a bordo de dois navios hespanhoes. O *Isabel II*, procedente da Havana, depois de quarentena em Vigo e d'uma viagem de dois mezes pelos principaes portos de Hespanha, entrou no porto de Ferrol e só então se declarou a febre amarella n'um marinheiro. De 31 de julho a 7 d'agosto registaram-se mais sete casos, o navio voltou em quarentena para Vigo, dando-se alli ainda outros casos.

O *General Laborde*, da mesma procedencia, entrou em Vigo no dia 7 de julho, fez quarentena, percorreu depois varios portos de Hespanha sem accusar doença suspeita, fundeou em Cadiz a 11 de setembro e a 21 do mesmo mez contagiou um guarda do arsenal. De regresso a Vigo manifestaram-se a bordo mais tres casos de febre amarella.

Febre amarella a bordo do *Isabel II* e do *General Laborde*.

Ep. de 1860
no Porto.

Em 1860 a febre amarella alcançou outra vez o Porto. O primeiro atacado (22 de julho) foi um guarda de serviço no *Flor do Porto*, chegado havia pouco do Rio de Janeiro. Quando se procedia á descarga, mais seis guardas contrahiram a doença, depois deram-se tres casos em operarios das obras da alfandega e por fim appareceram dois casos suspeitos, tambem em guardas da alfandega (1).

Ep. de 1861
em Saint-Na-
zaire.

A epidemia de 1861 em Saint-Nazaire, que Mélier fez conhecer em todas as suas particularidades, não offerece novos ensinamentos. O navio *Anne-Marie*, em viagem da Havana, trazendo carta suja, fundeou em Saint-Nazaire a 25 de julho. Depois de tres dias de quarentena, a tripulação desembarcou e foi substituida por dezeseite homens que logo se empregaram na descarga do navio. No dia 2 d'agosto, o immediato, que ficara a bordo, foi acommettido de febre amarella. Nos dias seguintes, a doença attingiu algumas mulheres que communicaram com os marinheiros desembarcados; e, dos dezeseite descarregadores, treze não escaparam á infecção e nove succumbiram. Junto do *Anne-Marie* ancoravam os navios *Chastang*, *Cormoran*, *Lorient*, *Dardanelles* e *Arequipa*; em todos se decla-

(1) A. C. V. de Meirelles, *loc. cit*

rou a febre amarella, fazendo bastantes victimas. Averiguou-se mais tarde que a tripulação d'alguns d'estes navios tinha estado a bordo do *Anne-Marie*. Outros navios, da mesma procedencia, que faziam quarentena em Saint-Nazaire, tambem forneceram alguns casos de febre amarella.

Em 1865 a febre amarella foi levada da Havana a Swansea (Inglaterra) pelo navio *Hecla*. Este navio, com a febre amarella a bordo, logo depois de fundear (9 de setembro), mandou para terra tres doentes, um já moribundo e dois convalescentes; a descarga começou immediatamente e continuou até 15 do mesmo mez mas, como então os ataques de typho icteroides se repetissem com mais frequencia, a população sobresaltou-se, as reclamações succederam-se e o *Hecla* teve de se affastar do porto (1).

Ep. de 1865
em Swansea.

Nos primeiros dias d'agosto de 1870, o navio *Maria*, chegado da Havana, importou a febre amarella em Barcelona. D'esta cidade a epidemia irradiou para diversas localidades, ganhou por via maritima Valencia, Alicante e Palma, e propagou-se até para o interior, observando-se alguns casos em Madrid. Esta

Ep. de 1870
em Barcelona.

(1) J. Simon. — *Public health reports*. Vol. 1. London, 1887.

epidemia, que causara 2:658 obitos, terminou para os fins de novembro.

Ep. a bordo do *Maria da Gloria*.

O facto citado por Jaccoud (1), relativo ao navio portuguez *Maria da Gloria*, merece que aqui o registemos. Aquelle navio, infectado no porto do Rio de Janeiro durante a epidemia de 1874, partiu para a Europa, e na viagem, a febre amarella reinou a bordo. Fez quarentena em Lisboa e, depois d'algumas semanas de demora, voltou para o Rio; ora, pelas alturas do equador desenvolveu-se a bordo uma epidemia severa, que só se extinguiu no porto do destino.

Ep. de 1878 em Madrid.

Em setembro e outubro de 1878 grassou em Madrid uma pequena epidemia de febre amarella, importada por soldados que, de regresso de Cuba, desembarcaram em Santander e seguiram immediatamente para a capital. O numero de atacados foi de cerca de 50 e o de mortos de 37. Tambem n'este anno se observou em Londres, cremos que pela primeira vez, um caso de febre amarella em um recém-chegado da America.

Febre amarella em Pedrouços, em 1879.

No anno seguinte signalaram-se em Pedrouços dois casos de febre amarella, sobre os quaes se levantou larga discussão. A 7 de junho entrou no Tejo a barca *Imogene*, pro-

(1) Jaccoud.—*Path. int.*

cedente do Rio de Janeiro, com sessenta dias de viagem. Durante a travessia falleceram doze pessoas de febre amarella. Sendo-lhe imposta quarentena de rigor, os passageiros da *Imogene* recolheram-se ao lazareto e as bagagens foram beneficiadas; os tripulantes cumpriram a quarentena a bordo, procedendo-se tambem desde logo ás operações de desinfecção do navio. No dia 10 (3.º da quarentena) entraram para o navio dois trabalhadores que, devida ou indevidamente, obtiveram livre pratica no dia 15, ao mesmo tempo que os tripulantes. Pouco depois, os dois homens tiveram a febre amarella em Pedrouços e um d'elles succumbiu. Manifestaram-se mais tarde alguns casos suspeitos mas, sobre o seu diagnostico, divergiram as opiniões (1).

Registemos ainda alguns casos de febre amarella observados em 1881 nos lazaretos de Pauillac e de Mindin, em 1883 no porto de Barcelona, em operarios empregados na descarga do navio *San-José*, etc.

(1) J. T. de Souza Martins.—*A febre amarella importada pela barca Imogene em 1879*. Lisboa, 1880.

Sobre a febre amarella de Pedrouços existem outros trabalhos e, entre elles, um muito notavel, segundo affirma Bérenger-Féraud, devido aos professores srs. M. da Silva Amado, M. J. Ferraz de Macedo e M. Manuel de Betten-court-Pitta, que não pudemos consultar.

*

* *

Focos en-
demicos da
febre ama-
rella.

Actuaes focos endemicos da febre amarella.

— «O grande circo das Antilhas, compreendendo n'elle a costa meridional da America do norte e a costa septentrional da America do sul póde considerar-se, debaixo do ponto de vista da policia sanitaria europêa, como o paiz amarillogeneo» (Bérenger-Féraud). No Brazil, o limite sul da zona d'endemicidade de febre amarella é, proximamente, o Rio de Janeiro.

IV

Noções geraes sobre a etiologia da febre amarella debaixo do ponto de vista da prophylaxia epidemica

I—*O agente etiologico da febre amarella é um micro-organismo, provavelmente da classe das bacterias.*

O agente etiologico da febre amarella.

Não julgamos necessario insistir sobre as numerosas razões que tornam indiscutivel a natureza infectuosa da febre amarella. Em contraste com a evidencia d'este facto, que a auzencia da prova directa nunca poderá abalar, quanto não é duvidosa, obscura e cheia de incidentes contradictorios a questão do micro-organismo especifico do vomito negro!

Desde Chervin, que toda a vida advogou com entusiasmo a theoria malarica do typho americano, até ás recentes investigações de

Sanarelli (1) e Havelburg (2), deparamos com uma longa serie d'observadores illustres que se exforçaram por descobrir o microbio icteroide. Estes trabalhos bacteriologicos, subscriptos por Jones, Richardson, Capitan e Charrin, Freire, Lacerda, Cornil e Babès, Rangé, etc., ainda que muito valiosos e, quaesquer que sejam as pretensões dos seus auctores, devem considerar-se, segundo a opinião geral dos pathologistas, como outras tantas tentativas infructiferas da descoberta do micro-organismo icteroide.

E o que diremos dos bacillos recentemente isolados por Sanarelli e Havelburg? Representará algum d'elles o verdadeiro agente causal da febre amarella?

Pelo que conhecemos dos trabalhos experimentaes executados por Sanarelli e Havelburg parece-nos prematura qualquer opinião decisiva sobre as funcções pathogenicas dos referidos bacillos; cada um d'aquelles bacteriologistas reuniu elementos apenas para conjecturar e não para affirmar a descoberta do bacillo da febre amarella. Esperando que em breve se resolva definitivamente o problema

(1) J. Sanarelli. — *Le bacille de la fièvre jaune. Semaine méd.*, juillet, 1897.

(2) W. Havelburg. — *Ann. de l'Inst. Pasteur*, juillet, 1897.

microbiologico da etiologia do vomito negro, até então só poderemos recorrer a factos d'outra ordem que, como vamos vêr, são bastante instructivos.

II— *Nos paizes indemnes, a febre amarella sómente pôde desenvolver-se quando importada d'uma região infectada.*

Origem exotica da febre amarella.

Não era propriamente em terra firme mas a bordo dos navios que, segundo Andouard, Pym, etc., a febre amarella se desenvolveria *expontaneamente*, isto é, na auzencia de qualquer communicação suspeita. Esta origem expontanea do *typho nautico*, por muitos exemplos que se invocassem em seu favor, depressa foi abandonada: os casos que se referiam, entre os quaes se incluia o do navio portuguez *Maria da Gloria* (1), explicavam-se perfeitamente pela longa vitalidade dos germens icteroides. A persistencia dos germens em estado latente a bordo dos navios e em terra pôde prolongar-se durante muito tempo, como se verificou nas epidemias de 1801 em Medina-Sidonia; de 1823 em *las Passages*, de 1858 a bordo do *Isabel II* e do *General Laborde*, etc.; d'onde, sem insistir n'este momento nas condições que

(1) Vid. pag. 80.

favorecem aquella persistencia do virus, concluiremos que,

III—*As procedências d'uma localidade anteriormente infectada de febre amarella, ainda alguns mezes (pelo menos) depois d'extincta a epidemia, podem vehicular os germens icteroides.*

Para que a febre amarella se declare n'um paiz indemne torna-se necessario, pois, que os germens morbigenos sejam importados d'uma região infectada; vejamos, porisso, agora quaes são os agentes d'essa importação.

Transmis-
são da febre
amarella pe-
los doentes.

IV—*Os doentes de febre amarella, recém-chegados a um paiz indemne, originam frequentemente o desenvolvimento d'uma epidemia.*

Das epidemias assim importadas, o leitor encontrará no resumo historico precedente a referencia d'algumas, como a de 1741 em Malaga, a de 1801 em Medina, a de 1804 em Antequera, a de 1821 em Palma, a de 1865 em Swansea, etc.

Transmis-
são da f. a.
pelo homem
em estado de
saude.

V—*O homem em estado de saude, mas procedente d'uma região infectada, pôde importar a febre amarella n'um paiz indemne.*

Algumas considerações que mais adeante fazemos sobre a propagação da cholera por esta fórma applicam-se, semelhantemente, á

febre amarella; não as reproduziremos, pois, n'este logar. Mas, além das considerações d'ordem theorica, não faltam os factos que demonstrem a verdade d'aquella proposição: a epidemia de 1763 em Cadiz, de 1800 em Cordova, de 1878 em Madrid, etc., constituem outros tantos exemplos d'importação da febre amarella por pessoas saudaveis. Emquanto não se conhecer o agente especifico do vomito negro, difficilmente poderemos averiguar d'uma maneira positiva se em taes circumstancias os germens icteroides foram vehiculados nos vestuarios ou se pelos proprios individuos.

VI — *Os objectos procedentes d'uma região infectada, especialmente os mais expostos a conspurcação pelos doentes (roupas, etc.), ou a contaminação pelas poeiras (lãs, etc.), são perigosos agentes d'importação da febre amarella.*

Este modo d'importação do vomito negro é de certo o que mais vezes se realiza; em Portugal parece não se conhecer mesmo nenhuma epidemia que tivesse outra origem. Todos os objectos, desde as pedras e a terra de lastro dos navios, como aconteceu com o *Colorado* e o *Vermout*, até ás cartas do correio, são susceptiveis de vehicular os germens icteroides; entretanto, o maior risco d'importa-

Transmis-
são da f. a.
pelos obje-
ctos.

tação advem das roupas conspurcadas pelos vomitos e dejectos dos doentes. Passados mezes e até annos depois d'infectadas, as roupas dos doentes, principalmente quando subtrahidas á acção da luz e do ar, contagiam as pessoas que lhes tocam. Uma mala com roupas d'um tal Lane, victima da epidemia de 1853 em Pensacola (Florida), foi aberta em Brocklin sómente em 1855; entretanto, seis das pessoas que assistiram á abertura da mala contrahiram a febre amarella. Em 1856, d'um navio em quarentena no lazareto de Nova-York lançaram ao mar os fatos e roupas dos homens mortos de febre amarella; alguns d'esses objectos foram parar a Ridge-Bay, praia situada a mais d'uma milha, do outro lado da bahia, e contagiaram o coronel Prince que, n'uma manhã de passeio, lhes tocara com a ponta da bengala. No inverno de 1873 um anatomo-pathologista, estudando as evacuações icteroides, contrahi em Paris o typho americano; e, na mesma cidade, dez annos mais tarde, era um diplomata que cahia doente depois de receber a correspondencia postal que partira do Brazil na occasião em que allí reinava uma violenta epidemia.

Muitas vezes os objectos contaminados não chegam a entrar n'um paiz e comtudo

infectam-o por intermedio das pessoas que vão a bordo dos navios ancorados nos portos ou com elles communicam no alto mar. Exemplos nitidos d'este modo d'importação fornecem-os as epidemias de 1828 em Gibraltar, de 1804 em Ayamonte, etc.

VII—*O ar é um dos principaes vehiculos de diffusão dos germens icteroides.*

Transmis-
são da f. a.
pelo ar.

A transmissão da febre amarella pelo ar, ao contrario do que succede com a cholera, tem sido verificada d'uma maneira constante em todas as epidemias de certa extensão. Depois do contagio por contacto directo ou indirecto com os doentes, é por intermedio do ar que mais frequentemente se propaga o typho americano. Para contrahir a infecção basta muitas vezes a aproximação d'um doente, entrar n'uma casa anteriormente contaminada, atravessar rapidamente um navio de procedencia suspeita, passar por uma rua ou bairro em que grasse o vomito negro, etc. A disseminação da doença por esta fórma silenciosa, impalpavel, suggeria a Mazet, pouco antes da morte, a seguinte exclamação: « Que veneno tão subtil! »

A que distancia, porém, podem os germens icteroides ser levados pelo ar? Os auctores não estão d'accordo sobre a distancia maxima

a que a febre amarella se transmite pelo ar. Os factos que apoiam o contagio a grandes distancias, observados nos portos de Vera-Cruz, Havana, Rio de Janeiro, Nova-York, etc., não merecem inteiro credito; em taes circumstancias não deve abstrahir-se das communicações illicitas com os navios em quarentena, de que a historia da epidemiologia fornece tantos exemplos.

Nos portos europeus citam-se tambem raros casos d'infecção a distancia, que acolhemos com a maior reserva. Mencionemos os dois mais notaveis. No lazareto de Pomègue, em setembro de 1821, o *Nicolino*, com a febre amarella a bordo, infectou dezeseis navios, egualmente impedidos, de quarenta e dois que estavam fundeados no porto; as communicações entre os navios eram impossiveis, segundo se affirma, porque os guardas de saude estavam a bordo e as lanchas permaneciam içadas, fóra da agua. Os navios contagiados ficavam a S.-O e S.-E do *Nicolino*, notando-se que ao tempo em que se deu o contagio o vento correa principalmente n'aquelles dois sentidos; d'aquelles navios, o mais afastado, distava do *Nicolino* cerca de 100 metros.

Na epidemia de 1861 em Saint-Nazaire, um pedreiro que trabalhava no caes a uma distancia de 220 metros do *Anne-Marie*, navio impor-

tador da doença, contrahiu a febre amarella; e, outros navios, ancorados junto d'aquelle, tambem não foram poupados, sem que chegasse a descobrir-se que as tripulações *de alguns* communicassem com o foco icteroide. Note-se que o *Anne-Marie* apenas cumpriu quarentena de tres dias e estava já em descarga quando se declararam estes casos de febre amarella.

O transporte ao longe dos germens icteroides pelo ar, mal assegurado por estes raros e duvidosos exemplos, está em formal contradicção com o valor prophylactico do isolamento durante as epidemias. Em Barcelona, em Lisboa e em todas as cidades visitadas pelo typho americano sempre se verificou o alto valor preservativo do isolamento nas casas, conventos, navios, etc.

VIII — *A agua não parece representar um papel importante na transmissão da febre amarella.*

Transmis-
são da f. a.
pela agua.

N'uma infecção que compromette tão accentuadamente o apparelho digestivo e offerece tantas analogias com a cholera e a febre typhoide, mal se comprehende que a agua não contribua d'uma maneira notavel para a sua propagação; entretanto, é esta a opinião geral dos auctores, baseada na observação,

já hoje secular, da marcha de centenas de epidemias.

Mais para extranhar ainda é que alguns factos da historia da febre amarella tendem a demonstrar que os germens icteroides resistem por bastante tempo á acção da agua; o caso que atraz citamos, succedido no porto de Nova-York, prova que as roupas infectadas, depois de mergulharem durante dias na agua do mar, contagiaram uma pessoa que apenas lhes tocara com a ponta da bengala; na agua do rio, as mercadorias ahi lançadas de bordo d'um navio a fim de as beneficiar, levaram a doença a outro navio que as recolhera a jusante. Como comprehender, pois, que os germens da febre amarella, tão profusamente disseminados em occasião de grandes epidemias, não inquinem com frequencia a agua, se este meio lhes proporciona condições de vitalidade?

Talvez que novas investigações, especialmente depois de descoberto o bacillo icteroide, venham condemnar a opinião, hoje corrente, sobre o papel representado pela agua na propagação da doença. N'este sentido fallam alguns factos d'observação recente, como o relativo ao vapor *Corrientes* que, permanecendo em Santos durante quinze dias, quando uma epidemia de febre amarella fazia diaria-

mente muitas victimas na cidade e nos navios do porto, conservou-se todavia indemne da doença, devido verosimilmente, segundo Schoofe, a que a bordo bebia-se apenas agua destillada.

Para que a febre amarella se desenvolva fóra dos seus focos endemicos a condição essencial é, como vimos, a importação dos germens icteroides; mas, para que a doença alastre epidemicamente torna-se necessario, além d'isso, o concurso d'outras circumstancias.

IX — *A febre amarella exige uma temperatura superior em media a 20° ou 22° para se desenvolver epidemicamente.*

Temperatura necessaria ao desenvolvimento da f. a.

As opiniões divergem bastante relativamente ao limite minimo de temperatura necessario á diffusão epidemica do typho americano; fixando o de 20° a 22°, conformamo-nos com a de Bérenger-Féraud, que, além d'emanar d'uma auctoridade respeitavel, pareceu-nos corresponder melhor aos factos até hoje observados. Abaixo d'aquelle limite, a importação dos germens icteroides póde dar logar apenas a casos isolados ou a pequenas epidemias; mas, quando uma epidemia reine desde algum tempo, a descida da tem-

peratura, mesmo a 0°, nem sempre suspende a sua marcha. O desenvolvimento d'uma epidemia carece, pois, d'um grau de temperatura superior ao que necessita a sua manutenção; a esta differença, difficilmente explicavel, attribue Bérenger-Féraud as divergencias a que ha pouco nos referimos.

Debaixo do ponto de vista da temperatura, o nosso paiz marca no littoral europeu o limite geographico da zona susceptivel das grandes epidemias: ao norte de Lisboa, a temperatura média do verão meteorologico é inferior (nas proximidades do mar) aos limites acima fixados e tambem, até hoje, não ha noticia d'uma unica epidemia importante no littoral portuguez, hespanhol, francez e inglez; em Lisboa, só muito excepcionalmente a temperatura média do verão excede 20° a 21°; ao sul de Lisboa, especialmente no littoral hespanhol do Mediterraneo, a temperatura é muito mais elevada mas tambem as grandes epidemias ahi se repetiram numerosas vezes.

Distribuição geographica da f. a.

X — *As epidemias de febre amarella observam-se quasi exclusivamente nas regiões vizinhas do mar e do estuario dos grandes rios.*

Das doenças susceptiveis de gerar as grandes epidemias, é a febre amarella a que revela um dominio geographico mais caracteristico.

Os germens icteroides mostram uma preferencia notavel pelas localidades proximas do mar ou de grandes rios e só muito excepcionalmente fazem as suas excursões pelo interior dos continentes, como nas epidemias de Cordova e Madrid. Esta distribuição geographica, tão systematica, não obedece, como alguns auctores pretendem, a que no littoral se encontram os centros populosos e é alli que os interesses commerciaes reúnem os homens e as mercadorias de todas as procedencias; se tal fosse a razão do facto, como explicar que com a cholera e a peste não succeda o mesmo? Pois não vemos nós frequentemente a febre amarella percorrer uma grande extensão de littoral, attingindo povoações, quasi isoladas, emquanto que poupa as cidades do interior intimamente relacionadas com os portos commerciaes?

XI— « *As epidemias de febre amarella têm uma predilecção muito notavel pelas localidades em que a população é densa* » (Bérenger-Féraud).

A febre amarella é essencialmente uma doença propria das cidades maritimas. Em toda a historia da doença apenas se encontram rarissimos exemplos de disseminação epidemica pelas aldeias e, ainda em taes

exemplos, o numero de atacados reduziu-se a diminutas proporções. Esta predilecção da febre amarella pelos centros de população densa depende necessariamente da facilidade da sua transmissão por contacto directo com os doentes, pelo ar a pequenas distancias, etc., assim como, provavelmente, d'outras propriedades biologicas dos germens icteroides, ainda ignoradas.

V

Resumo historico das epidemias
de cholera-morbus

A cholera asiatica não foi observada na Europa antes do seculo actual. As descripções de todos os auctores, antigos e modernos (1), invocadas para demonstrar que a cholera-morbus existiu na Europa antes de 1823, referem-se positivamente á cholera-nstras.

A cholera morbus não existia na Europa antes do seculo actual.

Na Asia, porém, parece que a cholera reina desde remotas eras. Em livros chinezes muito antigos, talvez anteriores ao seculo de Hippocrates, e n'outros mais modernos de auctores hindús, descreve-se a doença mas

A cholera na India antes de 1817.

(1) Nos *Annals of cholera*, de Macpherson, encontram-se analysadas essas descripções de Hippocrates, Celsus, Cœlius Aurelianus, Aretæus, Galeno, Aëtius, Alexandre de Trales, Avicenna, Averrhões, Mercurialis, Sydenham, Morton, Van Switen, etc., etc.

sem se alludir ás suas manifestações epidêmicas; portanto, embora deva presumir-se que n'elles se trata da cholera-morbus, não pôde todavia excluir-se, d'uma maneira absoluta, a cholera-nostras.

A primeira narração d'uma epidemia de cholera na India pertence a Gaspar Corrêa (*Lendas da India*). Além d'esta epidemia que, em 1503, dizimou o exercito de Samorim, o auctor dá noticia d'outra que lavrou em Gôa (1543) com grande violencia. Na epidemia de 1543 os medicos portuguezes autopsiaram o cadaver d'um cholerico na esperança de colherem indicações para o tratamento da doença.

Em 1563, Garcia da Horta, medico portuguez, publicou um tratado das doenças indianas (1), onde se lê a mais antiga descrição medica da cholera-morbus, tão exacta e completa que, até ao principio do seculo actual, não se encontra outra que a exceda. Foi este o primeiro livro que se imprimiu em Gôa (e em toda a India), assim como foi Garcia da Horta o primeiro auctor europeu que escreveu um tratado das doenças d'aquella região.

(1) *Aromatum et Simplicium aliquot Medicamentorum apud Indos nascentium Historia*. Garcia ab Horto, Auctore.

Desde 1503 até 1817 a cholera tem-se manifestado no Oriente com bastante frequência, como pôde ver-se no seguinte quadro chronologico, em que se indicam tambem as localidades infectadas e o nome dos auctores que a signalaram (1):

Quadro chronologico da peste no Oriente desde 1503 até 1817 (2)

| Annos | Localidades | Auctores |
|-------------|----------------------------------|--------------|
| > 1503..... | Calicut (proxim.).... | G. Corrêa. |
| > 1543..... | Goa | » |
| 1563..... | » | G. da Horta. |
| 1577..... | Canara | C. Costa. |
| 1580..... | Goa | Le Blanc. |
| 1589..... | » | Linschott. |
| 1621..... | Sumatra | Beaulieu. |
| < 1629..... | Java | Bontius. |
| 1631..... | Batavia | » |
| 1632..... | India, Arabia e Mauritania | Lacutus L. |
| 1639..... | Goa | Mandelsloe. |
| < 1661..... | Mewar | Coronel Tod. |
| 1666..... | Entre Surat e Boorampore | Thevenot. |

(1) O signal > indica as epidemias maiores; o signal <, as epidemias menores; nos annos que não são precedidos de nenhum signal, a doença existia na respectiva localidade, mas não sob a fórma epidemica ou, pelo menos, sem que os auctores alludissem a qualquer epidemia.

(2) J. Macpherson.—*Annals of cholera from the earliest periods to the year 1817*. London, 1884. (Modificamos o quadro chronologico apresentado por Macpherson com indicações colhidas n'outros auctores).

| Annos | Localidades | Auctores |
|--------------|------------------------------------|----------------|
| 1674..... | Surat | Fryer. |
| 1676..... | Goa e India occid. . . | Dellon. |
| 1679.. . . | India (littoral)..... | Rhyne. |
| 1680..... | China | Cleyer. |
| < 1681-2... | Marwar | Coronel Tod. |
| < 1683-4... | Goa, Surat | " |
| 1684..... | Japão..... | Kaempfer. |
| < 1689..... | Java | Homberg. |
| 1690..... | Surat | Ovington. |
| 1695..... | Damão | Carrer. |
| 1703..... | Madura, India (litt.). | Martin. |
| 1703..... | Bengala..... | Luillier. |
| 1709..... | " | Papin. |
| 1726..... | Goa | Valentyn. |
| 1733..... | Madrasta..... | Arbuthnott. |
| 1736..... | India | Paxman. |
| 1750-64.. | Bombaim, Costa do Malabar | Grose. |
| < 1756..... | Esquadra ing. da Ind. | Johnson. |
| < 1756..... | Arcot | Madras Report. |
| > 1757..... | Tinnevelly | Orme. |
| < 1761-3... | Arabia..... | Niebuhr. |
| 1766..... | India, China..... | Wänmann. |
| 1769..... | Pondichery | Gentil. |
| > 1768-9... | " , India (lit- toral) | Sonnerat. |
| < 1769-71... | Amburpet, Arcot ... | Madras Report. |
| < 1772..... | Bombaim | Clark. |
| < 1774..... | Madrasta | Paisley. |
| < 1775..... | Mauricia | Burke. |
| 1776..... | Costa de Malabar... | Fontana. |
| 1778..... | " | Bartholomeu. |
| < 1778-9... | Costa de Coromandel | Sonnerat. |
| < 1779..... | Bundlecund | Bengal Report. |
| 1779..... | Calcutta | Impey. |
| 1780..... | India | Lind. |
| 1780..... | Tranquebar | Folly. |
| > 1781..... | Calcutta, Garyam... | Hastings. |
| 1781..... | India (sul)..... | Hirsch. |

| Annos | Localidades | Auctores |
|--------------|-----------------------------|----------------------|
| < 1782..... | Madrasta, Trincomalee | Curtis. |
| 1782..... | Tranquebar | König. |
| > 1782..... | Costa de Malabar... | Bartholomeu. |
| 1782..... | Cochim | " |
| 1782..... | Bombaim | Clark. |
| > 1783..... | Madrasta (littoral) .. | Madras Report. |
| < 1783..... | Travancore | Hay. |
| > 1783..... | Hurdwar | Bengal Report. |
| < 1787-8-9. | Vellore e Arcot | Madras Report. |
| < 1789..... | Bellary | " |
| < 1789..... | Batavia | Jornaes hollandezes. |
| < 1790..... | Chilka (proxim.).... | Bengal Report. |
| > 1792..... | Travancore | Hay. |
| > 1794..... | Mewar, Mahratta ... | Tod. |
| 1794..... | Thanah | Jukes. |
| < 1797..... | Burisal..... | Taylor. |
| 1802..... | India | Jameson. |
| < 1804..... | Trincomalee | Johnson. |
| < 1808-13 .. | Bengala, Chunar.... | Maçnamara. |
| < 1814..... | Jaulnah | Madras Report. |
| 1815-16 .. | Calcutta | Bengal Report. |
| < 1816..... | Puneah | Jornaes de Calcutta. |
| > 1817..... | India | Bengal Report. |

Desde o seculo xvi até 1817 a cholera reinou, pois, no Oriente d'uma maneira ininterrupta; mas, antes de 1817 não ha noticia de uma unica pandemia de cholera e a doença, embora mortifera, parece que nunca attingiu o elevado grau de mortalidade mais tarde observada. Os clinicos da epocha chegam a affirmar que a cholera da India, tratada a tempo, não offerencia maior gravidade que a da Europa.

A cholera antes e depois de 1817.

A partir de 1817 os germens cholericos adquiriram uma expansibilidade extraordinaria e, ao mesmo tempo, redobram de malignidade. Tão profunda foi esta transformação do character epidemico da cholera que n'ella se baseam alguns auctores para affirmarem que, antes de 1817, apenas se conhecia na India a cholera-nostras. A que attribuir tão radical transformação? Que influencias incidiriam sobre os germens cholericos para exaltarem, d'uma maneira permanente, a sua virulencia? Ou que condições influiriam na especie humana para ella reagir d'uma maneira differente ao virus cholericico? E' este um problema d'epidemiologia que de certo esperará longos annos por uma solução satisfactoria.

1.^a epidemia de cholera na Europa (1823).

O poder d'expansão ganho pela cholera em 1817 traduziu-se logo n'uma grande epidemia que veio extinguir-se em 1823 ás portas da Europa, no Astrakan. Partindo não de Jessore, como muitos opinam, mas d'uma região mais ao Norte, talvez de Purneah, a cholera alastrou pelo Indostão, propagou-se depois para o Oriente, invadindo a China, as Philippinas, etc., e, ao mesmo tempo, avançava para o Occidente, mas lentamente, quando navios inglezes, em 1821, a conduziram d'um jacto até ao littoral da Arabia e a algumas cidades

do sul da Persia. A corrente epidemica seguiu depois duas direcções differentes: por Diarbekir, alcançou a costa da Syria, Smyrna, Alexandria, etc.; pela via septentrional, penetrou nas provincias de Ghilan e Mazanderan e, caminhando pelo littoral do Caspio, assaltou successivamente Recht, Astara, Lenkoran, Salian, Baku e, enfim, Astrakan (setembro de 1823).

A Europa, attingida em 1823 apenas no extremo Oriente, não tardou muito a ser totalmente invadida pela cholera. Em 1829, uma epidemia de cholera, vinda de Bengalá pelo Afghanistan, entrou na Persia pela fronteira oriental, devastou Ghilan e Mazanderan, dividindo-se depois em duas correntes: pelo Sul ganhou Mécca, a Syria, Trebizonda, o Egypto, Tripoli e a Turquia da Europa; pelo Norte, correu o littoral do Caspio e alcançou a Russia não só por Salian, Baku, Kouba, Derbent e Astrakan, como pelo valle do Kura, Elisabethpol e Tiflis, espalhando-se depois pela região caucasica.

Em 1830 alastrou pela Russia e em 1831 communicou-se á Polonia, Austria-Hungria, Prussia, Finlandia e Inglaterra. N'este ultimo paiz, os primeiros casos declararam-se em Sunderland, pela maior parte em individuos de profissão maritima, nos fins de julho e prin-

2.^a epid. de chol. na Europa (1830-37).

Epid. de 1830 na Inglaterra.

cipios d'agosto. Relativamente ao modo de importação, diz Creighton: «The way by which the virus entered Sunderland was never traced. It was known, however, that deaths from cholera had occurred among the crews of Sunderland ships lying at Cronstadt and Riga; and as it was the practice for vessels owned in Sunderland to come home from their summer trading towards the end of the season, so as to lay up during the winter, it was suspected that the clothes of some of the dead men had been brought over and sent ashore» (1). Em janeiro de 1832 a cholera passou á Escocia, acommettendo em primeiro logar um marinheiro desempregado e um caixeiro-viajante, procedente de localidades infectadas.

Da Inglaterra a epidemia saltou em 1832 á França por Calais e, á America, por Quebec e Nova-Orleans; a Belgica e a Hollanda tambem não escaparam ao flagello.

Epid. de
1833 em Por-
tugal.

Em janeiro de 1833, o *London Merchant*, procedente de Ostende e Falmouth, com a cholera a bordo, desembarcou na Foz o general Solignac e uns duzentos belgas que vinham servir no exercito de D. Pedro. O in-

(1) C. Creighton. — *A history of epidemics in Britain*. Vol. II, Cambridge, 1894.

spector de saude do exercito, que tinha ordem expressa para impedir o desembarque no caso de se confirmarem as informações que havia sobre o mau estado sanitario do navio, auctorisou-o, todavia, por julgar que se tratava apenas de doença originada na penuria da alimentação e de vestuario, na falta de limpeza e no estado moral dos expedicionarios. Transportados os cholericos para a cidade, deram entrada no hospital do Anjo, mas logo foram removidos para a Foz, pelo diagnostico se impor claramente, mesmo a quem nunca tinha observado a doença. A cholera começou então a desenvolver-se na Foz, invadiu o Porto saltando a Miragaia e S. Nicolau, communicou-se aos hospitaes militares estabelecidos na freguezia da Victoria e retrocedeu depois aos bairros de Massarellos e Lordello. Em fevereiro a epidemia tomou grande incremento, compromettendo quasi toda a cidade; depois, ou fosse em virtude das medidas sanitarias adoptadas ou devido a outras circumstancias indeterminadas, o numero de atacados decresceu successivamente até ao meiado d'abril para, em seguida, manifestar nova recrudesencia que se accentuou particularmente em junho. Para os fins d'agosto terminou a epidemia, tendo causado na cidade 3.621 obitos.

Em fevereiro do mesmo anno deram-se alguns casos de cholera em Aveiro e n'outras localidades e, em principios d'abril, Lisboa era attingida. « Nous ne tenons pas le fil de cette propagation à Lisbonne et à Aveiro . . . Il est cependant certain, que cette ville (Lisboa), en rapport avec tous les ports de l'Europe, n'était pas moins exposée que celle de Porto aux invasions de la maladie, et que par mer les relations de la ville assiégée avec celle de Lisbonne et avec Aveiro n'étaient pas tout-à-fait interrompues » (1). A epidemia aturou em Lisboa até fins de novembro e d'ella falleceram para cima de 1:200 pessoas.

O corpo expedicionario que, sob o commando do Duque da Terceira, desembarcou em Cacella, e se dirigiu sobre Lisboa, contaminou as provincias do Algarve e do Alemtejo; e o exercito de D. Miguel, que da capital seguiu para o Porto, disseminou a cholera pela Extremadura e Beira Baixa. As provincias poupadas por estas marchas e contramarchas marciaes,—Traz-os-Montes, Minho e Beira Alta, tambem o foram pela doença. Não é menos digno de registrar-se o facto da

(1) Dr. Bernardino Antonio Gomes.—*Aperçu historique sur les épidémies de cholera-morbus et de fièvre jaune em Portugal*. Constantinople, 1866.

epidemia não se communicar da cidade sitiada ao exercito sitiante.

A cholera foi importada em Vigo quasi ao mesmo tempo que no Porto. D'aquelle foco d'infeccão e talvez tambem d'alguns pontos de Portugal, irradiou em Hespanha e generalizou-se rapidamente em virtude da mobilização do exercito d'observação que o paiz vizinho mantinha nas nossas fronteiras. Dos portos do sul d'Hespanha, saltou á Algeria em 1834, não se demorando em cruzar de novo o Mediterraneo e aportar a Marselha, assolando a França meridional. Marselha recebeu ainda a visita da cholera em 1837, devido ás suas relações com os portos italianos, então infectados. Foi na Algeria que nos fins de 1837 se apagaram os ultimos lampejos d'esta grande epidemia (Briquet) (1).

Epid. de
1833 em Hes-
panha.

Até 1847 a cholera não alcançou mais a Europa, mas no Oriente continuou a reinar com a sua persistencia habitual. Em 1840, epidemias mortiferas pesavam sobre as populações de Cuttack, Berhampur, Dinapur, Ghazipur e d'algumas cidades chinezas; em 1841, de Puri e Jessore, que acommetteu com vio-

3.^a epid.
de cholera na
Europa (1.^o
periodo,
1847-50.)

(1) Nos dois annos seguintes ainda se observaram na Europa alguns casos de cholera, mas em regiões limitadas, sem que a doença manifestasse tendencias para alastrar epidemicamente.

lência, a cholera propagou-se a Bhagalpur, Monghyr, Allahabad e Lucknou; em 1842, foi nos seus focos endemicos que mais se fez sentir e, em 1843, uma epidemia severa devastou Agra; em 1844, visitou Kabul, Balkh, Bokara, Samartharsd e, em 1845, depois de assolar Meerut, Delhi, Scinde, Karachi, Kandahar e cobrir todo o Afghanistan, entrou na Persia por Marwer e Mesched. Como nas epidemias anteriores, a cholera seguiu então varios rumos. Pelo Norte avançou sobre Baku, Derbent, Kisliar e dizimou os Calmucos que a dispersaram até ás margens do Volga; e, na mesma direcção, mas por outra via, atravessou o Caucaso a uma altitude de 7:000 pés, pela estrada militar que conduz de Tiflis a Stravapol. Pelo Occidente, de Tiflis ganhou Kuttais e Trebizonda. Em 1847 e 1848 a cholera proseguiu a marcha para o Occidente, invadindo toda a Russia, a Turquia, a Allemanha, a Austria, a Hollanda, a Belgica e a Inglaterra. O primeiro caso registado em Londres (22 de setembro) deu-se n'um marinheiro do paquete Elbe, que chegara dias antes d'Hamurgo, onde reinava a doença (1). A outros

(1) Macloughlin.—*Result of an inquiry whether cholera can be conveyed by human intercourse from an infected to a healthy locality*. London, 1856.

portos inglezes, apesar do que se lê nos relatorios do *General Board of Health* (1), tambem a doença foi levada por navios infectados, procedentes das costas europeas.

A cholera penetrou em seguida na França, por Dunkerk, declarando-se os primeiros casos logo depois da chegada d'uma balandra com carga de carvão de pedra, que tomara d'um navio procedente de Newcastle, porto então infectado. Do Havre passou a Nova-York e Nova Orleans, levada respectivamente pelos navios *New-York* e *Swanton*, e depressa alastrou pelos Estados-Unidos. A França importou-a de novo em 1849, e, n'este mesmo anno, a doença percorria a Italia, Tunis, Algeria e Marrocos.

De outubro de 1850 a igual mez de 1851 não se notou na Europa nenhuma manifestação choleric, pelo que já se julgava a epidemia completamente extincta quando ella se ateou n'um foco de revivescencia, na Silesia, e com tal violencia que em pouco tempo cobria o continente até ao nosso littoral e

2.^a epid.
de cholera na
Europa (2.^o
periodo,
1851-57).

(1) *Report of the General Board of Health on the epidemic cholera of 1848 & 1849*; London, 1850. *Appendix (A) to the report of the General Board of Health on the epidemic cholera of 1848 & 1849*; *Report by Dr. Sutherland*; London, 1850. *Appendix (B) to the report of the General Board of Health on the epidemic cholera of 1848 & 1849*; *Report by Dr. Graincher*; London, 1850.

atravessava o Oceano, assolando a America do Norte e Central e attingindo pela primeira vez a America do Sul. Em 1852 invadiu a Prussia e, em 1853, a Scandinavia, a Dinamarca, as costas do Baltico, a Inglaterra por Newcastle e Gateshead, a França pelo norte (Aisne) e a Hespanha por Vigo.

Epid. de
1853 em Hes-
panha.

Em principios de novembro o vapor *Isabel a Catholica*, em viagem da Havana, fundeou em Vigo, sendo-lhe imposta quarentena. Durante o impedimento, a cholera manifestou-se a bordo; os doentes foram removidos para o lazareto, morrendo todos. Logo depois, a doença appareceu na cidade. Em 7 de novembro davam-se os primeiros casos, ambos fataes, em duas mulheres que lavaram roupas do lazareto e que habitavam perto d'este, no logar de Cedeira. Os dois ataques seguintes, tambem mortaes, observaram-se em duas desgraçadas que moravam em Cedantes, proximo do lazareto, e que haviam recebido em casa dois marinheiros. A epidemia foi augmentando, percorreu as aldeias do littoral, dirigiu-se para o interior e ganhou Tuy no mez de dezembro.

Cholera de
Valença
(1853).

Nos fins de dezembro registou-se o primeiro caso em Portugal, n'uma lavadeira de Valença, que dias antes viera da Galliza. O marido da lavadeira, quarenta e oito horas

depois, manifestava os symptomas da doença, vindo a fallecer ambos quasi ao mesmo tempo. A cerca d'uma legua de Valença observaram-se outros dois casos de cholera em marido e mulher, padeiros, que entretinham frequentes relações commerciaes com a Galliza.

Em maio de 1854 a cholera reapareceu em Valença, em circumstancias bem conhecidas. Durante o mez d'abril a epidemia recrudescceu em Tuy e, no dia 4 de maio, realizou-se alli uma feira a que costuma concorrer gente de Valença. No dia 5, immediato ao da feira, a cholera manifestou-se em Valença, contando-se doze casos até ao dia 14; ora, das pessoas atacadas, nove tinham estado na feira, uma voltára de lá já doente e as restantes communicaram mais ou menos directamente com as primeiras.

Em agosto e setembro do mesmo anno (1854) a cholera assaltou algumas localidades do Algarve, como Villa Real de Santo Antonio, Olhão, Castro Marim, Monte Gordo e Tavira, attingindo 131 pessoas e causando 66 mortes. Não se conhece o modo d'importação d'esta pequena epidemia mas, como a doença reinava então ao sul d'Hespanha, na margem esquerda do Guadiana (Ayamonte) e na ilha Christina, é de presumir que d'alli proviesse.

Cholera de
Valença
(1854).

Epid. de
1854 no Al-
garve.

Epid. de
1854 em Por-
talegre.

De agosto a dezembro de 1854 declararam-se alguns casos no districto de Portalegre, em individuos que no dia do ataque ou na vespera tinham estado além da fronteira. Em Mertola desenvolveu-se uma pequena epidemia de que morreram 8 individuos e foram atacados 22. O primeiro caso registado n'esta villa (12 d'outubro) deu-se n'um descarregador do bergantim Veracruzano que dois dias antes chegara de Gibraltar, onde existia a cholera (1).

N'este anno a cholera continuou a grassar na Hespanha, França, Inglaterra, etc., e generalizou-se, no seguinte, a toda a Europa.

Epid. de
1855 no norte
de Portugal.

Em março e abril de 1855 a cholera, que então flagellava algumas vizinhas povoações d'Hespanha (Zamora, Ledesmos, Salamanca, Ciudad Rodrigo, etc.), passou áquem da fronteira e attingiu primeiro S. João da Pesqueira e Barca d'Alva. Os primeiros casos manifestaram-se em barqueiros, vindos de Veiga de Torrão (Hespanha), averiguando-se que todos haviam communicado com cholericos, procedentes de Salamanca. Em frente de Pesqueira chegou mesmo um barco conduzindo cholericos. Da margem esquerda do

(1) Dr. B. A. Gomes, *loc. cit.*; A. C. V. de Meirelles, *loc. cit.*

Douro, a cholera propagou-se para o interior do districto da Guarda, fazendo 542 victimas em 1:445 pessoas atacadas. A epidemia continuou a seguir o curso do Douro, invadindo o districto de Villa Real pelo Pezo da Regoa (12 de maio); n'este districto, até proxima-mente ao fim do anno, morreram de cholera 410 pessoas e foram atacadas 955. No vizi-nho districto de Bragança, contaminado logo em seguida, contaram-se 321 ataques e 148 obitos. Acompanhando sempre o Douro, appareceu no Porto no mez de junho, irra-diado depresso para o Minho e para o dis-tricto d'Aveiro; n'estes quatro districtos, o numero dos atacados elevou-se a 7:829 e o dos mortos a 3:264, cabendo d'estes 846 á cidade do Porto. Em Coimbra (districto) mor-reram de cholera 171 individuos e manifes-taram-a 502.

Emquanto a cholera carregava de lucto o norte do paiz, no sul era importada em duas provincias quasi simultaneamente. Meios de junho um almocreve levou-a de Montijo a Alôr do Chão; d'alli, a doença dissemi-nou-se por quasi todo o Alemtejo, victimando 299 individuos de 458 atacados. No Algarve a epidemia principiou em Aljesur no mez de julho e, até abril do anno seguinte, causou 2:770 obitos em 5:499 atacados.

Epid. de
1855-56 no
sul de Por-
tugal.

A cholera percorreu depois a Extremadura, alcançando Lisboa em outubro de 1855. Até fins de 1856 registaram-se na capital 3:275 obitos.

Epid. de
1856 na Ma-
deira.

Em julho de 1856 a Madeira recebeu pela primeira vez a cholera, levada pelo *Infante D. Luiz*, que largara de Lisboa com uma força militar para serviço de guarnição d'aquella ilha. Sete dias depois do desembarque foram atacados dois soldados; a 17 de julho deu-se o terceiro caso n'um marinheiro que auxiliara o desembarque das tropas; nos dias seguintes apresentavam a cholera outros soldados e alguns individuos que moravam perto do quartel militar. A epidemia reinou depois em toda a ilha com grande violencia.

Na ilha do Fogo foi o navio *Corsa*, procedente de Savona, com a cholera a bordo, que a introduziu.

A epidemia que em 1851 irradiara da Silesia, já muito limitada em 1856-57, extinguiu-se completamente em 1859, depois d'uma severa manifestação em Hamburgo.

Cholera no
Oriente
(1850-65).

Emquanto sobre a Europa pairava esta nuvem epidemica, no Oriente a cholera continuava a sua obra de destruição. De 1850 a 1861, só na ilha de Bombaim, figuravam nas cartas de mortalidade 20:806 obitos por cholera. Bengala em 1859 e Madrastra em 1860

experimentaram epidemias mortíferas. Em 1861, de Agra e Delhi, a cholera propagou-se até Lahore e Cabul; em 1862, encontrámo-la em Pe-kim, onde victimou cerca de 15:000 pessoas; em 1863, reapareceu em Lucknow, elevando-se a 2:015 os casos fataes; em 1864, foi geral em Bengala, nas provincias centraes, ao noroeste e na parte occidental da India ingleza; em 1865, morreram de cholera 84:000 pessoas, só na presidencia de Bombaim. N'este anno, a expansibilidade cholerică attingiu no Indostão um elevado grau, alcançando a Europa por uma nova via — a via maritima.

Os navios de peregrinos, procedentes da India, transportaram-a ao Hedjaz, directamente ou por infecção prévia de Mokhalla, porto de escala ao sul da Arabia. A cholera ganhou rapidamente Mécca e Medina e, encontrando alli optimas condições de propagação, desenvolveu-se com extrema violencia. «Mais d'um terço dos peregrinos, isto é 30:000, succumbiram de cholera» (Proust). Terminada a peregrinação, os germens epidemicos irradiaram em todos os sentidos, por mar e por terra, acompanhando os *hadjis* de regresso aos seus paizes. Desde 19 de maio até 10 de julho desembarcaram em Suez 12:000 a 15:000 peregrinos que infectaram este porto e, logo

4.^a e 5.^a ep.
de cholera
na Europa
(1865-74).

depois, transportados pelo caminho de ferro, o de Alexandria. N'esta cidade declararam-se os primeiros casos em principios de junho e a epidemia progrediu com tanta rapidez que em menos de dois mezes morreram mais de 4:000 pessoas. A população de Alexandria, especialmente a estrangeira, aterrorizada, emigrou em massa, vindo para os portos europeus do Mediterraneo mais de 30:000 fugitivos. A cholera invadiu assim, quasi ao mesmo tempo, todo o littoral do Mediterraneo.

Em 28 de junho a fragata *Moukbiri-Sourour*, introduziu-a em Constantinopla e, d'esta cidade, passou por via maritima a Kustendje, Sulina, Odessa, Trebizonda, etc. De Kustendje, subiu pelo Danubio até Viddin e propagou-se pelo interior da Bulgaria. De Odessa, irradiou para o Norte, alastrando pela Russia, e ganhou directamente o centro da Allemanha. De Trebizonda, invadiu Poti, Kutais, Tiflis e toda a região caucasica.

Outros navios, tambem procedentes de Alexandria, levaram-a a Chypre, Smyrna e Beirut; d'esta cidade, a corrente epidemica desceu pela bacia do Trigre e do Euphrates, indo ao encontro d'outra que, em direcção opposta, acompanhava os peregrinos vindos de Mécca.

A Italia recebeu-a de Alexandria pelo porto de Áncona. A primeira pessoa atacada em Áncona foi uma mulher que lavara roupas do lazareto.

O *Stella*, que largara de Alexandria com peregrinos a bordo, foi o primeiro navio que infectou Marselha (11 de junho). A epidemia propagou-se rapidamente pela França.

Em Hespanha a cholera entrou por Valencia (8 de julho), attribuindo-se a importação a um commerciante francez que vinha de Alexandria e tinha saltado em Marselha. Barcelona, Murcia, Carthagená e Sevilha foram attingidas por via marítima. Do littoral a cholera irradiou para o centro da Peninsula, ganhando a nossa fronteira em principios d'outubro.

No dia 7 de outubro observaram-se os primeiros casos em Portugal, em dois individuos d'Elvas, havia pouco chegados d'Hespanha. Até meados de novembro a cholera fez umas 50 victimas n'aquella cidade. No Porto deram-se seis casos, sendo o primeiro n'uma senhora que tinha vindo d'Elvas e os restantes em pessoas que habitavam a mesma casa.

De 8 de dezembro de 1865 a 20 de janeiro de 1866 reinou em Freixo de Espada á Cinta uma pequena epidemia de cholera, que atin-

Epid. de
1865 em El-
vas.

Epid. de
1865-66 em
Freixo d'Es-
pada á Cinta.

giu 64 individuos e causou 15 obitos. « Attribue-se a apparição da doença a uma feira que houve lá para Zamora em Hespanha, aonde tem grassado a cholera, e á qual concorreu muita gente de Freixo, que demora sobre a fronteira » (1).

Dos portos do Mediterraneo, infectados em 1865 pelas procedencias de Alexandria, a cholera expandiu-se por todo o continente. « Tambem appareceu em Southampton, mas não ficou bem estabelecido se foi importada de Alexandria, se directamente da India » (2). Ainda em 1865, atravessou o Atlantico e foi importada na ilha de Guadelupe em circumstancias bem determinadas. O capitão d'um navio chegado de Marselha mandou lavar a roupa d'um rapaz que fallecera de cholera durante a travessia; pouco depois, a lavadeira manifestou os symptomas da doença, contagiou algumas pessoas com quem communicou e, por fim, a epidemia acabou por ganhar toda a ilha, causando perto de 11:000 obitos.

Epidemia
de 1865 em
Guadelupe.

Em 1866 a cholera persistiu na Europa. O navio *England*, procedente de Liverpool, com a cholera a bordo, infectou Alifax, difundindo-se depois a epidemia pela America.

(1) *Gazeta medica de Lisboa*, t. v.

(2) A. J. Wall.—*Asiatic cholera: its history, pathology and modern treatment*. London, 1893.

As primeiras pessoas atacadas foram dois pilotos que communicaram com o *England*, sem contudo subirem a bordo.

A cholera continuou a reinar na Europa em 1867, especialmente nas regiões centraes e orientaes. Em 1868 tinha abandonado quasi todo o continente mas, no anno seguinte, proximo de Kiew, principiou a irradiar d'um foco de revivescencia, ao mesmo tempo que pelas fronteiras do Caucaso se dava nova importação. De Hurdwar, em 1867, a epidemia assaltou successivamente Roorkee, Bajwanpur, Shahjehanpur, Allighur, Peshawur, Cachemira, Meshed, Astrabad, o littoral do Caspio e as margens do Volga. As duas epidemias, de revivescencia e de importação, fundiram-se, invadindo desde 1870 a 1874 quasi todas as nações da Europa e entrando na America por Nova Orleans.

Desde 1875 até 1884 a Europa permaneceu indemne; no Oriente, porém, as epidemias succederam-se com frequenciã. Algumas d'ellas propagaram-se para o Occidente, até ás costas do mar Vermelho e do Mediterraneo, quasi sempre trazidas pelos peregrinos de Mécca. A epidemia de Hamah em 1875, importada provavelmente por peregrinos da Persia, communicou-se a Alepo, Antiochia, Damasco e a quasi toda a Syria.

Cholera no
Oriente
(1875-84).

Do Indostão a cholera passou em 1876 ao Belutchistan e irradiando para o Norte, até Kabul e Herat, assolou todo o Afghanistan.

Em 1877, os peregrinos da India ingleza trouxeram-a ao Hedjaz e a Mécca, extinguindo-se *in loco* a epidemia.

Em 1881 o navio *Columbian*, de Bombaim, importou-a em Aden. Como pelo mesmo tempo se desenvolveu uma epidemia em Mécca, é de presumir que tambem fosse aquelle o vehiculo do contagio. No anno seguinte a doença reapareceu em Mécca, ignorando-se a sua procedencia.

Em junho de 1883 foi Damietta attingida e em breve quasi todo o Egypto, morrendo n'esta epidemia dezenas de milhares de pessoas. A missão allemã, presidida pelo illustre Koch, deixou bem evidente que a cholera fôra trazida do Oriente. Do Egypto emigraram então muitos milhares de pessoas para os portos europeus do Mediterraneo sem que, todavia, nos lazaretos se manifestasse nenhum caso de cholera. Não aconteceu outro tanto na Syria, em que o lazareto de Beirut foi infectado, a doença chegou a penetrar na cidade e de certo alastraria pelo paiz se o governo Ottomano não mandasse repellir da costa todos os navios procedentes do Egypto. « Le gouvernement Ottoman fit fermer et

évacuer le lazaret de Beyrouth le 6 septembre, en raison des dangers qu'il faisait courir à la ville » (1).

N'este anno tambem Mécca não escapou á cholera, não se sabendo se ella foi importada do Egypto ou do Oriente, se causada pelos germens que ficassem da epidemia anterior.

Extincta a epidemia do Egypto, que tanto sobresaltara as nações da Europa, e quando o perigo parecia afastado milhares de kilometros para o Oriente, declaravam-se em Toulon alguns casos typicos de cholera asiatica. A 13 de junho de 1884 registava-se o primeiro caso a bordo do *Montebello*; no dia seguinte, era atacado outro marinheiro do mesmo navio; no dia 18 observaram-se mais dois casos, um no *Montebello* e outro no *Jupiter*, ancorado perto d'aquelle; no dia 21 contava-se o quinto caso a bordo do *Alexandre* que estava fundeado junto do *Montebello* e do *Jupiter*. No mesmo dia um ataque de cholera victimava em seis horas um alumno do lyceu de Toulon. A epidemia continuou depois a sua marcha ordinaria, ganhando successivamente terreno. De Toulon saltou a

6.ª epidem.
de cholera na
Europa
(1884-87).

(1) Thoinot.—*Histoire de l'épidémie cholérique de 1884*. Paris, 1886.

Marselha (27 de junho), invadiu quasi toda a França e, até 1887, não abandonou a Europa.

Origem da
epidemia de
1884 em Tou-
lon.

A origem da epidemia de Toulon, apesar de muito discutida, não ficou inteiramente desvendada. E' certo que a doença foi importada e não « nascida de circumstancias locaes » como Fauvel e J. Guerin sustentavam ao tempo (1); mas, sobre o modo como se deu aquella importação, ainda hoje se dividem as opiniões.

Logo no principio incriminou-se o transporte de guerra *Sarthe*, que tinha chegado de Saigon. Esta origem da epidemia, que tanto contrariava a campanha d'os hygienistas francezes contra os processos da Inglaterra em materia de pophylaxia maritima, não tardou a ser impugnada, invocando-se factos que teriam um grande valor se não apparecessem um pouco tarde.

A opinião mais geralmente seguida, fóra da França, sobre o modo d'importação d'esta epidemia, é, segundo cremos, a que Wall emitte nos seguintes termos: « The epidemic that attacked Europe in 1884 had a *very definite origin*. It broke out on the 13th June 1884 at Toulon, directly after the arrival of the ship « *Sarthe* » with troops from Saigon,

(1) *Bull. de l'Acad. de méd.*, 1884.

in the French possessions in the East. *The condition of the ship during the voyage as regards health has never, as far as we can ascertain, been made public, but her commander committed suicide on cholera becoming epidemic in the town* » (1).

Vejamos agora a versão dos auctores francezes. Nos principios d'abril observaram-se a bordo do *Sarthe*, ao tempo em Saigon, alguns casos de cholera; depois do navio soffrer algumas operações de desinfecção, taes como raspagens, fumigações, etc., largou para a Europa a 18 d'abril, entrou em Toulon no dia 3 de junho, ficando em quarentena d'observação até ao dia 6. « Les 45 jours de traversée et les trois jours d'observation sans un seul cas de maladie sont considérés par tous les épidémiologistes comme amplement suffisants pour faire disparaître toute espèce d'infection. *D'ailleurs, du 7 juin, jour où l'on débarqua, au 14, jour où apparut le premier cas de choléra, il n'y eut aucun rapport entre les hommes de la « Sarthe » et ceux de la Division* (2). Ils étaient séparés les uns des autres

(1) A. J. Wall, *loc. cit.*

(2) Proust affirma em contrario que no dia 7 de junho foram mandados para a *Divisão*, nove marinheiros convalescentes, repatriados pelo *Sarthe*, e outros em estado de saude. Proust. — *La défense de l'Europe contre le choléra*. Paris, 1892. Pag. 108 e 109.

par une distance de 1,500 à 1,800 mètres. En outre ce sont les hommes de la *Sarthe* qui ont fait le déchargement, qui ont vidé la cale; aucun d'eux n'a été malade; pas un matelot n'était à l'infirmerie au moment de notre visite et aucun homme ne manquait à bord » (1).

Mas, se « devemos considerar o *Sarthe* como absolutamente indemne » (Brouardel), e se, d'outra parte, a cholera não nasceu *expontaneamente* em Toulon, d'onde e como foi ella importada?

Para resolver a difficuldade, Thoinot e outros filiam a cholera de Toulon na epidemia do Egypto do anno anterior: a cholera existiria já, desde 1883, na costa franceza do Mediterraneo, a dois passos de Toulon, Marselha e d'outras cidades importantes, occulta pelas auctoridades aos olhos de todos, n'uma epocha em que todos a vigiavam, e sem alastrar pelos departamentos vizinhos, quando os seus germens revelavam tamanha força d'expansão no paiz da sua procedencia! Escreve Thoinot:

« Le 16 juin, c'est-à-dire 3 jours après que le premier cas de choléra officiel se montrait à Toulon, passait en vue de Toulon une ba-

(1) Brouardel. — *Bull. de l'Acad. de méd.*, juillet, 1884.

lancelle partie de la côte d'Hyères pour Marseille. Cette balancelle *sans toucher à Toulon*, arrive à Marseille 16 à 17 heures après son départ d'Hyères, c'est-à-dire à une époque où pas un cas de choléra n'était signalé à Marseille et le mousse, un enfant de 16 ans, meurt, enlevé en 3 ou 4 heures, à l'arrivée, d'accidents *dits cholériformes*. «... Le fait passa inaperçu: on ne s'en souvint que plus tard, et une enquête sévère démontra que des responsabilités graves avaient été encourues par de hauts fonctionnaires d'un département voisin du Var, et que le choléra existait nettement depuis quelque temps à l'état non latent, *mais caché* dans le dit département » (1).

Da França a cholera passou em 1884 á Italia por Cuneo (Piemonte), levada por alguns milhares d'operarios italianos que regresaram á patria quando a epidemia se declarou em Toulon e Marselha; saltou à Argelia, como nas epidemias anteriores, e ganhou a Hespanha pela provincia de Valencia no mez de agosto.

Em 1885 a doença reapareceu no paiz vizinho, provocando enorme mortalidade, continuou a reinar em França e na Italia, e foi importada na Sicilia pelo navio *Selunto*.

Epid. de
1884-86 em
Hespanha.

(1) Thoinot, *loc. cit.*

Os primeiros casos registados em Palermo observaram-se em mulheres que tinham lavado roupas d'aquelle navio.

Em 1886 a epidemia grassou particularmente no norte da Italia, propagou-se ao littoral austro-hungaro, irradiando para o interior d'aquelle imperio. O *Perseo*, procedente de Genova, transportou-a até Buenos-Ayres; d'este foco, a cholera alastrou pela Republica Argentina, communicou-se ao Uruguay e attingiu ainda o Chili. Ainda n'este anno desenvolveu-se uma pequena epidemia nas proximidades de Mayença, largamente estudada sob o ponto de vista bacteriologico por Pfeiffer, Hueppe e Gaffky.

A grande epidemia que desde 1884 persistia na Europa veio a extinguir-se em 1887, depois d'algumas manifestações pouco mortíferas na Italia, Sicilia, etc.

Epidemia
de 1890 em
Hespanha.

Até 1890 a cholera conservou-se afastada da Europa. N'este anno ateou-se em Hespanha uma epidemia cuja origem, apesar das investigações a que se procedeu e das discussões que se levantaram, não chegou a definir-se satisfactoriamente. Os primeiros casos observaram-se em maio, na pequena povoação de Puebla de Rugat, situada no interior da provincia de Valencia; nos principios de junho a epidemia tomou maior in-

cremento, pelo que os habitantes emigraram em grande numero e disseminaram os germens, especialmente nas localidades vizinhas. A epidemia alastrou lentamente e, se é certo que até novembro attingiu quasi todas as provincias do paiz vizinho, em algumas d'estas apenas se registou um ou outro caso nos recém-chegados de logares infectados. Sobre a origem d'esta epidemia, as opiniões dividiram-se: sustentaram alguns medicos que a cholera fôra importada, provavelmente por Valencia, d'onde teriam vindo os primeiros atacados de Puebla de Rugat; outros, attendendo principalmente a que esta povoação fica longe do littoral, sem vias de rapida communicacão com as cidades da provincia, e considerando que em 1885 a cholera reinara alli com violencia, attribuiram-a a uma revivescencia dos germens da anterior, talvez relacionada com a remoção de terras, dentro da localidade, a que se procedera no mez d'abril.

Uma epidemia semelhante á d'Hespanha pela sua fraca expansibilidade declarou-se na França em principios d'abril de 1892. O primeiro caso de cholera deu-se na casa departamental de Nanterre (Sena) e logo outros se lhe seguiram em diversas communes do mesmo departamento, situadas nas margens do Sena, a jusante de Paris. A cholera foi ganhando

Epidemia
de 1892 na
França.

terreno muito lentamente, invadiu a capital e propagou-se por quasi todo o paiz, causando até dezembro apenas 4:500 obitos.

7.^a epidem.
de cholera na
Europa.

Ao mesmo tempo que esta epidemia, originada segundo se crê na revivescencia de germens ha muito importados, dava os seus primeiros passos nas proximidades da capital franceza, a cholera devastava todo o Afghanistan, assaltava Cachemira, Merv e Mesched, preparando-se para nova invasão na Europa. Pelo caminho de ferro transcaspio alcançou em maio Askabad e Elzum Ada, emquanto que de Mesched alastrou pela Persia e infectou outros pontos do littoral Caspio. A cholera passou a Baku e Astrakan no mez de junho e, subindo rapidamente o curso do Volga, ainda no mesmo mez appareceu em Saratow, Samara, Nijni Novgorod e outras cidades do centro da Russia. A epidemia de 1892 custou á Russia cerca de 200:000 vidas.

Epidemia
de 1892 em
Hamburgo-
Altona.

De S. Petersburgo a cholera foi importada em Hamburgo no mez d'agosto e, até 23 de outubro, contaram-se n'esta cidade 18:000 ataques e 8:200 obitos. Na segunda manifestação cholericã d'Hamburgo-Altona, que principiou em 6 de dezembro e terminou em 4 de março de 1893, apenas se registaram 64 casos e 18 obitos; mas, d'ella nasceu a epidemia do asylo de Nietleben,

perto de Halle, admiravelmente estudada por Koch (1).

Em 1892 a cholera assolou também a Bélgica, assim como Buda Pesth, Craçovia e outras cidades austro-hungaras; a Inglaterra permaneceu indemne, apesar de nos seus portos entrarem trinta e cinco cholericos, desde 25 d'agosto até 18 d'outubro. No anno seguinte a cholera visitou a Inglaterra e contaminou sessenta e quatro localidades diferentes, dando-se apenas 287 ataques e 135 obitos. « But of the 64 localities referred to, there were no less than 42, including 14 metropolitan districts, in which only single attacks were heard of. In only one metropolitan district did the number of these reputed cholera attacks reach three; and taking England and Wales as a whole, there were only five localities in which the attacks exceeded 10 in number » (2).

Em 1893 e 1894 a cholera continuou a reinar em quasi todas as nações da Europa, especialmente na Turquia, Russia, França e

Cholera na
Inglaterra
(1892-93).

(1) *Professor Koch on the cholera in Germany during the winter of 1892-93.* Translated by G. Duncan. Edinburgh, 1894.

(2) *Reports and papers on cholera in England in 1893, with an introduction by the medical officer of the Local Government Board.* London, 1894.

Belgica, extinguindo-se completamente no anno seguinte (1).

Epidemia
do Egypto
(1895-96).

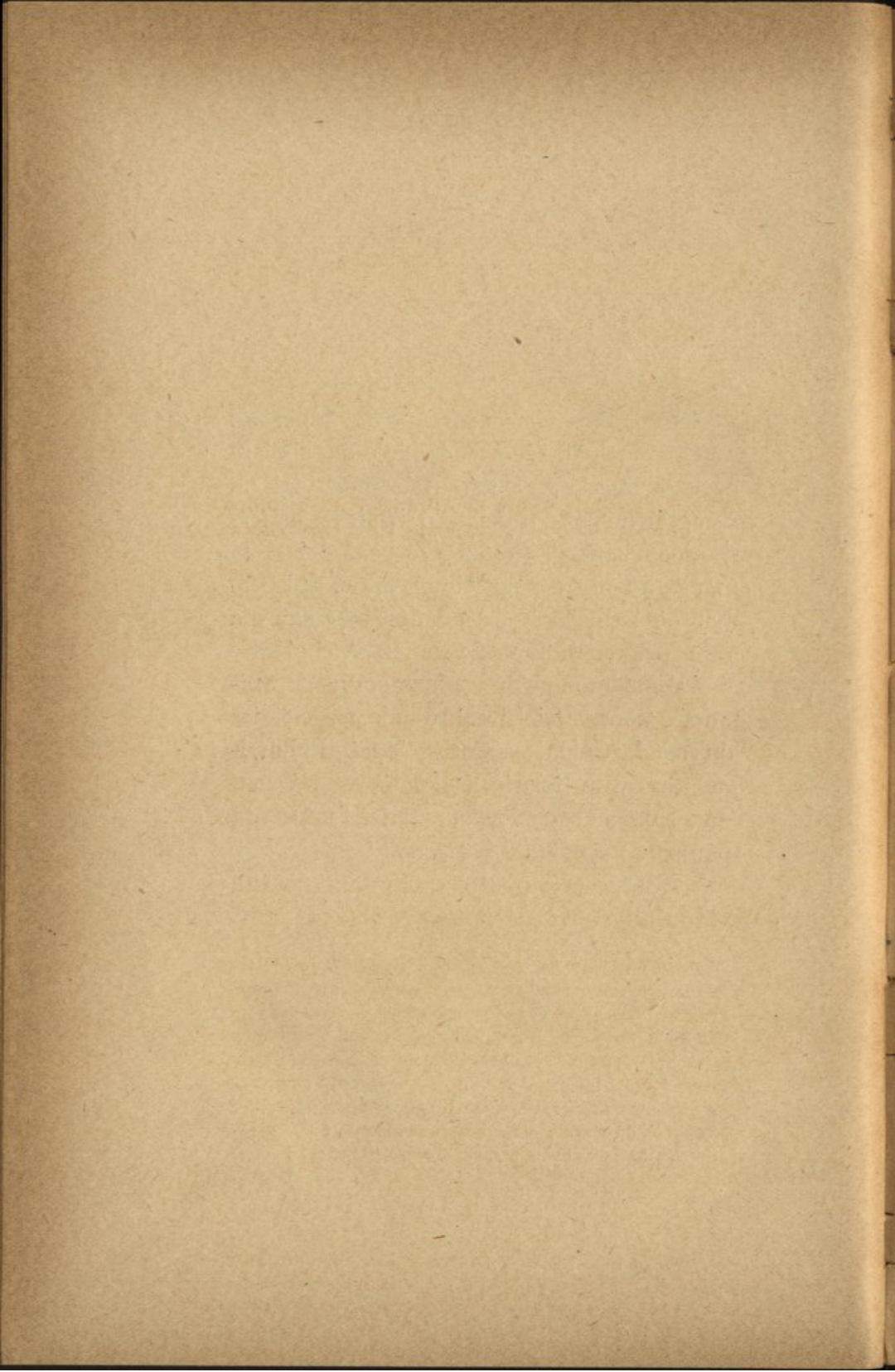
Em outubro (11) de 1895, a cholera declarou-se em Damietta, tendo sido importada de Djebel-Tor, segundo se affirma; mas, antes d'invadir aquella cidade, parece que a doença já reinava nas povoações vizinhas do lago Menzaleh. Depois de alastrar pelo Baixo Egypto, a epidemia subiu ao longo do Nilo e em junho de 1896 alcançava Assuan. A cholera diffundiou-se por todo o Egypto, victimando umas 20:000 pessoas. A epidemia de 1895-96 no Egypto foi estudada com muito cuidado pelos medicos inglezes, attribuindo-se justamente ás medidas prophylacticas por elles adoptadas a redução da mortalidade a mais de 50 %, comparativamente com a epidemia de 1883. Os navios procedentes do Egypto levaram até aos portos do Reino-Unido alguns cholericos sem que, todavia, d'ahi se originasse qualquer epidemia (2).

(1) Deixamos de mencionar a epidemia de 1894 em Lisboa, não porque a sua historia careça d'interesse, mas pelas divergencias que suscitou o seu diagnostico.

(2) *Brit. med. journ.* 1895-96.

*
* *
*

Actuaes focos endemicos da cholera-morbus. Focos endemicos da cholera.
— O principal foco endemico da cholera occupa uma larga extensão da India ingleza, comprehendendo o delta do Ganjes e os territorios vizinhos, limitados a léste pela Birmania, ao norte pelo Himalaya, ao sul pelo mar de Bengala até á foz do Mahanadi e a oeste pelo meridiano de Patna. A cholera é ainda endemo-epidémica nas costas de Malabar e Coromandel, na Birmania, nas cidades abertas da China, na Coréa, Japão, Philipinas, Sumatra, Bornéo, etc.



VI

Noções geraes sobre a etiologia da cholera debaixo do ponto de vista da prophylaxia epidemica

I—O «*spirillum cholerae* Koch » é o agente O vibrião
da cholera.
etiologico da cholera asiatica (1).

Para se poder affirmar, com certeza absoluta, que um dado microbio é o agente especifico d'uma determinada doença, devem realizar-se as seguintes condições, primeiro apresentadas por Pasteur e mais tarde nitidamente formuladas por Koch:

1.^a observar o microbio em todos os individuos affectados da doença;

(1) Affirmando que o vibrião de Koch é o agente causal da cholera-morbus, não pretendemos discutir se os vibriões *atypicos*, mais recentemente descobertos nas epidemias d'Hamburgo, Roma, Courbevoie, etc., representam especies distinctas, variedades ou meras fórmulas transitorias, menos frequentes, d'aquelle: n'este estudo, sob a designação de «*spirillum cholerae* Koch», vibrião de Koch, espirillo de Koch, bacillo virgula, etc., comprehendemos todas aquellas especies, variedades ou simples fórmulas transitorias.

2.^a isolal-o e cultural-o em serie;

3.^a reproduzir experimentalmente a doença pela inoculação do microbio em animaes ou no homem.

O vibrião de Koch não satisfaz integralmente a estes requisitos mas, apesar d'isso, a opinião geral dos microbiologistas aponta-o justamente como a causa determinante da cholera asiatica.

E' certo que Roy, G. Graham e Serrington, na epidemia de 1885 em Hespanha;— Lésage, Macaigne e Metchnikoff, na de 1892 em França;—Wall, na de 1892-93 na Hungria;—Rumpf, nos primeiros casos de 1892 em Hamburgo e ainda outros bacteriologistas nem sempre conseguiram descobrir o vibrião de Koch nos dejectos e nos cadaveres de cholericos em que a doença se revelou por uma fórma typica, incontestavel; com excepção, porém, d'estas raras observações, a presença do bacillo virgula nos cholericos tem sido verificada correntemente, d'uma maneira constante. A ausencia do bacillo é apenas *apparente*, affirma Koch (1), e devida á inhabilidade do analysta ou á inopportuni-
dade da epocha em que se realizou a inves-

(1) *Professor Koch on the bacteriological diagnosis of cholera*. Translated by G. Duncan. Edinburgh, 1894.

tigação; talvez tambem o numero de vibríões possa influir no mallogro da analyse.

O bacillo de Koch não satisfaz por completo á 3.^a condição que acima indicamos. Nos animaes, abstrahindo das inoculações intra-péritoneaes e sub-cutaneas que originam estados morbidos inteiramente diversos da cholera, a ingestão do espirillo ou a sua deposição no canal intestinal, pelos processos de Koch, Doyen, etc., produz realmente diarrhêa e outras perturbações que, todavia, não correspondem á cholera humana. Para provocar *esta cholera experimental* podemos recorrer tanto ao vibrião de Koch como ao de Prior e Finckler ou a outras bacterias completamente extranhas á etiologia da cholera asiatica (1).

A impossibilidade de communicar a cholera aos animaes não implica, entretanto, com as funcções pathogenicas do bacillo de Koch no homem porque todos elles são natural e absolutamente refractarios á doença. Esta circumstancia deixava apenas á experiencia no homem a confirmação dos factos já quasi estabelecidos pela observação; e, felizmente, não faltou quem, com louvavel coragem, se prestasse a ingerir o vibrião de Koch em

(1) Klein.— *Micro-organisms and disease*. London, 1896.

cultura pura. Os resultados das interessantes experiencias a que se submeteram Pettenkofer, Emmerich, Wall e os individuos a que se referem Striker, Wall, Sanarelli e Metchnikoff, não foram todos concordantes: alguns dos pacientes continuaram de perfeita saude; n'outros, desenvolveu-se uma diarrhêa de média intensidade, acompanhada de perturbações que nada tinham de pathognomonicas; nos casos mencionados por Sanarelli e Metchnikoff, desenrolaram-se as manifestações typicas da cholera asiatica. Os casos de Sanarelli e Metchnikoff provam, pois, que o espirillo de Koch, em cultura pura, quando ingerido pelo homem póde originar a cholera asiatica; as restantes experiencias, de resultado negativo, demonstram por sua vez que o vibrião perde nos meios de cultura artificiaes uma parte da virulencia que ordinariamente possui durante as epidemias de cholera.

Em summa, tanto pelo lado experimental como principalmente pelos mil ensinamentos colhidos da observação, deve considerar-se o vibrião de Koch como o agente especifico da cholera asiatica.

A par d'esta *causa causans*, a cholera-morbus, como todas as doenças infectuosas, conta factores etiologicos secundarios, que n'este momento não especificaremos.

Das propriedades biologicas do bacillo virgula apenas notaremos n'este logar que elle é extremamente sensivel aos antisepticos chimicos, ás temperaturas elevadas e á dessecção, ao passo que resiste bastante ás temperaturas baixas.

II — *N'um paiz indemne de cholera, esta não póde desenvolver-se sem que os seus germens sejam importados d'outras regiões.*

Origem exotica da cholera.

Esta proposição, que ainda ha pouco tempo passava por axiomática, tal era a evidencia em que a punham innumerous factos da epidemiologia, principia a ser impugnada por alguns bacteriologistas que, só pela auctoridade do seu nome, merecem breve referencia das suas opiniões.

Depois de invocar especialmente os recentes trabalhos de Metchnikoff e Sanarelli, que isolaram vibrões virulentos do intestino do homem e de cobayas, fóra de qualquer epidemia cholérica, Macé (1) diz que «devem considerar-se todos estes vibrões como vibrões realmente cholericos », d'onde pretende deduzir que a *cholera nem sempre reconhece por origem a importação de germens exóticos, mas póde desenvolver-se n'um logar por in-*

(1) E. Macé.—*Traité de bactériologie*, 3^e edit. Paris, 1897.

feccção devida a germens indigenas, ou até resultar d'uma auto-infeccção, quando circumstancias favoraveis auxiliem a sua acção pathogenica!

Em primeiro logar accentuemos que a conclusão do illustre bacteriologista não é inteiramente legitima: os germens da cholera resistem por muito tempo ás influencias do meio externo, assim como a sua presença no intestino do homem e dos animaes é compativel com um estado de saude florescente; portanto, os vibrões isolados por Metchnikoff e Sanarelli podiam realmente proceder d'uma epidemia de cholera anterior ás suas investigações, isto é, podiam ter uma origem exotica.

Mas, independentemente d'isso, a doutrina de Macé encontra um desmentido formal em tudo, absolutamente tudo quanto ensina a historia da cholera-morbus. E é aos resultados da observação, centenaes de vezes repetida desde o principio d'este seculo na Europa, Africa e America, que Macé oppõe os trabalhos apenas de dois investigadores e sobre materia que os mais auctorizados microbiologistas reputam ainda muito obscura!

Longa vitalidade dos germens cholericos.

N'uma região indemne de cholera nunca a doença poderá desenvolver-se senão depois da importação do espirillo de Koch; a grande difficuldade, porém, está muitas vezes em

determinar quando uma localidade fica completamente livre de germens cholericos. A extincção d'uma epidemia de cholera não coincide ou, pelo menos, nem sempre coincide com a extincção dos vibriões pathogenicos: n'uma localidade em que reinou a cholera, os vibriões, aparentemente extintos, podem *reviver* passados mezes, como em Hamburgo (1892), etc., e talvez passados annos, como em Puebla de Rugat e Nanterre. E' evidente que se os vibriões cholericos, bastante tempo depois de terminada uma epidemia, conservam por vezes a virulencia sufficiente para originarem no mesmo logar uma epidemia de reviviscencia, tambem produzirão effeitos semelhantes quando transportados para outra região; d'onde se conclue que,

III—*As procedencias d'uma localidade anteriormente infectada de cholera-morbus, ainda alguns mezes (pelo menos) depois d'extincta a doença, podem excepcionalmente vehicular os vibriões especificos.*

Estabelecido que uma epidemia de cholera, em paiz indemne, é sempre causada por germens exóticos, convem acima de tudo determinar os vehiculos d'esses germens.

Transmis-
são da cho-
lera pelos
doentes.

IV— *O homem em poder da infecção cholerică, ainda sob a fôrma mais atenuada, é um dos agentes frequentes da importação da doença n'um paiz indemne.*

A historia da cholera-morbus patenteia em cada pagina a veracidade d'esta asserção; não carecemos, pois, de recorrer a outras razões não menos demonstrativas, fornecidas pela biologia do bacillo virgula. Mas, não deixaremos d'insistir n'um facto de grande alcance, conhecido sómente n'estes ultimos annos: os vibriões cholericos persistem por muito tempo no intestino dos doentes, conservando toda a sua virulencia. O periodo maximo d'esta persistencia não está fixado; em dois casos referidos por Koch (1) encontraram-se vibriões nos dejectos ainda tres semanas depois dos ataques de cholera e, na ultima epidemia do Egypto (1895-96), o exame bacteriologico executado systematicamente em dezoito cholericos do hospital Boulak (Cairo) veio mostrar a presença de espirillos passados vinte e seis dias (2). Nas experiencias de ingestão das culturas verificou-se tambem, tanto no homem como nos

(1) Professor Koch, *loc. cit.*

(2) *Brit. med. journ.*, 29-8-97.

animaes, que as evacuações continuavam a accusar a presença do espirillo durante alguns dias.

V—*O homem e os animaes em estado de saude, procedentes d'uma região infectada, podem introduzir o vibrião de Koch n'uma região indemne.*

Transmis-
são da cho-
lera pelo ho-
mem em es-
tado de sau-
de.

A possibilidade do transporte dos bacillos no vestuario ou depositados á superficie do organismo do homem e dos animaes, sem que aquelle contraia a doença, ha muito tempo se admite e não faltam razões theoricas e alguns factos da historia epidemiologica que a justifiquem; mas, nas mesmas condições de saude, o homem e os animaes podem vehicular os germens cholericos no seu *meio interno* e, especialmente, no *apparelho digestivo*.

Ninguem hoje contesta que o bacillo da tuberculose, o pneumococco, o estreptococco e outras bacterias pathogenicas, principalmente as de mais numerosa representação nas poeiras, agua, alimentos, etc., se encontram com frequencia no organismo do homem e dos animaes, sem provocarem a menor alteração pathologica; ora, n'uma localidade devastada por uma epidemia de cholera, os vibriões de Koch não são menos profusa-

mente disseminados que aquellas especies, certas partes do organismo offerecem-lhes identicas condições de vegetabilidade e, portanto, tambem com elles deverá succeder o mesmo. E, não é só nos primeiros tractos das vias digestivas e respiratorias que os vibriões se depositam: como a agua constitue um dos principaes vehiculos da sua propagação, os germens penetram com facilidade até ao estomago que, não dispondo sempre d'acidez bastante para os matar, dá-lhes livre passagem para o intestino, seu *habitat* preferido. As experiencias de ingestão das culturas provam, por outra parte, que a presença dos vibriões cholericos é compativel com um estado de saude florescente.

A demonstração directa da verdade d'estas deducções e, portanto, da proposição precedente, encontra-se nos trabalhos de Rumpf, Gaffky e Rumpel que, na epidemia de 1892 em Hamburgo, isolaram por vezes o espirillo de Koch dos dejectos d'individuos que sempre se conservaram isentos da cholera.

Transmis-
são da chole-
ra pelos ob-
jectos.

VI — *Os objectos procedentes d'uma região infectada, especialmente os mais expostos a conspurcação pelos doentes (roupas, etc.), a contaminação pela agua (fructos, etc.), ou*

pelas poeiras (lãs, etc.), são perigosos agentes d'importação da cholera.

Para especificar as epidemias assim originadas teríamos de recordar em grande parte a historia da cholera-morbus; no resumo que precede este capitulo, o leitor encontrará exemplos frisantes d'este modo d'importação nas epidemias de 1853 em Vigo, de 1865 em Áncona e Guadelupe, etc. Convem sómente acrescentar que, na transmissão da cholera pelos objectos, os factos da epidemiologia estão em desaccordo com as experiencias bacteriologicas: emquanto que estas affirmam a facil e rapida exterminação do bacillo virgula pela deseccação, aquelles mostram pelo contrario que as roupas conspurcadas pelos doentes, depois de completamente secas, conservam o agente virulento durante muito tempo.

VII— *A agua é um dos principaes vehiculos de propagação dos vibriões cholericos.*

Não ha de certo principio mais solidamente estabelecido na etiologia da cholera que o da sua transmissão pela agua. Desde as primeiras epidemias d'este seculo, em que Snow, observando a distribuição da doença em Londres, colheu elementos para fundar a theoria da origem hydrica da cholera, até ás

Transmis-
são da chole-
ra pela agua.

ultimas manifestações da epidemia de 1892, accumulam-se as provas, inexcediveis em evidencia, da transmissão do espirillo pela agua.

Mas, se na diffusão das epidemias locaes a agua representa quasi sempre o papel preponderante, poderá o mesmo vehiculo transportar os germens a grandes distancias?

Os vibrões de Koch persistem vivos na agua por muito tempo, especialmente na agua rica em materias organicas, como a de certos rios que recebem os exgottos de grandes cidades; é de presumir, pois, que levados n'estas correntes, infectem povoações marginaes afastadas. Das epidemias assim originadas, que se contam por dezenas, citaremos apenas as que se filiaram na de Nietleben. No inverno de 1893, durante a epidemia de Nietleben, não conseguiu evitar-se a pollução das aguas do *Sala*; apesar do rio se apresentar gelado á superficie, os germens cholericos, arrastados pela corrente, propagaram a doença a Trotha (5 kilometros a jusante de Halle), Wettin (20 kilometros), Crollwitz (3 kilometros) e Lettin (6 a 7 kilometros). Felizmente as auctoridades, aconselhadas pelos hygienistas que desde o principio previram as consequencias da infecção do *Sala*, tomaram a tempo as medidas mais energicas

e acertadas; a estas se deve, verosimilmente, o pequeno numero de localidades attingidas e a extincção rapida das epidemias.

Os vibriões provenientes d'uma pequena epidemia d'um asylo, em que desde muito cedo se procedeu á desinfecção dos exgottos e dejectos dos doentes, levados em extrema diluição pela corrente frigidissima do *Sala* causaram ainda assim alguns casos de cholera em cinco localidades bastante desviadas, apesar das auctoridades terem prohibido formalmente e por todos os meios o consumo da agua do rio; imagine-se por aqui até onde poderiam chegar os germens cholericos e quantas epidemias gerariam se um rio meridional, d'aguas tepidas, recebesse os exgottos d'uma grande cidade dizimada pela cholera e fosse depois abastecer as populações marginaes desprevenidas!

A agua contribue tambem d'uma maneira poderosa mas indirecta para a importação da cholera, d'um paiz distante. Algumas epidemias navaes resultam da inquinação da agua de bordo pelo espirillo; ora, estas epidemias fluctuantes constituem os mais terriveis focos de contagio para as cidades maritimas. Outras vezes, na agua accumulada no porão do navio o bacillo virgula encontra um optimo meio de cultura, sem o

qual a sua virulencia e vitalidade se extinguiriam antes da chegada ao porto do destino.

Ainda d'uma maneira mais indirecta é evidente que a agua, representando o primeiro factor da disseminação cholericica n'uma localidade, concorre igualmente para augmentar as probabilidades d'importação da doença pelas procedencias d'essa localidade.

Transmis-
são da cho-
lera pelo ar.

VIII — *A cholera não se transmite pelo ar a grandes nem provavelmente a pequenas distancias.*

E' esta a deducção natural de não se conhecer um só exemplo indubitavel de contagio da cholera pelo ar; por outra parte, as propriedades biologicas do bacillo virgula depõem no mesmo sentido.

Vimos que a cholera nunca se manifesta n'uma localidade indemne sem que os vibríões especificos venham para alli de regiões infectadas; mas é preciso não esquecer que a importação dos germens nem sempre origina uma epidemia. A diffusão da cholera ou a sua extincção no foco inicial, depende não só das medidas de prophylaxia ordenadas de momento, mas tambem da expansibilidade do bacillo virgula, de predisposições individuaes, da constituição do solo, do grau de tempe-

ratura, etc.; acima, porém, d'estas influencias bacillares, individuaes, geologicas, etc., devemos collocar as condições geraes de saneamento da localidade em que se deu a importação.

IX— *As condições geraes de saneamento d'uma localidade exercem uma influencia preponderante sobre a intensidade e a extensão d'uma epidemia de cholera.*

A cholera
e a hygiene.

D'estas condições, a mais importante e a que resume, por assim dizer, todas as outras, é a do abastecimento d'uma boa agua potavel. Em quasi todas as cidades inglezas realizaram-se grandes melhoramentos sanitarios desde 1860 a 1870, especialmente relativos ás aguas potaveis, por influencia dos hygienistas d'aquelle paiz que já então tinham abraçado as idéas de Snow e comprehendido o alcance da sua theoria; ora, a Inglaterra, que antes de 1870 fôra cruelmente dizimada pela cholera, apesar de continuar a abrir os seus movimentados portos a todas as procedencias e de importar repetidas vezes a doença, a partir d'aquella epocha quasi nada soffreu em comparação com as nações do continente. Factos d'identica significação offerecem-os muitas localidades do continente, como Hamburgo-Altona na epidemia

de 1892, etc.; no proprio berço da cholera, em Calcuttá, por exemplo, as victimas da cholera reduziram-se a um terço depois que em 1869 forneceram ao consumo d'uma parte da cidade agua filtrada e captada n'um ponto onde não podia operar-se a inquinação pelos dejectos. Nos annos seguintes, a mortalidade pela cholera foi diminuindo á medida que se ia ampliando a rede da canalização d'agua.

Logo depois d'esta medida hygienica primordial e com ella intimamente ligada vem a da canalização d'exgottos; na verdade, é da ausencia ou dos defeitos d'esta que resulta quasi sempre a pollução da agua pelo vibrião de Koch. Emfim, a accumulção excessiva de pessoas nas habitações, a immundicie, a miseria, etc., contribuem largamente para a disseminação da cholera.

VII

Resumo historico da prophylaxia regional e internacional da peste, febre amarella e cholera-morbus

I— *Periodo anterior ás conferencias internacionaes.* — Até ao seculo xviii os povos da Europa tiveram de lutar apenas contra uma das actuaes doenças pestilenciaes exoticas— a peste bubonica; mas, nem porisso a lucha assumiu menores proporções porque nunca a humanidade defrontara com inimigo mais formidavel. « Nada, nas epidemias modernas, póde dar uma idéa da violencia das de outr'ora », dizem Brouardel e Proust (1); e, na verdade, poderá porventura equiparar-se qualquer das grandes epidemias do seculo xix com a peste de Justiniano, em que o numero

Prophylaxia
da peste.

(1) *Encyclopédie d'hygiène et de méd. pub.*, directeur J. Rochard. Tome viii. Paris, 1896.

dãs victimas se contou por dezenas de milhões, ou com a peste negra, em que perderam a vida mais d'uma quarta parte dos habitantes da Europa e da Asia?

A 1.^a lei
quarentena-
ria contra a
peste (542).

Contra este flagello, que despovoou o mundo e desafiava levar o exterminio até ao ultimo dos sobreviventes, cêdo se iniciou uma campanha de repressão que, todavia, em nada modificou a sua marcha devastadora. No anno de 542, sob o reinado de Justiniano, promulgou-se uma lei (1) que obrigava ao isolamento, durante um certo tempo, de todos os individuos procedentes de regiões infectadas; a peste, que no anno anterior irradiara de Peluza zombou, porém, d'esta primitiva quarentena, percorrendo todo o territorio romano.

Na edade média a peste continuou a invadir a Europa, sendo provavel que os processos com que se combateu a sua diffusão não se afastassem muito dos que se applicaram contra a propagação d'outras grandes epidemias d'aquella epocha.

Prophylaxia no seculo
xiv.

Com o seculo xiv principiou uma nova era de provações para a humanidade. A *morte negra*, espalhando a confusão e o terror

(1) W. Collingridge. — *The Milroy lectures on quarantine*. 1897.

por toda a parte, deu azo a que os excessos das multidões agravassem as já duras e crueis medidas ordenadas pelas auctoridades. Em 1374, Barnabo-Visconti, senhor de Milão, mandou expulsar da cidade todas as pessoas suspeitas de peste, para que vagueassem nos campos até á morte ou até á cura completa. Os bens dos empestados foram confiscados em favor da Egreja e, ameaçadas com a pena de morte, todas as pessoas que os soccorressem. Aos padres competia denunciar, sob pena da fogueira, a existencia de qualquer doente nas suas parochias.

Em alguns paizes as iras do povo recahiram especialmente sobre os judeus que, accusados dos crimes mais disparatados, ardião aos centos nas fogueiras, quando a chacina não os surprehendia na rua.

Em Veneza, então o primeiro centro de commercio com o Levante, foram nomeados em 1348 tres *provedores* para superintenderem nos serviços sanitarios. Esta instituição parece ter prestado beneficios porque, no seculo seguinte, o numero de provedores elevou-se ao dobro, assim como foram elles que fundaram o mais antigo lazareto do mundo.

Caracteriza o seculo xv na historia da prophylaxia a criação dos lazaretos. Em 1403 fundaram os venezianos um lazareto na pe-

Prophylaxia no seculo xv.

quena ilha de Santa Maria de Nazareth, destinado a receber apenas os individuos já atacados de peste; as pessoas simplesmente suspeitas, cujo isolamento temporario constitue hoje propriamente a quarentena, entram sem impedimento na cidade. A exemplo de Veneza, estabeleceram-se lazaretos n'outros portos commerciaes do Mediterraneo, em Genova (1467), Marselha (1476), etc.

Prophylaxia no seculo XVI.

O systema quarentenario propriamente dicto principiou a executar-se apenas em 1526, quando em Marselha se creou um porto de isolamento na ilha de Pomègue, onde a bordo dos navios se submettiam as pessoas a uma quarentena d'observação e as mercadorias ao arejamento, e só depois passageiros e tripulantes recolham ao lazareto. Vinte annos mais tarde, Fracastor, n'um livro que marca epocha na historia da epidemiologia, sustentou uma nova theoria sobre o contagio, demonstrando que certos corpos (*corpos contumazes*) podiam reter por muito tempo o principio morbigeno e communcial-o ás pessoas; a influencia d'esta doutrina, confirmada por occasião da epidemia de 1587, fez-se sentir em todos os lazaretos do Mediterraneo, que logo adoptaram regulamentos semelhantes aos de Marselha.

Os processos prophylacticos usados nas cidades do interior não apresentavam a uniformidade d'estas medidas de sanidade maritima. No sul da França os *conselhos de saude* e, em Paris, os *prebostes de saude*, armados de poderes discrecionarios, dispunham como queriam da vida e bens dos cidadãos. Os mendigos, vagabundos e estrangeiros, logo que uma epidemia se approximava; eram expulsos das cidades; aos outros habitantes, concediam-se algumas horas para a fuga voluntaria. Fechavam-se, então, todas as portas da cidade, com excepção d'uma, destinada ao abastecimento de viveres. Fóra d'esta porta e a pequena distancia installava-se um mercado onde os fornecedores das aldeias vinham depositar os objectos ou alimentos requisitados pelos compradores, effectuando-se as transacções sem communicação de pessoas.

Prophylaxia na França.

Apesar d'estas precauções a peste penetrava quasi sempre nas cidades, collocando os habitantes n'uma situação desesperada: não podiam pensar na fuga porque, além de isolados por um cordão sanitario, com ordem de fazer fogo, se ainda assim conseguissem effectual-a, viriam morrer ás mãos das populações indemnes, receiosas do contagio; dentro das cidades, aquelles que a doença pou-

pava difficilmente escapavam aos castigos arbitrarios das auctoridades, aos bandos de assassinos que infestavam as ruas e assaltavam as casas, ás denuncias falsas d'inimigos e, por ultimo, á fome.

As auctoridades sanitarias, no uso e abuso dos seus direitos, obrigavam qualquer individuo a servir como enfermeiro dos empestados; internavam alguns medicos nos hospitaes e destinavam outros ao tratamento domiciliario; mandavam os doentes para os hospitaes e, a titulo de suspeitas, tambem as pessoas denunciadas falsamente ou de que não gostavam; encarceravam cidadãos pacificos a pretexto da ordem publica, de mistura com vadios, ladrões e assassinos; penetravam á viva força nas habitações, sequestravam os bens de quem queriam, entregavam-se, emfim, a desmandos de toda a ordem.

Nas casas em que havia algum empestado collocava-se um distinctivo, geralmente uma cruz branca ou vermelha, para que ninguém alli entrasse; e, as pessoas que n'ella moravam não podiam sahir á rua, sob pena capital, sem que empunhassem uma vara branca.

Prophylaxia na Inglaterra.

N'este seculo, as medidas de prophylaxia adoptadas na Inglaterra, não tinham a violencia d'aquellas que acabamos de referir. Quando a peste tomava maior incremento,

o preceito primordial a que todos obedeciam era o « *Save who can!* », a que nenhum cordão sanitario punha obstaculos.

A primeira medida de prophylaxia official promulgada na Inglaterra, em 1543, continha as seguintes disposições (1):

a) as pessoas que tivessem soffrido de peste não podiam communicar com ninguem antes de decorridos trinta dias e, quando por necessidade de trabalhar houvessem de sahir de casa, deviam levar na mão uma vara branca de dois pés de comprimento;

b) os moradores d'uma casa infectada, terminada a doença, eram obrigados a conduzir de noite para os campos e a queimar as roupas dos empestados;

c) os proprietarios não podiam expulsar os inquilinos empestados sem primeiro lhes arranjar accommodação n'outra casa;

d) os donos de cães apenas conservariam os necessarios para guarda das casas;

e) nos dias santos todos os mendigos seriam expulsos das egrejas;

f) proceder-se-ia, emfim, á limpeza das ruas, becos, etc.

Como na França, as casas infectadas eram marcadas com uma cruz, havia denunciantes officiaes dos doentes suspeitos, etc.

(1) C. Creighton, *loc. cit.*

Prophylaxia em Portugal.

Em Portugal, a provisão de 27 de setembro de 1506 impunha a pena de degredo, açoutes e multa aos peões e penas menores aos escudeiros, mercadores e pessoas de semelhante qualidade que entrassem em Lisboa doentes de peste, mandassem ou acompanhassem para lá empestados; condemnava com penas analogas aquelles que não descobrissem no periodo de duas horas os doentes que tinham em casa, os que fossem achados sem signal dos declarados no capitulo que hão de trazer os ministros e sem lanterna e campainha, e tambem aquelles que entrassem em casa impedida ou tirassem d'ella o signal ordenado; infligia a pena de açoutes e multa áquelles que sahisses de noite da casa impedida, ou sahisses da casa dos enfermos, suspeitos e convalescentes para a cidade, ou vendessem roupa usada sem prévia licença; castigava com multa, açoutes e degredo quem vendesse subrepticamente roupa d'algum enfermo ou tirasse qualquer cousa de casa impedida; emfim, prohibia sob pena de multa que as mulheres publicas das mancebias franqueassem as suas portas depois do sol posto e punia com igual pena os enterros fóra do logar ordenado (1).

(1) *Collecção de leis e regulamentos geraes de sanidade urbana e rural*. Tomo 1. Lisboa, 1878.

Na epidemia de 1569, os medicos de Sevilha chamados por ordem de D. Sebastião, juntamente com outros portuguezes, aconselharam entr'outras as seguintes providencias : usar de fumigações de plantas aromaticas nos logares já invadidos; obrigar os barbeiros a lançarem ao mar o sangue das sangrias; prohibir as reuniões de pessoas e, especialmente, as de negros; isolar os navios de negros que entrassem de novo no Tejo; recolher os mendigos e vagabundos; fechar durante um certo tempo as casas em que houvessem mais de tres atacados; queimar a roupa dos empestados, aproveitando sómente a de valor, depois de a lavar na agua do mar, na agua doce e n'uma mistura d'agua e vinagre; crear dois hospitaes nos extremos da cidade para os empestados pobres, providos de casas destinadas exclusivamente aos convalescentes, onde estes entrariam sem levar nenhuma roupa usada durante a doença; inhumar profundamente os cadaveres, cobrindo-os de cal; proceder ao isolamento das pessoas que cahissem doentes nas casas ou estabelecimentos habitados por muitos individuos, como cadeias, conventos, etc.

Na peste de 1579 tentou-se em Lisboa localizar a doença ao bairro da Mouraria, mas sem resultado. Em Evora, fecharam-se

as aulas para evitar as reuniões de estudantes. A vereação de Coimbra mandou marcar, arejar e fumigar as casas impedidas, devendo queimar-se as roupas n'ellas existentes que o medico de saude reputasse perigosas.

Medidas prophylacticas analogas ás que acabamos de referir foram ordenadas na epidemia de 1598 em Portugal.

Prophylaxia no seculo xvii em França.

Durante o seculo xvii continuaram a adoptar-se em França os processos mais violentos para deter a marcha do terrivel flagello. N'aquelle paiz (como em quasi toda a Europa) a peste era endemica e, entretanto, as quarrentenas maritimas vigoravam no littoral do Mediterraneo. O rigor da prophylaxia recahia, porém, sobre as populações do interior. O systema das *barras* gosava do maior favor. *Barrava-se* uma localidade como se *barrava* um cidadão ou uma familia. A *barra simples* d'uma localidade consistia em collocar alguns guardas nos caminhos que a ella conduziam com ordem de vedar a passagem aos fugitivos. Na *barra cerrada* fazia-se um verdadeiro cerco á povoação, com homens bem armados e municiaados. *Barrava-se* um individuo ou uma familia fechando-os solidamente em casa ou exercendo sobre elles uma vigilancia incessante.

Na epidemia de Digne, em 1629, os homens que guardavam as entradas da cidade retinham as provisões que amigos, parentes ou fornecedores enviavam aos sitiados, vendendo-as depois a estes por preços exorbitantes. Aos horrores da peste juntavam-se em Digne os da fome e, por pouco, tambem os d'um incendio geral: no momento em que os sitiados se preparavam para extinguir pelas chammas aquelle foco epidemico soube-se que a peste tinha attingido outras cidades vizinhas. Os habitantes de Digne, exasperados pela continuação do barbaro cerco, resolveram por fim rompel-o á viva força, o que conseguiram depois de matarem alguns soldados e paizanos do cordão sanitario. A mortalidade em Digne foi assombrosa: de 10:000 habitantes apenas escaparam 1:500 e, d'estes, muitos pereceriam de certo se continuassem na cidade.

Quando a peste devastava uma cidade não era raro que o conselho de saude ordenasse uma *quarentena geral*. Cada familia fechava-se em sua casa, isolada de todas as outras, e nas ruas apenas transitavam os empregados sanitarios e alguns fornecedores que, a requisição dos impedidos, lhes levavam provisões. Durante as quarentenas geraes, se havia necessidade de proceder á eleição d'algum

magistrado, mandavam-se chamar os eleitores a casa, mas cada um por sua vez, isoladamente.

Em tempo d'epidemia prohibiam-se geralmente todas as reuniões; entretanto, em algumas cidades, quando o terror principiava a apoderar-se dos animos, as auctoridades promoviam a realização de festas, danças e outros divertimentos.

Para a desinfeccção das casas e como meio preventivo recorria-se ás fumigações, especialmente de substancias que mais impressionavam o sentido do olfacto. Uma formula semelhante ás d'aquelle tempo, recommendada em Portugal só muito mais tarde (1), era a seguinte: enxofre, 6 arrateis; pez, 6 arrateis; antimonio, 4 arrateis; ouro-pimenta, 4 arrateis; arsenico, 1 arratel; cinabrio, 3 arrateis; sal ammoniaco, 3 arrateis; lithargyrio, 4 arrateis; assafetida, 3 arrateis; cominhos, 4 arrateis; euphorbio, 4 arrateis; pimenta 4 arrateis; gengibre, 4 arrateis; farellos, 50 arrateis.

Executavam estas fumigações determinados individuos, conhecidos pelos nomes de *perfumadores*, *desinfectadores*, *arejadores*, etc.

(1) *Tratado sobre os meynos da preservaçãõ da peste, mandado fazer por ordem de sua majestade.* Lisboa, M.DCC.XLVIII.

Abertas as janellas, varridas e arejadas as casas, os desinfectores entravam com ar solemne, marchando com gravidade, levando na mão uma *poma* perfumada e na bocca plantas aromaticas e, sem abandonarem attitudes e gestos ridiculos, davam começo á fumigação.

Terminada a fumigação e decorrido algum tempo, não se julgava ainda a casa purificada: a outros individuos, os *ensaiadores*, competia fornecer a prova de que a operação fôra bem executada. Os ensaiadores iam habitar a casa e, se durante certo tempo nenhum contrahisse a peste, reputava-se perfeita a desinfeccção; no caso contrario, procedia-se a nova fumigação.

Uma das classes mais expostas ao contagio da peste, ao arbitrio das auctoridades e ás iras das multidões era a dos medicos. Quando appareciam de dia na rua, vestindo um roupão de marroquim do Levante que os envolvia até aos pés, uma grande mascara na cara com orificios envidraçados para os olhos e o nariz cheio de substancias aromaticas, o povo corria-os geralmente como a cães damnados, por ver n'elles os propagadores do contagio. Os medicos observavam os doentes a distancia, e faziam-os descobrir e palpar por outras pessoas.

Prophylaxia na Inglaterra.

Na Inglaterra, as epidemias de peste não provocaram em geral da parte das auctoridades e do povo medidas tão brutaes como as que vimos referindo; entretanto, n'uma ou n'outra localidade a repressão do morbo não foi menos violenta. Como exemplo d'este rigor prophylactico citaremos uma das mais celebres epidemias da Inglaterra, a peste de Eyam, muitas vezes contada em prosa e em verso.

A pequena aldeia de Eyam, com uma população de 350 almas, ficava situada entre fertes campos, envolvendo-a mais ao longe uma linha de collinas elevadas; ao Occidente, um regato separava-a das casas habitadas pelos proprietarios ricos. Não havia allí medico mas parece que o rev. W. Mompesson, ao mesmo tempo que pastoreava o rebanho de Deus, não se esquecia da saude dos seus parochianos.

No dia 2 ou 3 de setembro de 1665, uma caixa com roupa usada, vinda de Londres, foi recebida pelo alfaiate de Eyam; pouco depois, o creado que a abrira, apresentava os symptomas da peste. A 22 de setembro succumbiu o filho do alfaiate e, até ao fim do mez, contaram-se mais quatro obitos; em outubro morreram vinte e duas pessoas, em novembro sete e em dezembro nove. Fazia

então um frio intensissimo, a neve cahia aos flocos, a geada endurecia o solo e, entretanto, a epidemia não sustava a sua marcha. A peste victimou quatro pessoas em janeiro de 1666, oito em fevereiro, seis em março, nove em abril, tres em maio e dezenove em junho.

A recrudescencia da epidemia em junho determinou a esposa de Mompesson a propôr-lhe a fuga, seguindo o exemplo dos habitantes ricos d'além-rio que na primavera abandonaram pela maior parte o lugar, sem esperarem que a doença chegasse até lá; mas Mompesson recusou, consentindo apenas em retirar os filhos para Yorkshire. Aos pobres rendeiros que instinctivamente procuravam afastar-se d'aquelle terrivel foco d'infectão, interpoz Mompesson a sua auctoridade, obrigando-os a conservarem-se dentro dos limites d'um circuito de meia milha de raio; entretanto, mesmo sem esta prohibição, era tal a fama do estado sanitario de Eyam que qualquer tentativa de fuga seria logo reprimida pelos povos das proximidades.

Fechando os seus parochianos n'aquelle circulo cruel, votando-os a uma morte quasi certa, Mompesson obedecia a sentimentos sublimes d'altruismo: sacrificava os habitantes de Eyam para evitar a disseminação da doença. O duque de Devonshire correspondeu

á abnegação de Mompesson, assegurando-lhe que as provisões não faltariam em Eyam; e, na verdade, os habitantes das proximidades sempre foram depositar os productos de seus mercados nos limites da zona impedida, deixando-lhes os compradores o dinheiro mergulhado em agua.

Durante o verão a peste redobrou d'intensidade. No mez de julho contaram-se cincoenta e sete obitos, em agosto setenta e oito, em setembro vinte e quatro e, até 15 d'outubro, mais quinze. Quando a epidemia cessou, a população de Eyam estava reduzida a trinta pessoas!

Esta epidemia inspirara ao povo tanto terror que, tres annos mais tarde, tendo Mompesson obtido melhor collocação, os seus novos parochianos não quizeram receber-o sem que primeiro fizesse longa quarentena!

Prophylaxia em Portugal.

Nas epidemias do seculo xvii, em Portugal, adoptaram-se os preceitos prophylacticos já usados no seculo anterior. O alvará de 29 de janeiro de 1680 permite aos empestados tratarem-se em suas casas, ficando estas impedidas, manda desinfectar ou queimar as roupas suspeitas, obriga todos os individuos em relação com os doentes a trazerem distinctivos, etc. O alvará de 7 de fevereiro de

1695 e regimento de dezembro do mesmo anno punem com a pena de morte todas as pessoas procedentes de regiões infectadas da Hespanha que entrem no paiz, regula o serviço de saude no porto de Lisboa castigando os infractores com penas severas, etc.

Durante o seculo xviii as attenções convergiram especialmente sobre a policia sanitaria maritima. As corporações sanitarias dos portos do Mediterraneo e, especialmente, a Intendencia de Marselha, ganharam uma preponderancia extraordinaria. Esta ultima superintendia nos serviços do lazareto e tambem nos de toda a cidade, ditava os regulamentos de maior alcance com inteira independencia, tratava os governos d'egual para egual, arrogava-se os direitos mais absolutos, dispunha, emfim, a seu bel-prazer de tudo e de todos.

As quarentenas maritimas eram muito rigorosas. Os navios suspeitos fundeavam no porto d'observação, os passageiros e tripulantes cumpriam alli a primeira quarentena emquanto que as mercadorias expunham-se ao *sereno* (periodo de *serenagem*) a fim de purifical-as. Ligava-se grande importancia a esta quarentena porque, não havendo que fazer a bordo, os passageiros iam natural-

Prophylaxia no seculo xviii.

mente revistar as bagagens, expondo-se ao contagio e accusando assim a presença dos germens morbigenos. Todas as vezes que a bordo se dava um caso de peste, a quarentena recommençava e prolongava-se pelo tempo ordinario.

Depois d'esta primeira prova, passageiros e tripulantes entravam para o lazareto, onde cumpriam quarentena de vinte, trinta ou mais dias, segundo a procedencia do navio, a duração da viagem, etc. As mercadorias reputadas *susceptiveis* desinfectavam-se por meio d'uma ou mais fumigações. Na desinfectação dos navios empregavam-se as lavagens com agua do mar e agua de cal, fumigações, etc.

Nos lazaretos, os empestados eram tratados d'uma maneira barbara, quasi inacreditavel. Em Marselha recolhiam-se os desgraçados doentes em quartos solidamente fechados, havendo uma janella com dupla grade de ferro, destinada á visita medica e a dar passagem aos alimentos. A observação clinica fazia-se á *distancia regulamentar* (ainda de mais de doze metros segundo o regulamento de 1835) quasi sempre por meio de binoculo; e, para approximar os alimentos dos doentes empregavam-se *machinas* adequadas. Os empestados mais felizes tinham a acompanhal-os

um ou dois guardas que informavam o medico do seu estado. Pela janella gradeada atirava-se um bistori ao doente para elle proprio incisar os bubões; outras vezes, o guarda ou o cirurgião procediam de longe á operação, para o que havia bistoris especiaes, munidos d'um cabo de o^m,65 e mais de comprimento. Em Marselha existiam tambem pinças de dois metros de comprimento para lançar nas carretas os cadaveres dos empestados. Estes e outros processos usados nos lazaretos, tão ridiculos como vergonhosos, patenteiam o terror que infundia a aproximação d'um empestado durante o seculo XVIII e ainda no principio do actual.

Na grande epidemia de 1720 em Marselha adoptaram-se todos os antigos meios de prophylaxia. Marselha, Toulon, Aix e depois quasi todo o sul de França foram successivamente envolvidos por cordões sanitarios, que apenas tiveram por effeito levar a fome ás populações já atormentadas pela peste.

O alarme produzido na Europa por esta epidemia determinou as nações a exagerarem ainda mais os rigores da legislação quarentenaria. Em Portugal recommendavam-se egualmente medidas muito energicas (1).

Prophylaxia na ep. de 1720.

(1) *Tratado da preservação da peste.*

Prophylaxia da febre amarella.

No seculo xviii a febre amarella invadiu pela primeira vez a Europa. Reconhecida a sua origem exotica, as nações mais expostas trataram de prevenir a sua importação por meio das longas quarentenas e dos diversos processos de desinfecção a que já nos referimos.

Prophylaxia na 1.^a metade do seculo xix.

Na primeira metade do seculo xix a prophylaxia das doenças exoticas não variou notavelmente, apesar das discussões doutrinarias nas academias reclamarem por vezes uma orientação completamente opposta da policia sanitaria epidemica.

Contra a peste continuaram a applicar-se todos os meios preservativos anteriormente empregados; e, não faltaram até as barbaridades semelhantes ás d'outr'ora, como na epidemia de 1815 em Noia (Italia), nem os ridiculos vestuarios de marroquim do Levante, como na do Egypto em 1835. Muito mais recentemente (1878), « a peste deu logar nas margens do Volga a scenas que recordam a idade média » (Proust).

A febre amarella mereceu eguaes cuidados ás tres nações mais occidentaes da Europa; os regulamentos quarentenarios eram tão severos como os da peste.

As duas primeiras grandes epidemias de cholera que vistaram a Europa vieram im-

primir uma nova direcção á prophylaxia das doenças pestilenciaes: reconheceu-se por um lado a necessidade inadiavel das nações se concertarem na resistencia a oppor a um perigo que a todas ameaçava; por outra parte, vendo que a cholera avançava com inteira liberdade, apesar das medidas restrictivas mais rigorosas, muitos se convenceram da sua inutilidade, julgando chegado o momento de abandonal-as e de substituil-as por outras menos illusorias. Para a solução d'estes e d'outros problemas de prophylaxia epidemica muito deviam concorrer os congressos internacionaes.

II — *Periodo dos congressos internacionaes.*

— As decisões das primeiras conferencias internacionaes, comquanto não fossem reduzidas a convenções diplomaticas, influiram todavia grandemente na legislação sanitaria de todas as nações; porisso, indicando algumas das suas resoluções principaes e referindo as disposições geraes, mais importantes, das recentes convenções sanitarias, não alludiremos á legislação especial de cada paiz.

Congressos internacionaes.

A. — *Conferencias de Paris (1851 e 1859).*

A conferencia de 1851, apesar do cuidado que houve em afastar da discussão todas

Conferencias de Paris (1851-1859).

as questões litigiosas e aceitar sómente os factos mais incontestaveis, foi seguida d'uma convenção apenas ratificada pelos delegados da França, Italia e Portugal. No regulamento anexo á convenção permittia-se a cada paiz que adoptasse nas fronteiras terrestres o isolamento pelos cordões sanitarios e quarentenas; concedia-se ampla liberdade para as quarentenas maritimas, regulando-se a sua execução; preconizavam-se as medidas a tomar nos pontos de partida dos navios; prescrevia-se a applicação de certos preceitos durante a travessia; attendia-se á desinfecção das mercadorias e dos navios; prohibia-se a expulsão violenta dos navios infectados que demandassem um porto; etc.

Como só tres potencias subscreveram a convenção de 1851, tentou-se em 1859 chegar a um accordo, supprimindo o regulamento a que acima nos referimos e facultando ainda mais ampla liberdade a cada nação; mas, os delegados da segunda conferencia separaram-se sem assignarem nova convenção e, mesmo a antiga, foi denunciada em 1865 pela Italia e Portugal.

Conferen-
cia de Con-
stantinopla
(1866).

B. — *Conferencia de Constantinopla* (1866).
A epidemia de cholera que em 1865 irradiou d'Alexandria para os portos europeus do Mediterraneo foi a causa proxima da reali-

zação d'esta conferencia, destinada a estudar especialmente aquella doença, sob o ponto de vista da etiologia e da prophylaxia. Advogou-se em Constantinopla a conveniencia das quarentenas maritimas, especialmente quando applicadas proximo dos focos habituaes da cholera; porisso, determinaram-se os pontos do littoral do mar Vermelho onde deviam crear-se estações sanitarias. A quarentena de rigor nos portos de chegada deveria fixar-se em dez dias, contados desde a entrada no lazareto; se durante o impedimento se manifestasse algum caso de cholera, a quarentena recommençaria para os outros impedidos. A quarentena d'observação applicar-se-ia aos navios com carta limpa, quando surgisse qualquer suspeita de communicações compromettedoras ou do estado sanitario do porto de partida.

Esta conferencia não foi seguida de convenção diplomatica.

C.—*Conferencia de Vienna* (1874). As principaes conclusões da conferencia de Vienna, relativas á prophylaxia da cholera, foram as seguintes:

—a) reprovação das quarentenas terrestres (13 votos contra 4 e duas abstenções);

—b) attenuação das quarentenas maritimas;

Conferencia de Vienna
(1874).

—c) substituição das quarentenas nos portos europeus, por um systema d'inspecção medica, quando a cholera chegasse a invadir a Europa ;

—d) criação d'uma commissão internacional permanente, destinada a estudar a etiologia e a prophylaxia da cholera e da febre amarella.

O congresso de Vienna dissolveu-se sem chegar a uma convenção internacional.

Conferen-
cia de Was-
hington
(1881).

D.—*Conferencia de Washington* (1881). O congresso de Washington occupou-se apenas das questões relativas á etiologia e á prophylaxia da febre amarella, assumpto que mais interessava ás nações americanas e, especialmente, aos Estados-Unidos. Os delegados d'este paiz mostraram que a febre amarella era alli sempre importada do exterior, insistindo na necessidade das medidas quarentenarias ou, então, no saneamento do principal foco d'irradiação da molestia — a ilha de Cuba. Os votos da conferencia não foram sancionados por nenhuma convenção diplomatica.

Conferen-
cia de Roma
(1885).

E.—*Conferencia de Roma* (1885). O 6.º congresso internacional condemnou mais uma vez, quasi por unanimidade (20 votos contra 1), os cordões sanitarios e as quarentenas terrestres. Não se ajustou convenção diplomatica.

F. — *Conferencia de Veneza* (1892). A convenção internacional de Veneza reformou o systema sanitario maritimo e quarentenario applicavel no Egypto á navegação, assim como a composição, funcionamento e regulamento do Conselho sanitario maritimo e quarentenario do Egypto. Eis algumas das suas principaes disposições.

Conferencia de Veneza (1892).

O transito dos navios no canal de Suez é regulado da maneira seguinte:

— a) os navios *indemnes* têm livre pratica immediata;

— b) os navios *suspeitos* cumprem quarentena d'observação e soffrem a desinfecção, salvo se a bordo houver estufa de desinfecção e medico ou sómente medico para os paquetes de passageiros porque, em taes circumstancias, podem atravessar o canal em quarentena;

— c) os navios *infectados* são submettidos a desinfecção e quarentena e, quando disponham de medico e estufa, apenas a desinfecção e observação das pessoas suspeitas.

Quando um navio atravessar o canal em quarentena, incumbe ao Conselho sanitario do Egypto informar immediatamente por telegramma a auctoridade designada por cada potencia.

Para os navios de peregrinos, de regresso do Hedjaz ou de qualquer porto da costa

arabica do mar Vermelho, a conferencia adoptou medidas muito mais rigorosas, fazendo ver além d'isso a necessidade d'obrigar aquelles navios a ter a bordo um medico, regularmente diplomado, estufa de desinfecção, agua esterilizada para consummo dos peregrinos, tinas para banhos de limpeza, etc.

O annexo v da convenção trata das medidas que se devem tomar a bordo dos navios nos portos de partida, durante a travessia e á chegada a Suez.

A convenção reformou o Conselho sanitario d'Alexandria, reduzindo o numero dos delegados do Egypto, para obstar á preponderancia inconveniente d'aquelle paiz ou antes da Inglaterra, em materia que interessa por igual a todas as nações da Europa. Foi esta a primeira convenção sanitaria internacional a que adheriram todas as potencias europêas.

Conferencia de Dresde (1893).

G.— *Conferencia de Dresde* (1893). A conferencia de Dresde occupou-se exclusivamente das medidas de prophylaxia a tomar na Europa contra a cholera. Extractamos d'esta convenção internacional as seguintes prescrições :

— a) o governo d'um paiz contaminado deve notificar aos diversos governos a existencia d'um foco choleric, dando esclarecimentos sobre o principio da epidemia e in-

formando-os regularmente da sua marcha e das medidas prophylacticas adoptadas;

—b) as medidas preventivas só podem ser applicadas ás procedencias da *circumscripção* (divisão administrativa) emquanto alli grassar a epidemia e ainda durante cinco dias depois do ultimo ataque ou obito de cholera;

—c) as carruagens (do caminho de ferro) destinadas ao transporte de passageiros, do correio e das bagagens não podem ser retidas nas fronteiras, salvo achando-se conspurcadas de materias suspeitas;

—d) *para o futuro não poderão estabelecer-se quarentenas terrestres;*

—e) a intervenção medica nas fronteiras limitar-se-á a uma visita dos passageiros, devendo estes ficar submettidos, sob o ponto de vista sanitario, a uma vigilancia da parte do pessoal dos caminhos de ferro;

—f) desde que os viajantes, procedentes d'uma região infectada, cheguem ao logar do seu destino, será da maior utilidade submettel-os a uma vigilancia medica de cinco dias a contar da data da partida;

—g) os doentes chegados em navios *infectados* (com a cholera a bordo ou tendo-se declarado novos ataques nos sete ultimos dias) são immediatamente desembarcados e isolados e, as outras pessoas, submettidas

a uma observação não excedente a cinco dias;

— h) os passageiros e tripulação dos navios *suspeitos* (sem novos casos de cholera nos ultimos sete dias) deverão ficar sob uma observação medica não excedente a cinco dias.

O annexo II d'esta convenção formúla as medidas a empregar relativamente aos navios procedentes d'um porto infectado e navegando no Danubio.

Em summa, a convenção de Dresde *prohibiu as quarentenas terrestres, substituiu-as pelo systema da inspecção medica domiciliaria e attenuou notavelmente as quarentenas maritimas.*

Os delegados inglezes adheriram á convenção sob a reserva de que « no Reino-Unido, as pessoas em estado de saude que cheguem a bordo d'um navio infectado não serão submettidas a uma observação mas somente a uma vigilancia medica domiciliaria ».

Conferencia de Paris (1894).

H.— *Conferencia de Paris* (1894). Na conferencia de Paris tratou-se especialmente das medidas a adoptar para a prophylaxia da peregrinação de Mécca, e tambem de regular a vigilancia sanitaria no golfo Persico. Vejamos, d'uma maneira geral, as principaes disposições d'esta convenção:

— a) nos portos de partida dos navios de peregrinos procedentes do oceano Indico e da

Oceania tomar-se-ão diversas precauções, taes como, a visita medica obrigatoria e individual, a desinfecção dos objectos contaminados ou suspeitos, a interdicção d'embarque dos cholericos, a quarentena d'observação durante cinco dias, etc.;

— b) os navios de peregrinos vindos do Sul com destino ao Hedjaz farão escala em Camaran, onde se executarão diversas medidas prophylacticas, desde a desinfecção das bagagens e a duche-lavagem ou banho de mar para os peregrinos, sempre obrigatorias, até á quarentena de cinco dias, segundo se tratar d'úm navio *indemne, suspeito ou infectado*;

— c) aos navios vindos do Norte, d'um porto infectado, com destino ao Hedjaz, e aos navios em regresso do Hedjaz, applicar-se-ão em Djebel-Tor medidas analogas ás adoptadas em Camaran;

— d) no regresso de Mécca os peregrinos que se dirijam para o Sul serão submettidos em Djeddah e Yambo a medidas semelhantes ás preceituadas para os portos de partida situados além do estreito de Bab-el-Mandeb.

O regimen sanitario applicavel ás proveniencias maritimas no golfo Persico não differe sensivelmente do estabelecido para a Europa na convenção de Dresde. A con-

venção regula ainda as medidas a adoptar nos navios de peregrinos, de maneira que a bordo exista sempre estufa de desinfecção, medico, agua potavel de boa qualidade, apparelho distillatorio, viveres e combustivel sufficiente, cubagem bastante d'ar fechado, etc.

Conferen-
cia de Vene-
za (1897).

I. — *Conferencia de Veneza* (1897). — A conferencia de Veneza occupou-se da prophylaxia da peste bubonica. Summariemos algumas das principaes disposições da convenção que se lhe seguiu.

A. *Medidas a tomar fóra da Euiropa*

Notificação. — Os governos signatarios da convenção informarão telegraphicamente os outros governos da existencia da peste em qualquer ponto do seu territorio.

Policia sanitaria dos navios que partem de portos contaminados. — Tanto os navios ordinarios como os de peregrinos ficam sujeitos á visita medica individual, á desinfecção dos objectos contaminados ou suspeitos e á interdicção d'embarque dos empestados. Quando reine a peste no porto de partida, os passageiros de navios de peregrinos não poderão embarcar sem prévia quarentena d'observação.

Medidas a tomar a bordo dos navios de peregrinos.— O navio de peregrinos não poderá largar do porto antes das auctoridades competentes se certificarem da limpeza perfeita da embarcação, da sua segurança, da quantidade de viveres e de combustivel, da boa qualidade da agua potavel, da existencia a bordo d'um aparelho distillatorio, d'uma estufa de desinfeccção e d'um medico, etc.; e, o capitão do navio tambem não poderá levantar ferro sem estar de posse d'uma lista, visada pela auctoridade competente, com os nomes, sexo e numero total de peregrinos, e d'uma carta de saude em que se indique o nome, nacionalidade e tonelagem do navio, o nome do capitão e do medico, o numero exacto das pessoas embarcadas, a natureza da carga, o logar da partida e o numero de passageiros que o navio póde receber nas escalas subsequentes. Durante a viagem o medico de bordo deve fiscalizar a distribuição dos viveres, da agua e assegurar-se da limpeza do navio e dos alojamentos dos peregrinos. Nos navios de peregrinos requer igual attenção a cubagem d'ar fechado necessaria para cada passageiro, a collocação, numero e limpeza das latrinas, a arrumação de todas as bagagens fóra do convez, a prohibição absoluta dos peregrinos guardarem com elles mais do

que os objectos estrictamente indispensaveis, a installação da enfermaria, o isolamento dos empestados e a desinfecção dos objectos de seu uso, etc.

Medidas a tomar no mar Vermelho.—Os navios *suspeitos* (sem novos casos de peste nos ultimos doze dias) são submettidos á desinfecção e observação nas Fontes de Moysés, salvo se a bordo houver estufa de desinfecção e medico ou sómente medico quando se trate de paquetes de passageiros porque, n'estes casos, podem atravessar em quarentena o canal de Suez. Os navios com um trajecto indemne de menos de quatorze dias, pretendendo a livre pratica no Egypto, serão retidos em quarentena e desinfectados no posto sanitario das Fontes de Moysés.

Os navios *infectados* (com a peste a bordo ou novos casos nos ultimos doze dias) sem estufa de desinfecção e medico, ficam detidos nas Fontes de Moysés, os doentes desembarcam immediatamente, as outras pessoas fazem quarentena em terra, e o navio, bagagens e objectos contaminados ou suspeitos soffrem a desinfecção; quando disponham d'estufa e medico, procede-se ao desembarque dos doentes, submettem-se as pessoas suspeitas a uma observação de duração variavel e desinfectam-se as bagagens, partes

do navio e objectos que se reputem contaminados. O Conselho sanitario do Egypto avisará telegraphicamente as potencias da passagem em quarentena de qualquer navio no canal.

Vigilancia sanitaria das peregrinações no mar Vermelho. — Os navios de peregrinos vindos do Sul com destino ao Hedjaz fazem escala em Camaran, onde se executam diversas medidas prophylacticas, desde a desinfeccção das bagagens e a duche-lavagem ou banho de mar para os peregrinos, sempre obrigatorias, até á quarentena de doze dias, segundo se tratar d'um navio *indemne, suspeito* ou *infectado*.

Aos navios vindos do Norte, d'um porto infectado, com destino ao Hedjaz e aos navios em regresso do Hedjaz para um porto do Norte, devem applicar-se em Djebel-Tor medidas analogas ás empregadas em Camaran.

Aos navios de peregrinos que do Hedjaz se dirigem para o Sul applicam-se em Djeddah e Yambo medidas semelhantes ás preceituadas para os portos de partida situados além do estreito de Bab-el-Mandeb.

Medidas a tomar no golfo Persico. — O regimen sanitario adoptado para as proveniencias maritimas do golfo Persico é analogo ao estabelecido para a Europa, com

excepção de que não se permite n'elle a substituição da quarentena pela vigilancia medica domiciliaria.

B. *Medidas a tomar na Europa*

Notificação e communicações ulteriores. — O governo d'um paiz contaminado deve notificar aos diversos governos a existencia de qualquer caso de peste, prestando esclarecimentos sobre o principio da epidemia e informando-os regularmente da sua marcha e das medidas prophylacticas adoptadas.

Procedencias das circumscripções contaminadas. — As medidas preventivas só podem applicar-se ás procedencias da circumscripção infectada emquanto alli grassar a epidemia e ainda nos dez dias consecutivos ao ultimo obito ou ataque de peste.

Medidas a tomar nas fronteiras terrestres. — As carruagens (do caminho de ferro) destinadas ao transporte de passageiros, do correio e das bagagens não podem ser retidas nas fronteiras, salvo achando-se conspurcadas de materias suspeitas. *Não poderão estabelecer-se para o futuro quarentenas terrestres*, mas é permittido a cada Estado, em caso de necessidade, fechar uma parte das suas fron-

teiras. A intervenção medica nas fronteiras limita-se a uma visita dos passageiros, devendo estes ficar, relativamente ao seu estado sanitario, sujeitos a uma vigilancia da parte do pessoal dos caminhos de ferro. Desde que os viajantes procedentes d'uma região infectada cheguem ao seu destino, será da maior utilidade submettel-os a uma vigilancia de dez dias a contar da data da partida.

Medidas a tomar nos portos.—Os doentes chegados em navios *infectados* são immediatamente desembarcados e isolados e, as outras pessoas, ficam sob uma *observação* ou *vigilancia* (1) que não excederá dez dias; procede-se egualmente á beneficiação das bagagens, desinfecção do navio e substituição da agua de bordo.

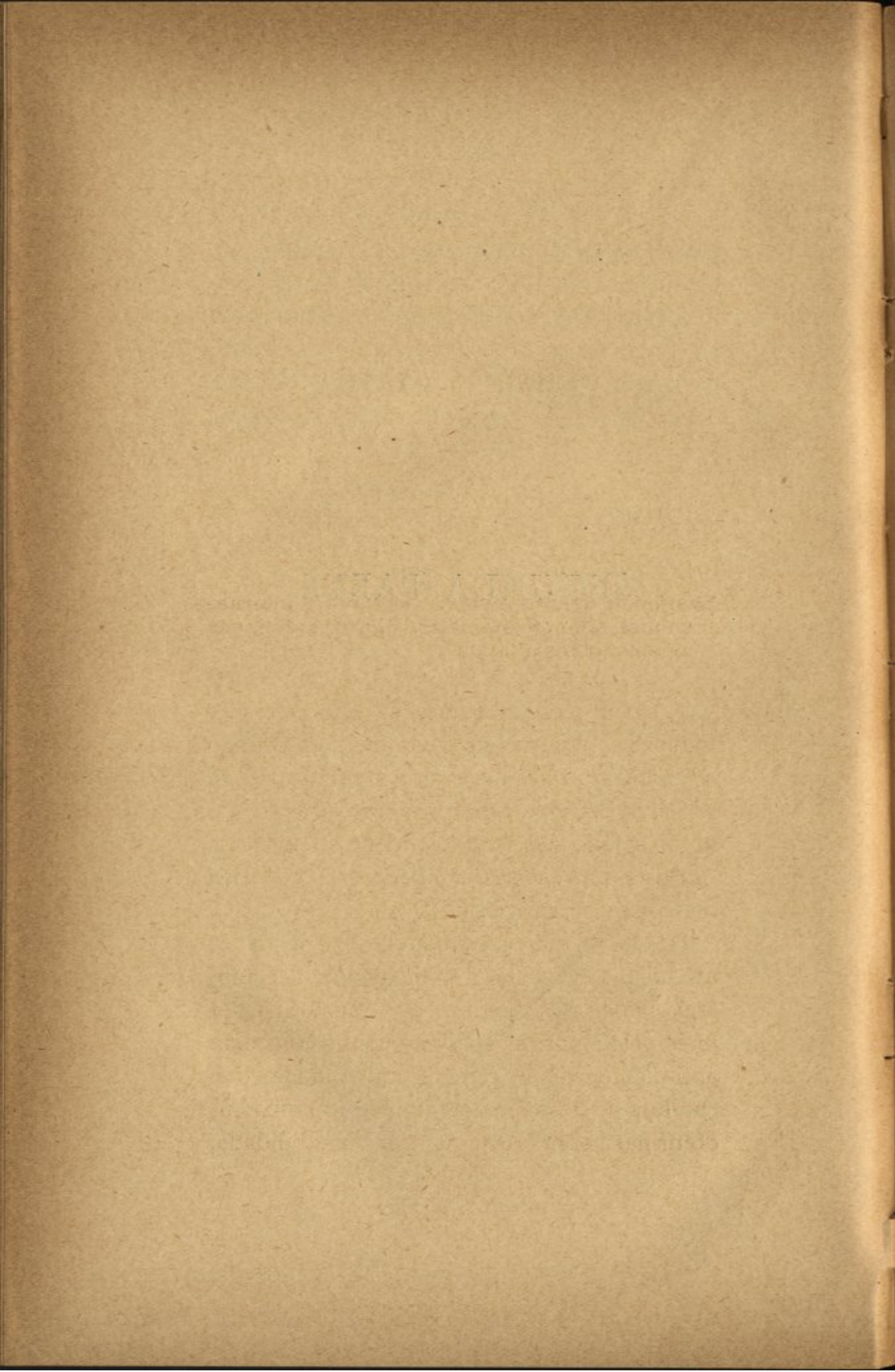
Nos navios *suspeitos* faz-se a visita medica, pratica-se a desinfecção de todos os objectos e partes suspeitas, substitue-se a agua de bordo e recommenda-se a *vigilancia* sanitaria das tripulações e dos passageiros durante dez dias.

(1) « A palavra *observação* quer dizer: isolamento dos viajantes a bordo d'um navio ou n'um lazareto, antes d'obterem livre pratica. A palavra *vigilancia* quer dizer: os viajantes não serão isolados; obtêm logo a livre pratica, mas são seguidos nas diversas localidades a que se destinam e submettidos a um exame medico pelo qual se verifique o seu estado de saude ».

Instrucções recommendadas para executar as operações de desinfeccção.—Recommenda a convenção os processos mais tisuaes e seguros de desinfeccção, pelo que não os especificaremos; sómente notaremos que as *soluções d'acido phenico a 5 %* (1) para lavagem das mãos e do *rosto* são demasiado fortes.

(1) *Texte de la convention sanitaire internationale de Venise, etc., Semaine méd. 21-4 97. Proust.—La défense de l'Europe contre la peste et la conférence de Venise de 1897. Paris, 1897.*

SEGUNDA PARTE



SEGUNDA PARTE

VIII

Systemas de prophylaxia regional e internacional, applicaveis na Europa, das doenças pestilenciaes exoticas

A quem desconhecesse a historia epidemiologica poderia parecer que, constituindo a etiologia a base necessaria e primordial da prophylaxia, uma e outra teriam atravessado no decorrer dos seculos identicas phases; quem assim pensasse, obedeceria á logica mas offenderia a verdade.

Desde o seculo vi e ainda desde o seculo xv até hoje, a etiologia, a pathogenia e a pathologia inteira soffreram as transformações mais profundas, as theorias contagionistas e anti-contagionistas reinaram alternadamente, cahiram e desapareceram, em summa, as doutrinas sobre a origem, transmissibilidade,

A evolução da etiologia e da prophylaxia.

natureza, etc., das doenças infectuosas e foram substituidas por outras muito differentes; ora, enquanto que na pathologia das infecções, assim como em toda a medicina, se operou uma completa renovação n'este periodo de seculos, não restando do velho edificio pedra sobre pedra, os primitivos systemas prophylacticos persistiram em vigor até ao meado do seculo actual e continuam a disputar o terreno aos mais recentes.

Causas da
persistencia
das medidas
restrictivas.

Esta persistencia, verdadeiramente excepcional, dos antigos processos prophylacticos, deverá porventura attribuir-se á sua efficacia? Infelizmente para a humanidade, a historia das epidemias desmente em muitas paginas o valor das antigas *barras* e quarentenas.

Deverá antes filiar-se nos interesses do commercio, nas conveniencias individuaes ou sociaes? Escusado será responder que as medidas restrictivas constituem um attentado contra as liberdades individuaes, refream os progressos da civilização e sempre provocaram os protestos do commercio.

Mas, então, se aquellas medidas nem sempre se harmonizaram com as doutrinas etiologicas e pathogenicas de cada epocha, e sempre se oppozeram aos progressos sociaes, como explicar que reinassem sem interrupção durante tantos seculos?

A origem das medidas restrictivas de que vimos fallando perde-se na noite dos tempos; entretanto, se é licito presumir dos factos mais recentes para os mais antigos, devemos consideral-as como primitivamente mantidas e talvez dictadas pela vontade popular, em occasiões de tormenta epidemica. As selvajarias praticadas pela turba na idade média constituiram, de certo, uma repetição dos excessos commettidos na antiguidade; assim como as *barras* mantidas á ponta de baioneta e as repulsões de navios a tiro de canhão, presenciadas no nosso seculo, são a imagem dos acontecimentos dos seculos passados. Nos seculos anteriores, quando as auctoridades se demoravam em adoptar as providencias habituaes, o povo substituia-se á sua iniciativa e os cercos surgiam d'entre o tumulto provocado pelo medo; se hoje, na imminencia d'uma epidemia, formidavel e terrivel como as d'outr'ora, a força armada não secundasse as instrucções ordenadas por governantes e medicos, e deixasse as multidões entregues aos desvarios do terror, apesar das noções hygienicas se terem diffundido por algumas classes sociaes, assistiriamos ainda á defeza leonina de cada povoação pelos crueis processos d'outras epochas.

Emfim, as medidas de prophylaxia restri-

Origem popular das medidas restrictivas.

ctivas, quando não partissem primitivamente da iniciativa popular, calaram e arraigaram-se no animo das multidões que sempre viram n'ellas o mais seguro penhor da salvaguarda da sua saude; ora, para as multidões, especialmente quando alvoroçadas, a *noção* da doença epidemica não variou sensivelmente desde a idade média até ao presente.

Incompe-
tencia das
auctoridades
sanitarias.

As auctoridades sanitarias, até ha pouco tempo representadas em regra por individuos extranhos á classe medica, educados entre o povo, partilhavam naturalmente dos seus sentimentos. A Intendencia de Marselha, a omnipotente corporação que dictava as leis de sanidade maritima a quasi todo o mundo, era geralmente constituida por cidadãos independentes, ricos, mas analphabetos em hygiene; entretanto, as suas decisões gosavam do respeito universal como se emanassem d'uma academia de medicina, o povo cumpria e assimilava as suas ordens como mandamentos religiosos e, a admiração que inspirava era tanta que, quando o governo francez resolveu no meado d'este seculo cercear-lhe as attribuições e depois extingui-la, por pouco se não levantaram barricadas nas ruas de Marselha. O que acontecia em Marselha repercutia-se mais ou menos em quasi todos os paizes meridionaes da Europa.

No longo periodo de seculos que conta a historia da epidemiologia até 1850, alguns medicos se insurgiram por vezes contra o rigor das medidas prophylacticas, negaram outros a contagiosidade das actuaes doencas pestilenciaes exoticas e as theorias do *não contagio* tiveram as suas epochas aureas nas academias; apesar d'isso, a vontade do vulgo sempre dominou. Para a persistencia dos antigos processos prophylacticos tambem contribuiu poderosamente a falta d'um novo systema que os substituísse: podia reconhecer-se que as *barras* e quarentenas eram deficientes, crueis, inuteis, attentatorias da liberdade individual e prejudiciaes ao desenvolvimento do commercio, mas, como não se indicavam outras para o seu logar, mais valia continuar a applical-as.

[Falta d'ou-
tro systema
prophylacti-
co.

Diremos, pois, resumindo, que até proxima-mente ao meado d'este seculo, a prophylaxia regional da peste bubonica, febre amarella e cholera asiatica não acompanhou intimamente a evolução das doutrinas etiologicas e pathogenicas, devido verosimilmente ás seguintes circumstancias: origem e imposição popular d'aquellas medidas sanitarias, influencia do terror provocado pelas grandes epidemias, incompetencia das auctoridades sanitarias, pequena ascendencia das opiniões

medicas e votos das academias de medicina e falta d'outros systemas que as substituisssem.

Novas tendencias da policia sanitaria epid.

A partir do meado d'este seculo, a prophylaxia regional e internacional principiou a revelar novas tendencias, acompanhando mais de perto a evolução da etiologia e da pathogenia, para o que muito concorreram os congressos internacionaes, a maior preponderancia dos profissionaes nos serviços d'hygiene, a descoberta de novos systemas de preservaçãõ epidemica, as operações de saneamento geral das povoações, os ensinamentos fornecidos pelas ultimas pandemias de cholera, a impossibilidade de sustar a incessante multiplicação das relações sociaes, etc. Esta nova orientaçãõ sanitaria, que dia a dia melhor se define e mais se radica, deverá chegar mais longe, supprimindo por completo os antigos processos prophylacticos? E' o que passamos a ver, analysando o valor dos diversos systemas de prophylaxia.

IX

Cordões sanitarios e quarentenas terrestres (1)

Os cordões sanitarios constituem um dos mais antigos systemas de prophylaxia epidemica. Empregados primeiro para isolar, de uma maneira absoluta, uma localidade, uma região ou um paiz inteiro, sómente se applicaram depois para restringir o numero de vias de communicação com um foco epidemico, permittindo assim que sobre as suas procedencias recahissem outras medidas preventivas.

Isolamento absoluto pelo systema das barras.

(1) Tratando conjunctamente, n'este e nos capitulos subsequentes, do valor dos systemas prophylacticos contra a peste, febre amarella e cholera, não reconhecemos implicitamente a vantagem d'um tal methodo d'estudo; pelo contrario, se as urgencias do tempo não fossem grandes, dedicariamos capitulos especiaes á prophylaxia de cada uma d'aquellas doencas.

O isolamento absoluto pelos cordões sanitarios, isto é, o systema das *barras*, conta hoje um limitadissimo numero de partidarios e, entre elles, o illustre professor d'hygiene publica da Faculdade de medicina, Ex.^{mo} Sr. Dr. A. X. Lopes Vieira (1). A esta ultima circumstancia devemos o ensejo d'apreciar o valor do referido systema, e emittiremos desassombradamente a nossa opinião tanto mais que temos a apoial-a a auctoridade dos mais notaveis hygienistas modernos.

Nas actuaes condições da sociedade não poderia pensar-se em *barrar* uma nação inteira, ainda que as convenções internacionaes o permittissem e quaesquer que fossem os resultados prophylacticos da medida; mas, o isolamento completo d'uma região limitada é exequivel, e tem sido realizado numerosas vezes, ainda n'este seculo.

Cortando radicalmente todas as relações com uma localidade dizimada pela cholera, febre amarella ou peste, as povoações vizinhas ficam necessariamente ao abrigo da diffusão epidemica, salvo se existir uma corrente d'agua que vehicule os germens morbigenos. Entretanto, por muito expedito que

(1) Dr. A. X. Lopes Vieira.—*Lições de hygiene publica*. Coimbra, 1896.

se afigure á primeira vista este processo prophylactico, a sua condemnação, ha muito lavrada pelos sentimentos humanitarios, póde hoje considerar-se irrevogavel em face da sciencia.

O illustre hygienista, a quem acima nos referimos, sustenta a conveniencia do isolamento absoluto das povoações infectadas, fundando-se essencialmente no exito da medida, em alguns casos mencionados por C. Ruata (1); mas, admittindo por um momento que a historia epidemiologica não oppunha aos casos de Ruata muitos outros de significação contraria, deveriamos porventura reter pela força no foco epidemico os individuos não atacados, sacrificando a sua saude e vida, quando existem outros meios menos crueis e mais seguros para prevenir a diffusão do flagello? Pois já se esqueceram as dolorosas consequencias da *barra* de Digne, os tragicos successos da epidemia de Eyam, a hecatombe da peste de Marselha, de Lyon, de Aix e as barbaridades de todos os cercos dos seculos passados? Se n'uma casa em que se manifesta uma doença epidemica, o preceito primordial consiste em afastar d'ella as pessoas em estado de saude, submettendo-as por ve-

Inconvenientes do isolamento absoluto.

(1) C. Ruata.—*Trattato d'Igiene publica*. Perugia, 1892.

zes a uma vigilancia ou observação d'alguns dias, porque não havemos de proceder d'uma maneira semelhante quando uma epidemia se declare n'uma povoação, retendo n'ella sómente os individuos atacados?

Impraticabilidade do isolamento absoluto.

O isolamento das povoações infectadas ou das indemnes, com o fim d'obstar á diffusão ou á importação da peste, não deu nos seculos passados o resultado que poderia esperar-se; a maior parte das vezes, a epidemia retardava a sua marcha, mas por fim zombava dos cordões sanitarios.

Emquanto á febre amarella, recommendam unanimemente os hygienistas a medida oposta ao isolamento, — a evacuação do foco epidemico e a disseminação dos habitantes pelos campos, — porque, como desde ha muito se acha estabelecido, o vomito negro alastra apenas nos centros de população densa. Em algumas epidemias de febre amarella (Barcelona, las Passages, etc.), recorreu-se em Hespanha ao cerco das povoações attingidas, não se conseguindo evitar a manifestação d'um ou outro caso fóra da linha de tropa.

A cholera-morbus, muito mais recente na Europa, tem dado menos vezes logar á applicação das *barras*, sendo de presumir que com ella haja succedido o mesmo que com as outras duas doenças pestilenciaes exoticas.

Se, antigamente, o cerco das povoações infectadas não preveniu a maior parte das vezes a diffusão epidemica, tambem hoje não podia esperar-se d'elle melhor resultado. E' certo que a rigorosa disciplina militar da actualidade offerece maiores garantias mas, a contrabalançar a sua influencia, encontram-se nos seculos passados algumas condições favoraveis á execução do isolamento, como a menor densidade de população e intensidade de relações, a circumstancia das cidades serem fechadas, etc.

Para que a *barra* d'uma povoação seja efficaz, torna-se necessario usar d'um rigor absoluto, como em Noia, onde tres infractores cahiram varados pelas balas, ou ainda como no cerco do Porto, em que a cholera não se communicou dos sitiados aos sitiantes; ora, n'um exercito póde haver uma disciplina de ferro, podem os soldados resistir firmes a uma carga de cavallaria e ao estoirar das granadas mas, se em logar do inimigo puzerem em frente d'esses homens destemidos uma pobre mulher, que abraçada aos filhos, tente salvar-os do foco epidemico, as suas espingardas difficilmente se levantarão para a assassinarem. Ainda com todo este rigor, a segurança das *barras* não é absoluta: quando em Metz e em Paris, alguns sitiados consegui-

ram atravessar incolumes as linhas allemãs, com maior facilidade illudiriam a vigilancia d'um cerco sanitario.

Conclusão. Em conclusão, deve considerar-se irrevogavel a condemnação do systema das *barras*, tanto em face dos sentimentos humanitarios e dos ensinamentos da historia epidemiologica, como perante a etiologia e a pathogenia que permitem o emprego de processos mais efficazes e menos crueis.

Quarentenas terrestres.

As quarentenas pelos cordões sanitarios podem applicar-se, nas fronteiras d'uma nação, ás procedencias d'outras nações infectadas ou, dentro do mesmo paiz, ás d'uma povoação ou região limitada; no primeiro caso têm por fim prevenir a importação de uma doença exotica e, no segundo, a diffusão d'uma epidemia pelas localidades vizinhas. Ao systema prophylactico que nos occupa andava outr'ora mais ou menos annexo o da desinfecção; hoje, os dois completam-se e, porisso, na apreciação do primeiro, não abstrahiremos da benefica influencia do segundo.

Estado da questão.

A questão dos cordões sanitarios, como medida de prophylaxia d'um paiz, está hoje praticamente resolvida, pelo menos para a cholera e para a peste, pelas formaes disposi-

ções prohibitivas das ultimas convenções internacionaes; mas, a questão theorica, não logrou ainda reunir em unanimidade as opiniões dos hygienistas.

As quarentenas terrestres principiaram a ser condemnadas ha já muito tempo, não em virtude de lhes faltar o apoio da desinfecção, então deficientissima, porque, nos ultimos tempos, a grande maioria dos hygienistas ainda as julgam mais severamente.

Na conferencia sanitaria de Vienna, em 1874, as quarentenas terrestres foram reprovadas por treze votos contra quatro e duas abstenções.

Em 1884, a Academia de medicina de Paris, consultada pelo ministro do commercio sobre um relatorio da « Commissão da cholera, eleita pela Junta (*comité*) consultiva de hygiene publica da França », da qual faziam parte Brouardel, Pasteur, Peter, Proust, Rochard, Vallin, Nicolas, Gallard e Legouest, depois de larga discussão, approvou por unanimidade, menos dois votos, a seguinte conclusão do relatorio:

« Les quarantaines terrestres, quelle que soit la forme sous laquelle on les établit, sont impraticables en France » (1).

(1) *Bulletin de l'Acad. de méd.* 15 juillet, 1884.

Em 1885, o congresso sanitario de Roma julgou inuteis, por vinte votos contra um, os cordões sanitarios e as quarentenas terrestres. No mesmo anno, a 17.^a secção do congresso de Grenoble, votava a seguinte conclusão: « as quarentenas terrestres, os cordões sanitarios e as fumigações geraes, são medidas inuteis e perigosas » (1).

Pela convenção sanitaria de Dresde (1893), as potencias signatarias (França, Allemanha, Austria-Hungria, Belgica, Italia, Luxemburgo, Hollanda, Russia, Suissa e Inglaterra) obrigaram-se a *não estabelecer para o futuro quarentenas terrestres*, como medida de prophylaxia contra a cholera.

A convenção sanitaria de Veneza (1897), relativa á prophylaxia da peste, a que adheriram logo quasi todas as nações da Europa, dispõe egualmente que *não poderão estabelecer-se para o futuro quarentenas terrestres* (na Europa) mas é permittido a cada Estado, em caso de necessidade, fechar uma parte das suas fronteiras.

Como dissemos, as convenções de Dresde e Veneza (1897) resolvem praticamente o problema dos cordões sanitarios, em caso

(1) Trolard.—*De la prophylaxie des maladies exotiques, importables et transmissibles*. Alger, 1891.

d'epidemias de cholera e de peste; para a febre amarella, não existe nem é necessaria qualquer convenção internacional que regule a prophylaxia para as communicações terrestres porque, n'esta doença, apenas ha a temer as importações por via maritima.

A solução pratica d'uma questão hygienica é, em ultima instancia, a consequencia da sua solução puramente scientifica, a qual não chega a formular-se sem uma analyse profunda, demorada e completa de todos os elementos elucidativos do assumpto, mormente quando essa solução reflecte a opinião unanime dos hygienistas de maior renome da Europa e decide da saude, bem estar e riqueza de centenas de milhões de pessoas. Por este motivo, dispensariamos apenas poucas linhas ao estudo do valor prophylactico dos cordões sanitarios se o systema não contasse no nosso paiz alguns partidarios que, pela sua posição official, pelos trabalhos publicados sobre o assumpto e, emfim, pela sua elevada competencia scientifica, são credores de nossas homenagens (1).

(1) O leitor encontrará a defeza dos cordões sanitarios nas *Lições d'hygiene publica*, do sr. dr. A. X. Lopes Vieira, nos *Relatorios sobre os lazaretos terrestres de fronteira nos annos de 1884-86*, pelos srs. A. M. da Cunha Bellem e Guilherme José Ennes, etc.

Inexequi-
bilidade do
isolamento
pelos cord.
sanit.

A interrupção das communicações internacionaes em toda a extensão das fronteiras d'um paiz, por meio d'um cordão sanitario, deixando livres apenas os pontos providos de lazaretos, é ou não realizavel? Tal é o primeiro problema que se apresenta á nossa consideração, problema que formulado assim d'uma maneira geral, mal poderá resolver-se por uma fórmula nitida, precisa, unica.

Não ha duvida de que todas as nações dispõem quer d'um corpo d'exercito, quer d'agentes do fisco ou meramente policiaes que, na approximação d'uma epidemia, poderiam ir guarnecer as suas fronteiras; resta, porém, averiguar se uma linha de soldados, assim constituida, garantirá o isolamento.

Para que o isolamento por um cordão sanitario offereça algumas probabilidades d'exitto é necessario que:

—a) os guardas fiquem sufficientemente approximados uns dos outros;

—b) as condições topographicas proporcionem uma facil fiscalização;

—c) e não seja grande a intensidade das communicações (geralmente proporcionaes á densidade da população).

Ainda que á primeira vista pareça o contrario, estes requisitos são difficilmente satisfeitos.

No regimen de militarismo em que actualmente vive a Europa, muitas nações sustentam grandes exercitos que, desdobrados pelas respectivas fronteiras, as circumdariam em cerradas linhas de soldádos; mas, se outras razões não condemnassem os cordões sanitarios, deveriamos nós contar com a permanencia do mais absurdo e vexatorio dos regimens, e deixar sob a sua dependência immediata a protecção da saude dos povos? O que hoje acontece nas grandes nações da America, onde a espingarda homicida não se substitue ao trabalho productivo do homem válido, virá necessariamente a succeder na Europa, quando se achar a formula de resolver os conflictos internacionaes pelos meios pacificos.

Entretanto, nas actuaes circumstancias, nem mesmo algumas das mais poderosas nações da Europa poderiam satisfazer o primeiro requisito que acima apontamos: se, por exemplo, a Russia, que pela sua aproximação progressiva dos focos endemicos se expõe de cada vez mais á importação por via terrestre da cholera e da peste, tentasse fechar todas as suas fronteiras, os seus milhões de soldados não formariam senão uma cadeia de longos elos, que cederiam á menor tentativa de infracção.

A facilidade e segurança da fiscalização nas fronteiras depende de numerosas circunstancias.

Um rio que sirva de limite a dois Estados, se auxilia poderosamente a execução do isolamento, evidencia por outra parte a deficiencia do systema, quando os germens epidemicos forem transmissiveis pela agua. Uma cadeia de montanhas, que se desenrole ao longo das fronteiras, poderá tolher o passo ao fugitivo inexperiente, mas nos seus cumes nevados o soldado, tiritando de frio, não se aperceberá do transgressor d'officio que a occultas caminhe pelas tortuosas veredas dos valles. No descampado, se a fiscalização é mais facil, tambem nada detem os menos conhecedores do terreno a aproveitarem-se da noite para realizarem os seus intentos. Em plena floresta, semeada d'enredados atalhos, quem não illudirá a vigilancia d'um cordão sanitario?

Emfim, quando nos limites de duas nações a população é densa e numerosas as vias de communicação, quando á intensidade das relações commerciaes vêem reunir-se, como tantas vezes succede, laços d'amizade e de parentesco, nada poderá obstar á continuação, em maior ou menor escala, d'essas communicações.

Das ligeiras considerações que precedem, deveremos concluir *a priori* que os cordões sanitarios, embora organizados nas melhores condições, asseguram apenas um isolamento relativo, isto é, uma diminuição notavel mas não a interrupção completa das relações internacionaes pelos logares defesos. Como vamos ver, os factos encarregam-se de confirmar a veracidade d'esta conclusão.

Todas as vezes que se ventila a questão dos cordões sanitarios, procura-se a sua solução na historia epidemiologica; infelizmente, nem todos os factos da historia offerecem a mesma significação, pelo menos na apparencia, e porisso cada um invoca-os e commenta-os um pouco ao sabor das suas convicções.

Valor dos cordões sanitarios perante a historia.

N'estas discussões, não se attende em geral a um elemento importante, — o elemento *probabilidade*, — que tem uma larga applicação tanto em hygiene como em quasi todos os ramos das sciencias medicas. Quando uma medida prophylactica, applicada dezenas de vezes, se mostrou efficaz apenas n'um ou n'outro caso, não será logico decidirmo-nos pelas *probabilidades*, rejeitando-a?

Até á penultima pandemia de cholera (1884), empregaram-se frequentemente na

Europa os cordões sanitarios, como medida de prophylaxia regional contra aquella doença e contra a peste, sem que se conseguisse deter a marcha, sempre invasora, das epidemias; mas, como os processos de desinfeccção eram muito imperfeitos, a elles se poderá attribuir, em grande parte, a inefficacia do systema.

Em muitos casos, porém, já desde a segunda e terceira pandemias de cholera se averiguou, d'uma maneira positiva, a importação da doença por pessoas e objectos subtrahidos á vigilancia dos cordões sanitarios, sendo esta a razão que mais contribuiu para a condemnação official das quarentenas terrestres.

A falta de desinfeccção tambem em nada podia concorrer para a comprovada insufficiencia das antigas *barras*, adoptadas contra a diffusão da peste, porque n'ellas não havia logar que não fosse defeso ao transito das pessoas e dos objectos.

Depois da pandemia de 1884, poucas nações da Europa lançaram mão dos cordões sanitarios. No numero d'estas entrou Portugal que, de 1884 a 1886, sujeitou a quarentena na fronteira as procedencias de Hespanha, então dizimada cruelmente pela cholera.

Immunidade de Portugal em 1884-86.

A circumstancia de Portugal se conservar indemne provocou algumas manifestações entusiasticas por parte dos adeptos dos cor-

dões sanitarios, que não nos parecem muito justificadas.

« Insistiu-se muito, diz Proust, durante a epidemia d'Hespanha de 1884-1885, sobre a immuidade de Portugal.

« Podem-se invocar razões multiplas: pouca tendencia dos Hespanhoes para se refugiarem em Portugal; condições geographicas; emfim, medidas de prophylaxia tomadas na fronteira.

« Não podemos entretanto, pelo que se passou n'este ponto, chegar a aconselhar as quarentenas de terra, porque estes meios restrictivos, de que os Italianos se serviram contra nós, não impediram a cholera de ganhar o seu paiz » (1).

Concordamos com Proust em que a pouca tendencia dos hespanhoes para emigrarem para o nosso paiz e as medidas de prophylaxia adoptadas na fronteira tivessem concorrido, em parte, para a preservação de Portugal; emquanto ás condições geographicas, não descobrimos as razões em que aquelle hygienista se funda para as invocar.

Acceitamos que as medidas prophylacticas pudessem contribuir para a immuidade de Portugal porque, para evitar o incommodo

(1) Proust. — *La défense de l'Europe contre le cholera.* Paris, 1892.

das nossas quarentenas, muitas famílias dirigiram-se de preferencia para a fronteira franceza; ora, ainda que estas familias, pelas suas condições de fortuna e, portanto, d'asseio, não representem os mais perigosos vehiculos de transmissão epidemica, as probabilidades d'importação sempre decrescem proporcionalmente á intensidade das communicações. Mas, se a França e as outras nações tratassem com igual rigor as procedencias d'Hespanha, poderíamos porventura contar com tão diminuta affluencia de fugitivos hespanhoes?

Durante todo o tempo em que funcionaram os lazaretos na nossa fronteira, cremos que se recebeu n'um d'elles apenas um cholérico em que o diagnostico da doença parece não ter offerecido duvidas; em taes circumstancias, ninguem imparcialmente poderá attribuir ás quarentenas de 1884-86 uma parte importante e directa na preservação do paiz.

A immuidade de Portugal n'esta epidemia não constitue um facto insolito da sua história epidemiologica. Ao passo que as outras nações do continente têm pago cruel tributo em quasi todas as pandemias cholelicas, Portugal apenas conta duas epidemias importantes e, ainda uma d'ellas, a de 1833,

evitar-se-ia verosimilmente se não fosse a guerra civil.

Relativamente á peste, a immuniidade relativa de Portugal ainda se apresenta mais frisante: emquanto que a *morte negra* se tornara endemica durante seculos por quasi toda a Europa, o nosso paiz apenas recebeu uma ou outra visita epidemica, mas não muito mortíferas.

Não é pois aos cordões sanitarios, empregados com muito mais rigor n'outras nações, mas ao seu afastamento dos focos endemicos da cholera e da peste, ao seu isolamento social e talvez a outras circumstancias que Portugal deve a immuniidade de que tem gosado.

Ao mesmo tempo que Portugal tambem a Italia tentara, mas debalde, prevenir a importação da cholera pelo cordão sanitario; e, n'este paiz, o mais notavel é que as primeiras pessoas atacadas haviam cumprido quarentena nos lazaretos!

Em summa, contra os raros casos em que a preservação d'um paiz se tem attribuido, justa ou injustamente, á presença d'um cordão sanitario, a historia epidemiologica oppõe innumerous exemplos da sua inefficacia; d'onde concluiremos que as *probabilidades* d'exitto d'aquella medida são tão pequenas

que, abstrahindo mesmo dos seus inconvenientes principaes, devemos rejeital-a formalmente.

Abusos nos
cordões sani-
tarios.

Não nos demoraremos em especificar os abusos commettidos pelo pessoal inferior dos cordões sanitarios, taes como, a corrupção por dinheiro, a passagem de contrabando, as incursões no paiz infectado, etc., que ninguem ha que conteste e todos comprehendem as graves consequencias que d'elles podem resultar.

Momento
opportuno
para o esta-
belecimento
e dissolução
d'um cordão
sanitario.

E' muito difficil, quasi impossivel, fixar o momento opportuno para o estabelecimento d'um cordão sanitario.

No principio d'uma epidemia, as auctoridades locais e os governos do paiz contaminado tratam d'occultal-a o melhor que podem, a fim de evitarem ao commercio as perdas enormes que lhe adviriam pela adopção nos outros paizes de medidas restrictivas para as suas procedencias. A maior parte das vezes, senão sempre, a esperança de extinguir rapidamente o foco epidemico e talvez tambem a ignorancia da gravissima responsabilidade em que incorrem, attenua até certo ponto a conducta reprehensivel d'aquelles funcionarios.

Por outra parte, o diagnostico da doença firma-se quasi sempre muito tarde: os primeiros casos d'uma epidemia revestem, com frequencia, fórmas atypicas que o medico desprevenido e pouco versado na pathologia exotica difficilmente reconhece desde logo; a semelhança symptomatica das doenças exoticas com outras indigenas, tão accentuada em algumas que ainda ha quem sustente a sua identidade, presta-se admiravelmente á confusão; a benignidade do ataque no principio das epidemias, como nas celebres diarrheas premonitorias da cholera, dispensa a presença de clinico; o desconhecimento possivel e provavel da importação morbida, a falta de elementos para o diagnostico etiologico e, emfim, o enorme receio d'affirmar a existencia d'uma epidemia terrivel n'um paiz até alli indemne, constituem outras tantas causas de dilação para o diagnostico da doença.

A notificação immediata e obrigatoria d'uma doença pestilencial, preceituada nas ultimas convenções internacionaes, merece os mais entusiasticos applausos, pelas leaes aspirações que revela, mas não passa d'uma utopia.

Por todas estas razões, ninguem deixará de admittir a possibilidade de mandar para a

fronteira um cordão sanitario já quando a doença haja invadido o paiz.

E, se ha difficuldade insuperavel em precisar o momento conveniente para estabelecer um cordão sanitario, outro tanto acontece quando se trata de fixar a epocha da sua dissolução. Nos capitulos II, IV e VI d'este trabalho (pag. 44, 86 e 139) ficaram demonstradas, em face de factos indubitaveis, as seguintes proposições:

devem considerar-se suspeitas d'infectão as procedencias d'uma localidade anteriormente assolada pela peste, ainda muito tempo depois d'extincta a doença;

as procedencias d'uma localidade anteriormente infectada de febré amarella, ainda alguns mezes (pelo menos) depois d'extincta a epidemia, podem vehicular os germens icteroides;

as procedencias d'uma localidade anteriormente infectada de cholera-morbus, ainda alguns mezes (pelo menos) depois d'extincta a doença, podem excepcionalmente vehicular os vibrões especificos.

Quando ha de, pois, facultar-se a livre passagem pelas fronteiras terrestres?

As convenções de Dresde e de Veneza (1897) mandam respectivamente considerar como limpas de cholera e de peste as circumscri-

pções em que não se registasse obito nem caso novo d'aquellas doenças nos ultimos cinco e dez dias. Como estes periodos correspondem aos da duração maxima da incubação da cholera e da peste, deduz-se logicamente que a fixação dos cinco e dez dias obedeceu ao criterio de que o homem constitue sempre um reagente fiel da presença n'uma localidade dos germens exoticos ou, por outras palavras, que emquanto n'uma circumscripção existirem vibriões de Koch e bacillos de Kitasato-Yersin, tambem alli reinará necessariamente a cholera e a peste.

E' escusado declarar que os membros das conferencias de Dresde e de Veneza conheciam muito bem o erro de tal criterio, mas como havia necessidade de limitar a duração das medidas restrictivas, adoptaram aquelles periodos, favorecendo os interesses commerciaes em detrimento dos preceitos da prophylaxia.

Accentuemos, por ultimo, da maneira mais categorica que o praso de cinco e dez dias sem *reacção humana* dos germens pestilenciaes, inteiramente insufficiente para poder affirmar-se a sua extincção, não offerece inconvenientes para as nações que abandonaram as medidas restrictivas, mas faz correr grande risco ás que continuam a confiar no systema quarentenario.

Inconvenientes da confiança depositada nos cord. sanit.

Os serviços d'hygiene nem sempre têm obedecido nem actualmente obedecem sempre á livre inspiração dos profissionaes.

Na approximação d'uma epidemia julgam talvez alguns governantes e com elles a grande massa do povo que os soldados alinhados pelas fronteiras, bem armados e municidados, não deixarão entrar viv'alma nem microbio vivo. A segurança é completa e, ainda que n'um ou n'outro ponto o microbio escapasse pelas malhas do cordão, lá estavam para exterminar-o alguns kilogrammas de desinfectantes espalhados á ultima hora pelos urinoes das cidades, e a anniquilar-lhe a virulencia outras providencias de momento a que nem a Divina é extranha.

Outros governantes, fazemos-lhe justiça, attenderão por completo as consultas dos hygienistas officiaes mas, por motivos de diversas ordens, reputam do melhor effeito a segurança em que vive o povo e addiam indefinidamente a execução de quaesquer medidas de utilidade incontestavel e permanente.

Se por infelicidade a falha epidemica levanta chamma n'esta população confiante, a confusão estabelece-se desde os primeiros momentos, o terror do povo reflecte-se nas

hesitações dos dirigentes e, n'este desnor-teamento geral, entrevê-se a salvação n'uma fuga tumultuosa, em que os atacados vão de mistura com os indemnes atear o incendio por um paiz inteiro, ou n'um cerco cruel para os sitiados e inutil e prejudicial para o resto da nação.

Extincta a epidemia não mais se pensa nos meios mais séguros de evitar uma nova catastrophe; e, quando o microbio se queda perante o cordão sanitario ou não se resolve a atravessar em quarentena os lazaretos, então vota-se ao desprezo o saneamento das povoações para que nada vá deslustrar a apothese das medidas restrictivas. Ainda se aquelle aproveitasse sómente á prophylaxia das doenças pestilenciaes exoticas, a sua falta, embora grande, fazia-se sentir apenas em intervallos mais ou menos longos; infelizmente, sem as medidas geraes de saneamento as outras doenças e, particularmente, os germens indigenas continuarão livremente na sua faina incessante de destruição. E quanto não é grande o numero de vidas que dia a dia desaparecem, minadas pelos microbios indigenas!

Microbios exoticos e microbios indigenas, pela sua constituição organica e propriedades biologicas, reclamam identicos processos pre-

servativos e d'exterminação: porque não hão de, pois, adoptar-se as medidas prophylacticas que, offerecendo a maior efficacia, aproveitem ao mesmo tempo contra uns e outros?

Sommas
inutilizadas
com os cord.
sanit.

Ninguém ignora as sommas enormes que absorve um cordão sanitario. Ao transporte das tropas, á chamada dos soldados licenciados e das reservas, ás gratificações extraordinarias e, emfim, a muitas outras despezas, vem addicionar-se as da installação de numerosos lazaretos, mais dispendiosa por ser feita á pressa e em logares afastados dos centros povoados e as da sua manutenção. Terminada a ameaça epidemica ou effectuada a importação da doença, o que fica de tudo isto? Que beneficios permanentes advieram para a saude publica, depois de tanto dinheiro consumido?

Se porventura alguém extranhasse que o *dinheiro* figure, como elemento d'apreciação, n'uma questão sanitaria, responderíamos com as palavras d'um auctorizado hygienista: *sem dinheiro não ha hygiene!* Ha muito tempo que em todos os paizes civilizados se aprecia em dinheiro o valor da hygiene: é um calculo facil, ainda que sómente approximado, uma simples multiplicação do valor medio d'uma vida pela differença de mortalidade antes e

depois de realizados os melhoramentos hygienicos, ao producto da qual se addicionam as sommas correspondentes á diminuição do numero total de dias de trabalho perdidos por molestia, consequencia do menor numero de enfermos, e bem assim as que se economizam, por identico motivo, no tratamento dos doentes.

Mas as quarentenas terrestres, como todas as medidas restrictivas das relações internacionaes, não ficam caras apenas pelas quantias despendidas na sua execução; os prejuizos maiores, algumas vezes verdadeiramente insanaveis porque d'elles póde depender a prosperidade ou a ruina d'uma nação, resultam do afrouxamento das transacções commerciaes, da perda de mercados estrangeiros importantes, da paralyzação das industrias e, em summa, de todas as consequencias do isolamento social. Se estas enormes sommas fossem applicadas á organização dos serviços hygienicos e ao saneamento das povoações, a quanto não ficaria reduzida a mortalidade geral, e, especialmente, a das doenças infectuosas?!

Quando uma epidemia exotica invade um paiz em regimen da quarentena terrestre, o regresso dos soldados aos quarteis offerece o

Perigos de disseminação epid. pelos cord. sanit.

grave inconveniente de favorecer a disseminação dos germens morbigenos.

Todos conhecem e todos sabem explicar a predilecção com que as doenças pestilenciaes exóticas atacam as tropas, tanto recolhidas nos quartéis como em campanha e em marchas, sempre fatigantes; ora, pela dissolução d'um cordão sanitario, os soldados convergem de todos os pontos da fronteira para as povoações do interior, arriscando-se a contrahir a infecção em qualquer ponto d'este longo itinerario e a contaminar depois os logares que lhes ficam na vanguarda.

Esta marcha convergente, em que geralmente o agrupamento dos soldados se vae operando á medida que elles se afastam das fronteiras, concorre não só para a diffusão da epidemia como tambem para augmentar a sua violencia: perto das fronteiras, isto é, nas regiões mais suspeitas, os soldados radiam dispersos para o interior, tocando porisso em quasi todas as localidades da periphèria d'um paiz e expondo-se com maiores probabilidades ao contagio; á medida que avançam para os centros, a sua agglomeração fornece um bello campo para a rapida germinação dos bacillos.

Os perigos da disseminação epidemica crescem consideravelmente quando, importado o morbo, se tenta localizal-o nas pri-

meiras povoações attingidas, cercando-as por cordões sanitarios.

As deducções *a priori* que vimos fazendo sobre os perigos da diffusão epidemica pelos cordões sanitarios têm na historia epidemiologica muitos factos comprovativos.

Na epidemia de 1833 em Portugal, o exercito hespanhol que, postado nas fronteiras, vigiava a nossa guerra civil, espalhou depois o flagello por toda a Hespanha; na mesma epidemia de Portugal, foram os soldados que propagaram a cholera pelas provincias, permanecendo indemnes aquellas que o exercito não atravessou; na terceira pandemia choleric, o cordão sanitario que a Prussia mantinha na fronteira oriental, obrigado successivamente a recuar e a envolver os focos que iam apparecendo dentro do paiz, determinou a rapida generalização da doença, etc.

Os cordões sanitarios, como as quarentenas maritimas, constituem um attentado á liberdade individual, d'onde resultam grandes prejuizos materiaes, a que já nos referimos, e contrariedades moraes d'uma importancia capital.

No periodo quarentenario de 1884-86 em Portugal, um membro da familia real recebeu n'um dos lazaretos da fronteira a triste noticia

Os cordões sanitarios e a liberdade individual.

da morte de seu pae; entretanto, continuou a cumprir a quarentena. Este facto, que despertou a attenção geral por se tratar de pessoa d'elevada categoria social, quantas vezes se não haverá repetido com individuos d'outras classes, impedindo-os de dizer o ultimo adeus, de dar o ultimo beijo n'um ente querido!

Aos cordões sanitarios apontam-se ainda muitos outros inconvenientes e abusos que omittimos por julgarmos menos importantes.

Os cordões sanitarios perante a etiologia e a pathogenia.

Affirma a historia a inefficacia dos cordões sanitarios e, em alguns casos, indica as infracções e abusos que a explicam claramente, mesmo aos olhos dos partidarios mais entusiastas do systema; mas, em todos os restantes casos, deverá sempre recorrer-se a uma explicação semelhante? Suppondo que era possivel dar execução perfeita ás quarentenas terrestres, poderíamos confiar na sua acção preservativa?

As deficiencias do systema não dependem apenas da sua impraticabilidade; algumas são-lhe inherentes, como se demonstra em face da etiologia e da pathogenia.

Na transmissão a distancia dos germens epidemicos figuram como vehiculos principaes o homem, os objectos e a agua; a pro-

pagação ao longe pelo ar, mesmo para a febre amarella, é inadmissivel.

Admittindo que o cordão sanitario evita n'um paiz a entrada de pessoas que não cumpram a quarentena e d'objectos que não soffram a desinfecção, como poderá elle obstar á importação dos germens pelo terceiro vehiculo, as correntes d'agua?

Das doenças que nos interessam, o espirillo de Koch e, provavelmente, o micro-organismo da febre amarella, persistem vivos na agua por muito tempo e, portanto, o seu transporte ao longe pelas correntes naturaes deve necessariamente realizar-se em tempo de epidemia. Foi realmente o que aconteceu na epidemia de Nietleben (pag. 144), em que o *Sala* arrastou os vibriões cholericos para as povoações a jusante, foi o que se verificou por diversas vezes na epidemia de 1884 em França (1), é o que se tem observado nas margens do Nilo de todas as vezes que a cholera visita o Egypto, é o que succede habitualmente com o Ganges, é o que talvez deva incriminar-se na origem d'algumas epidemias de cholera em Portugal, em que as primeiras localidades infectadas ficavam á margem do Douro, Tejo e Guadiana, proximo da fronteira, etc.

(1) Thoinot, *loc. cit.*

O systema quarentenario, independentemente da impossibilidade da sua execução perfeita, em nada influe pois sobre um dos grandes vehiculos da importação epidemica.

Relativamente á importação dos germens pelos objectos, não é propriamente do systema quarentenario, tal como vigora na actualidade, mas da desinfecção, que depende a preservação d'um paiz; o cordão sanitario apenas representa um papel accessorio, encaminhando para certos pontos o transitio das mercadorias e dos objectos, o que aliás se acha prevenido pela fiscalização aduaneira.

Mas, se o systema quarentenario em nada influe sobre um dos principaes vehiculos da transmissão epidemica, e apenas coopera com a fiscalização aduaneira para entregar outro á desinfecção, garantirá ao menos a importação da doença pelo homem?

Continuando a abstrahir das transgressões e abusos inevitaveis com os cordões sanitarios, affirmaremos da maneira mais categorica que as actuaes quarentenas não obstem á importação das epidemias pelo homem.

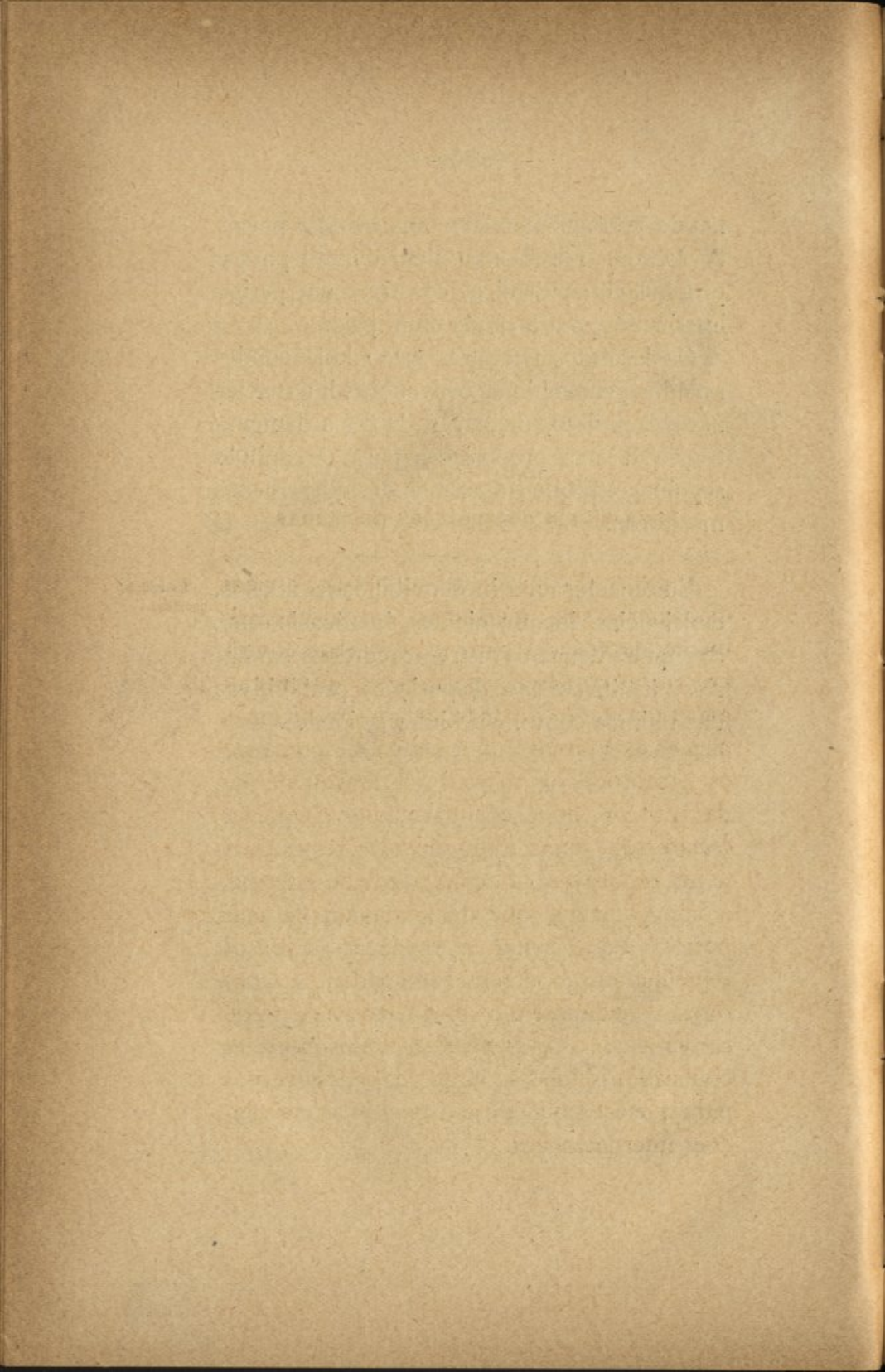
O lazareto installado nas melhores condições e dirigido pelos hygienistas mais competentes, o lazareto *ideal*, não póde subsistir perante a etiologia e a pathogenia modernas; o lazareto *real*, tal como o vemos funcio-

nando permanentemente nos grandes portos da Europa meridional, além d'inutil para a prophylaxia epidemica, constitue um perigo imminente para a saude d'um paiz.

Os lazaretos terrestres estão hoje condemnados pelas ultimas convenções internacionaes e, porisso, melhor é deixar a demonstração d'estas proposições para o capitulo seguinte, em que trataremos das quarentenas maritimas.

Em conclusão, a inexequibilidade, abusos, deficiencias, inconvenientes, inefficacia, etc., das quarentenas terrestres e cordões sanitarios, justificam as disposições prohibitivas das ultimas convenções internacionaes.

Conclusão.



X

Lazaretos e quarentenas maritimas

A partir do meado d'este seculo, o rigor das quarentenas maritimas tem successivamente decrescido, para o que muito contribuiram as conferencias sanitarias internacionaes; entretanto, ainda recentemente, algumas nações da Europa e da America, desprezando os compromissos moraes que lhes advieram da attitude dos seus delegados n'aquelles congressos, impuzeram medidas restrictivas (e até repulsivas!) d'uma severidade extrema, a alguns navios que demandavam os seus portos. Para evitar a repetição d'abusos semelhantes, geralmente emanados da ignorancia alliada a sentimentos terroristas, muito conviria que os hygienistas de todos os paizes civilizados influissem junto dos seus governos para que estes adherissem ás ultimas convenções internacionaes.

Estado da
questão.

Decisões
das conferen-
cias interna-
cionaes.

Nas conferencias de Constantinopla, Vienna e Roma votou-se em principio a conveniencia das quarentenas maritimas nos portos europeus, attenuando-se porém mais e mais a duração do impedimento. Em Vienna, chegou a recommendar-se a substituição da quarentena pelo systema da vigilancia medica, todas as vezes que a cholera invadissem qualquer paiz da Europa.

Na convenção de Dresde manteve-se ainda a quarentena d'observação para as pessoas chegadas em navios *infectados* mas, para os navios *suspeitos*, já se recommenda sómente que « se submettam a uma *vigilancia*, sob o ponto de vista do seu estado de saude, os passageiros e os tripulantes, durante cinco dias ».

A ultima convenção de Veneza equiparou o valor dos dois systemas — quarentenas e vigilancia medica — até para os navios *infectados*, como se deprehende das disposições seguintes:

« 1.º Os doentes são immediatamente desembarcados e isolados;

« 2.º As outras pessoas devem ser igualmente desembarcadas e submettidas a uma *observação ou vigilancia* cuja duração variará segundo o estado sanitario do navio e segundo a data do ultimo caso, sem poder exceder dez dias ».

As decisões das conferencias internacionaes iam reflectindo fielmente a evolução que se operava na opinião individual dos hygienistas.

Em vespéras da penultima invasão cholé-rica na Europa, Proust applaudia ainda a idéa de cortar todas as relações commerciaes com o Egypto e com o Oriente, pela via do canal de Suez, quando a doença reinasse n'aquelle paiz; e, na impossibilidade de levar a cabo tão ruínosa medida, o auctor louvava o rigor das quarentenas applicadas em todos os portos do Mediterraneo ás procedencias do Egypto, então assolado por uma epidemia terrível.

Depois de varias recriminações contra a Inglaterra, por não ter prevenido a importação da cholera no Egypto, e depois de explicar a invasão de 1865 «pela Europa não estar então preparada para se defender», Proust prosegue: «Hoje não acontece o mesmo; a Europa, prevenida a tempo, dispõe dos *meios preventivos mais energicos*». E, passando a analysar as garantias que aquella apparatusa barreira quarentenaria offerencia em cada uma das nações, chega á França e diz: «Quanto ao littoral francez, as medidas que alli se praticam desde o principio da epidemia permitem affirmar que ha bem poucas probabilidades de que a cholera pe-

Evolução
da policia sa-
nitaria em
França.

netre em França por este lado. Mas não podemos perder de vista que esta *barreira geral e poderosa*. . . »

Quanto Proust se enganava sobre a segurança que offerecia o littoral francez!

Emfim, Proust, continuando a confiar nas quarentenas, adoptava a seguinte proposição de Fauvel, que pouco antes merecera os applausos da *Acad. de méd.*: « E' pois permitido affirmar que, se a Europa continuar a *defender-se bem* ainda durante um mez, terá sérias probabilidades d'escapar á cholera (1).

Passados mezes (1884), a cholera desencadeava-se em França, penetrando precisamente por um dos pontos que se reputava mais seguro e, então, já aquelle hygienista deixava de quebrar lanças pelas quarentenas. Dizia Proust:

« Em certas circumstancias dadas, as medidas de desinfecção e as medidas de quarentena são necessarias para prevenir a importação n'um paiz dos germens morbificos; mas á desinfecção pertence com certeza o primeiro papel e o mais importante. « . . . A desinfecção só, pelo contrario, *póde tornar a quarentena quasi inutil* em certos casos, e dar

(1) Proust. — *Le choléra*. Paris, 1883.

entretanto *uma garantia quasi completa á saude publica . . .*»

Em 1885, G. Guérin, o antigo adversario das medidas restrictivas, continuava na *Acad. de méd.* a campanha contra as quarentenas:

« Ha meio seculo que eu reclamo a sua suppressão total e absoluta em nome da sciencia, da logica e da experiencia. Até hoje ainda não vi satisfeitas, senão em parte, as minhas reclamações (cordões sanitarios e quarentenas terrestres); a outra parte chegará sem dúvida, quando já não estiver alli para applaudir. Mas ha de chegar, e só esta perspectiva consola-me de meus esforços, hoje sem successo » (1).

No congresso de 1887 no Havre, Proust chega a propôr a abolição condicional das quarentenas maritimas: « . . . Em vez de manter as quarentenas onerosas para o commercio, offereço-me para supprimil-as, comtanto que um medico diplomado e nomeado pelo Estado esteja a bordo, e que se tomem medidas de desinfeccão durante a travessia. Senão, serei obrigado a manter o actual regulamento em todó o seu rigor . . . »

E, Brouardel, no mesmo congresso, affirmava que « o actual systema é perigoso,

(1) *Bulletin de l'Acad. de méd.*, 1885.

porque não impediu que as epidemias se tenham introduzido na Europa » (1).

N'uma larga discussão levantada em 1888-89 na *Soc. de méd. et d'hyg.*, de Paris, sobre uma memoria de Vignard relativa á prophylaxia internacional, Vallin declara que « as quarentenas, mesmo reduzidas a alguns dias d'observação, estão condemnadas em principio, e não representam mais do que um « pis aller », uma medida transitoria, esperando a realização d'um trabalho de saneamento e de inspecção sanitaria, que demandará ainda numerosos annos . . . »

Vignard, por sua parte, sustenta que « a conservação d'este systema tem por consequencia manter no publico falsas noções respeitantes á acção da hygiene prophylactica, e impede todos os melhoramentos locais de produzirem effeitos uteis ». E, proseguindo, repete a proposição de Fauvel: « Toda a medida sanitaria restrictiva cujas vantagens, debaixo do ponto de vista da saude publica, não compensem os inconvenientes, merece ser supprimida (2).

Proust insiste de novo sobre as condições necessarias para abolir as quarentenas, ma-

(1) *Revue d'hygiène*, 1887.

(2) *Revue d'hyg.*, 1888-89.

nifestando porém o receio de que, sobrevindo algum accidente, a *opinião publica* reclame outra vez os violentos processos d'outr'ora. Entretanto, o inspector geral dos serviços sanitarios em França não occulta as novas tendencias das suas idéas:

« O nosso desejo seria supprimir estas quarentenas d'observação; mas precisamos de garantias equivalentes para a saude publica » (1).

Em 1892, Proust reconhece já a inferioridade do systema quarentenario, como se deprehende das seguintes palavras:

« Então, quando todas estas medidas (saneamento no porto de partida, protecção do canal de Suez, estufa de desinfecção e medico a bordo) forem rigorosamente cumpridas, — quando nos habituarmos a ellas, — o systema das quarentenas d'observação na Europa *cahirá por si mesmo*. As *populações*, sentindo-se *séria e racionalmente* defendidas, não reclamarão mais as quarentenas com o desvairamento que mostraram ainda recentemente » (2).

Em 1896, o mesmo hygienista parece re-
cear apenas as *reclamações possiveis das mul-*

(1) *Revue d'hygiène*, 1889.

(2) Proust. — *La défense de l'Europe contre le choléra*. Paris, 1892.

tidões para abandonar definitivamente as quarentenas :

«Accrescentarei que, para chegar á supressão definitiva das quarentenas, não devem precipitar-se os acontecimentos. A fim de evitar as reacções, uma grande prudencia é necessaria. Se, com effeito, cessassemos com qualquer precaução, se suspendessemos qualquer garantia, um accidente sobreviria em breve e voltariamos logo ás severidades de outr'ora, *sob a pressão das populações* desvairadas, que tornariam a reclamar as quarentenas que queremos supprimir » (1).

Na *Encyclopédie d'hygiène* (2), o mesmo auctor, de collaboração com Brouardel, tratando das medidas de saneamento geral, termina assim o capitulo d'hygiene internacional:

« Os Inglezes pretendem ter despendido cinco mil milhões para sanear o seu territorio e que graças a este sacrificio, não temem mais a importação das doenças pestilenciaes. E' verosimil que a sua situação geographica, o seu clima e o seu afastamento dos pontos pelos quaes os navios infectados penetram em nossas paragens contribuem n'uma boa

(1) Proust. — *L'orientation nouvelle de la politique sanitaire*. Paris, 1896.

(2) *Encyclop. d'hyg.*, loc. cit.

parte para esta segurança (1); mas não é menos certo que o saneamento e a perfeita conservação das cidades, que a limpeza das habitações e das pessoas é a *mais poderosa garantia que as populações podem ter contra a invasão das doenças pestilenciaes* ».

Citando as opiniões d'alguns auctores francezes e, especialmente, as d'um dos hygienistas mais considerados n'aquella nação, tivemos em vista mostrar que, até no paiz onde as medidas restrictivas sobresaíam ainda ha pouco pelo seu rigor e crueldade, está prestes a operar-se uma revolução profunda na policia sanitaria maritima.

(1) E' extraordinario que Proust e Brouardel, conhecendo a historia epidemiologica, venham attribuir a immunnidade de que nos ultimos annos tem gosado a Inglaterra, ao seu clima e situação geographica; se uma e outro não variaram, como filiar n'elles a differença d'intensidade das manifestações epidemicas no Reino-Unido, antes e depois d'executadas as reformas sanitarias? Emquanto ao afastamento dos portos do Reino-Unido, do canal de Suez e do Mediterraneo, hoje e ha cincoenta annos tambem não consta que variasse; assim como não deverá esquecer-se que durante as ultimas epidemias de cholera, a Inglaterra recebeu nos seus portos mais navios infectados e com a doença a bordo do que a França em todos os seus lazaretos. N'uma palavra, a Inglaterra, pelo seu vasto imperio indiano, pelo seu dominio em quasi todo o Oriente, pela situação especial em que se encontra no Egypto e pelo grande commercio que mantem directamente com os paizes mais suspeitos, é a nação da Europa mais exposta á importação da cholera e da peste.

Os mais obstinados partidarios da quarentena, para implantarem um novo regimen de prophylaxia epidemica, o mais *racional* e o mais *serio*, apenas temem as *reclamações e a pressão* das *populações!* Se tal é a verdadeira razão das coisas, quanto não haverá que lastimar que, ao findar do seculo xix, ainda os progressos da hygiene dependam da sancção das turbas ignaras! E quanto não será grande a responsabilidade dos hygienistas e dos governantes que, podendo prevenir uma possivel hecatombe, uma catastrophe capaz de anniquilar centenas de milhares de vidas em todo o mundo civilizado, se deixem intimidar pelas estultas reclamações da opinião publica, adoptando um systema sanitario tão ruinoso quanto illusorio!

Quarentenas na Inglaterra.

Emquanto se vai operando lentamente esta evolução nas idéas dos hygienistas da nação que pretende dirigir a politica sanitaria internacional, a Inglaterra ha muito tempo já que abandonou de facto as medidas restrictivas porque, como dizia Sir J. Simon em 1865, « as ceremonias a que, sob o nome de quarentena, ficam sujeitos alguns navios transatlanticos á sua chegada ao paiz, não têm, propriamente fallando, nenhuma significação medica em relação ao paiz, mas fazem parte

d'uma obrigação internacional contrahida por motivos commerciaes (1).

As razões commerciaes que obrigavam a Inglaterra a manter as leis quarentenarias, para as deixar sem execução, derivavam, como é facil de ver, do receio de que as nações do continente tratassem com severidade as procedencias dos seus portos, isentos de qualquer epidemia.

No Reino-Unido as quarentenas desapareceram de facto depois da epidemia cholerică de 1831-32, e foram legal e completamente supprimidas em 1896.

Ao lado dos hygienistas inglezes, que ha muito condemnaram as medidas restrictivas, e ao lado da maioria dos hygienistas do continente europeu, que tendem hoje para a abolição das quarentenas maritimas, devemos referir a opinião dos auctores que, na actualidade, defendem ainda a todo transe o systema quarentenario. No numero d'estes conta-se o Ex.^{mo} Sr. Dr. A. X. Lopes Vieira que, depois d'algumas considerações sobre a difficuldade de executar efficazmente o systema da vigilancia medica, conclue :

Opiniões intransigentes.

« Por isso, razão nós parece terem os

(1) J. Simon, *loc. cit.*; vol. II.

nossos governos para continuar a manter o isolamento preventivo nos lazaretos, por um periodo maximo de cinco dias » (1).

Definido, summaria e imparcialmente, o estado da questão das quarentenas maritimas, analysemos o valor do systema.

Contra-
dições do sys-
tema sanita-
rio vigente.

Adoptar as quarentenas maritimas e rejeitar as terrestres é uma contradicção flagrante em que cahem a maior parte dos hygienistas da actualidade. Se a quarentena terrestre deve condemnar-se por não satisfazer ás indicações da pathogenia moderna, os lazaretos maritimos reclamam identica condemnação; e, se é pelas deficiencias, abusos e inconvenientes que os cordões sanitarios merecem a reprovação, tambem as quarentenas maritimas offerecem analogos defeitos.

N'uma discussão da *Acad. de méd.* (2), J. Rochard, depois d'uma calorosa apologia das quarentenas maritimas e, depois d'affirmar, com Proust, que os cordões sanitarios,

(1) Dr. A. X. Lopes Vieira, *loc. cit.* O periodo de cinco dias, indicado pelo auctor, é applicavel á quarentena contra a cholera; para as restantes doenças pestilenciaes exoticas póde deduzir-se, por analogia, que aquelle illustre professor recomendaria um periodo equivalente ao da duração maxima da incubação de cada uma das referidas doenças.

(2) *Bulletin de l'Acad. de méd.*, 1884.

fóra d'algumas regiões desertas da Russia, « só podem servir para reforçar e transmittir a epidemia (cholera) », continua :

« Se porventura qualificassem esta conducta d'illogica, eu responderia com M. Fauvel: Quando o inimigo póde introduzir-se em vossa casa por duas portas, uma *grande*, outra *pequena*, e que vos é impossivel fechar esta, é uma razão para deixar aquella largamente aberta ? »

Para se justificarem da incoherencia que se lhes imputa, os partidarios do actual regimen sanitario vêem affirmar pela bocca d'um dos seus mais auctorizados representantes, J. Rochard, que a *pequena porta* d'entrada dos germens epidemicos n'um paiz é aquella por onde diariamente transitam innumeradas pessoas em caminhos de ferro, diligencias e toda a especie de vehiculos, ou que a pé atravessam as fronteiras, e por onde diariamente passam, em quantidade prodigiosa, os mais perigosos agentes de propagação epidemica a distancia,— as roupas d'uso; ao passo que a *grande porta* ficaria do lado do mar, onde entra um ou outro navio, trazendo geralmente muitos dias de viagem !

Apreciando estas extraordinarias affirmações, o leitor que julgue imparcialmente se J. Rochard não teria feito melhor á sua causa,

deixando de responder a quem lhe attribua uma conducta illogica.

Não são sómente os adversarios das medidas restrictivas mas tambem, e talvez principalmente, os seus mais zelosos defensores que protestam contra as incoherencias d'este regimen sanitario em que vive a Europa. Assim, dizem os Ex.^{mos} Srs. A. M. da Cunha Bellem e Guilherme J. Ennes :

« E os que condemnam todas as medidas sanitarias (restrictivas), podem estar em erro, mas são logicos. . . . E os que admittem a defeza maritima, não podem, sem uma infracção da logica, condemnar em principio a defeza terrestre, pelos meios correspondentes » (1).

Insistindo sobre as contradicções do regimen sanitario vigente, fazemol-o em attenção ás graves consequencias, verdadeiros desastres, que d'ellas podem resultar.

Adoptar para as pessoas que penetram pelas fronteiras terrestres o systema da vigilancia medica, como dispõem as ultimas convenções internacionaes, não organizando previamente os serviços que garantam a sua regular execução e não cuidando do saneamento geral das povoações, pouco mais vale

(1) A. M. da Cunha Bellem e Guilherme J. Ennes, *loc. cit.*

do que o abandono completo de toda a fiscalização sanitaria.

Uma das grandes vantagens do systema da vigilancia medica é precisamente a seguinte: pedir ao commercio, á industria e, emfim, a todos os cidadãos uma decima parte dos prejuizos materiaes que deixam de soffrer depois da suppressão das quarentenas e, com essa quantia, dar ao paiz maiores garantias contra as doenças exoticas que as offerecidas pelas medidas restrictivas, reduzindo ao mesmo tempo em dezenas de milhares o numero das victimas dos microbios indigenas; ora, conservando as quarentenas maritimas, embora se supprimam as terrestres, onde encontrar as receitas para a execução do systema da vigilancia medica?

Emfim, se julgam a vigilancia medica recommendavel para as pessoas chegadas por terra, isto é, para as pessoas que em poucas horas ou minutos se transportam do foco epidemico para o paiz indemne, porque não a adoptam para as que procedem por via maritima, muito menos suspeitas por terem abandonado ha mais tempo as regiões infectadas? Se é recommendavel para os milhares de passageiros que affluem pelas fronteiras terrestres, porque o rejeitam para as dezenas ou centenas que desembarcam nos

portos? Se o systema tem a sancção d'uma experiencia de perto de meio seculo para as procedencias maritimas (Inglaterra), porque ha de condemnar-se para estas, onde tantos beneficios tem prestado, e applicar-se ás terrestres, em que lhe falta aquella sancção pratica?

As quarentenas em face da pathogenia.

Mas, deixemos estas inexplicaveis contradicções do actual regimen sanitario, approvado pelas ultimas convenções internacionaes, e analysemos se as quarentenas, se os lazaretos, satisfazem integralmente ás indicações emanadas da pathogenia. E' este o ponto vital da questão.

A quarentena, na actualidade, tem por fim reconhecer a doença nos individuos que, ao chegar a um paiz indemne, a conduzam no periodo d'incubação, sob uma fórmula latente, impossivel de diagnosticar.

Como na estufa d'um laboratorio de bacteriologia, á qual se levam, durante certo tempo, os tubos com meios nutritivos, para verificar se estão completamente esterilizados, tambem nos lazaretos se introduzem as pessoas provenientes d'uma região infectada, e se retêm durante um periodo correspondente ao da incubação da doença, para

averiguar se n'este *meio de cultura* organizado existem germens exóticos.

A' primeira vista nada parece mais natural do que este ensaio na *estufa-lazareto* e, entretanto, nada ha de mais fallivel e de mais cruel. O microbio não se comporta d'uma maneira semelhante nos meios inertes de cultura e no terreno humano; d'esta differença resulta que, embora o processo da estufa seja rigoroso (salvo rarissimas excepções) quando se trata de verificar se um pouco de caldo ou de sôro está ou não esterilizado, o processo do lazareto para as pessoas suspeitas, além d'inefficaz, por não preencher as indicações da pathogenia, torna-se perigoso tanto para os individuos que para lá entram sem transportarem os germens exóticos, como para a população do paiz.

Para maior facilidade d'exposição, nas considerações seguintes referir-nos-emos apenas á cholera que é, das doenças pestilenciaes exóticas, a que mais devemos temer e a que melhor se conhece sob o ponto de vista etiológico e pathogenico; relativamente á peste e á febre amarella, idênticas deducções ressaltariam d'uma analyse semelhante.

As pessoas recém-chegadas a um paiz, quer por via marítima, quer pelas fronteiras

terrestres, procedentes no todo ou em parte d'uma região infectada, são submettidas a quarentena, podendo dar-se as hypotheses que passamos a discutir.

1.^a hypo-
these.

1.^a hypothese. — *As pessoas que entram para o lazareto não são portadoras de vibrões cholérigenos.*

N'esta hypothese, os effeitos da quarentena consistem pelo menos em prejuizos pecunia-rios e sacrificios moraes enormes, infligidos indevidamente aos quarentenarios e a terceiros, sem que d'ahi advenha a menor vantagem prophylactica; e, podem tornar-se verdadeiramente calamitosos se, como por vezes terá succedido, no lazareto existirem vibrões especificos, deixados pelos quarentenarios anteriores, que vão contagiar pouco antes da livre pratica as pessoas admittidas em estado de saude.

Esta 1.^a hypothese é a que se realiza quasi constantemente. N'um periodo de sete annos, desde 1885 a 1891, atravessaram o canal de Suez mais de 20:000 a 24:000 navios, dos quaes apenas dois foram classificados como *infectados*; e, ainda estes dois navios (o *Euphrates* e o *Golfo-do-Mexico*), vindos respectivamente de Bombaim e de Calcuttá, apresentaram alguns casos de cho-

lera seis dias antes da chegada a Suez (1). Imagine-se por estes numeros quanto não serão raros nos lazaretos europeus os casos de cholera importados dos focos endemicos do Oriente!

Ainda quando as epidemias se approximam do nosso continente, os casos de cholera nos lazaretos são muito raros: na epidemia de 1883 no Egypto, em que segundo as *estaticas officiaes* morreram de cholera mais de 50:000 pessoas, apesar de emigrarem para a Europa algumas dezenas de milhares d'individuos, nos lazaretos europeus não se observou um unico caso da doença!

Relativamente á peste, a 1.^a hypothese verifica-se tambem por uma fórma quasi constante. N'um periodo de cento e vinte e cinco annos, desde 1720 até 1845, receberam-se em todos os portos italianos e francezes do Mediterraneo apenas vinte e quatro navios com a peste a bordo, sendo dez em Marselha, oito em Leorne, cinco em Veneza e um em Genova; ora, n'esta epocha, a peste podia considerar-se endemica tanto em Tripoli e no Egypto como na Turquia da Asia e da Europa, isto é, em regiões vizinhas

(1) Proust. — *L'orientation nouvelle de la politique sanitaire*. Paris, 1896.

da Italia e da França. Além d'isso, n'aquelle tempo, todos os navios infectados iam fazer a quarentena n'algum d'aquelles lazaretos, embora o seu destino fosse differente, porque nos outros portos da Europa eram geralmente repellidos. Hoje que os focos endemicos são muito mais limitados e ficam afastados mais alguns milhares de kilometros para o Oriente, e a hygiene naval tem feito enormes progressos, quanto não será ainda mais rara a entrada d'um empestado nos lazaretos europeus!

2.^a hypo-
these.

2.^a hypothese. — *Todas as pessoas entram para o lazareto em estado de perfeita saude, mas algumas conduzem vibriões cholorigenos no aparelho digestivo (1).*

Os vibriões especificos que habitam o intestino dos individuos residentes n'uma localidade infectada ou que ha pouco a abandonaram, sem produzirem a menor alteração pathologica, assim como outras bacterias pathogenicas que se encontram geralmente nas fossas nasaes e pharynge das pessoas que convivem com os doentes, sem provocarem a menor perturbação da saude, parecem estar por tal fórma attenuados que, só em circumstancias muito excepçionaes,

(1) Vid. pag. 141.

poderão determinar uma auto ou hetero-infecção.

Assim, um enfermeiro d'uma sala de pneumonicos, embora habitualmente conduza o pneumocco na cavidade buccal, nasal e, talvez, em partes mais profundas das vias respiratorias, só raras vezes contrahe a infecção, devido a causas predisponentes accidentaes (traumatismo, resfriamento, etc.), e ainda muito mais raramente contagiará um terceiro, permanecendo inalteravel a sua saude; da mesma maneira, o clinico d'um hospital de tuberculosos em que os preceitos prophylacticos não recebam uma execução rigorosa, embora transporte quasi constantemente o bacillo de Koch nas fossas nasaes, nem porisso adquire a tuberculose, salvo quando intervenham os factores adjuvantes da doença (insufficiencia alimentar, hereditariedade, influenza, etc.), e muito menos provocará a infecção d'uma pessoa de familia, conservando-se a sua indemne; etc.

Semelhantemente, os individuos em estado de saude, procedentes d'uma região contaminada, posto que vehiculem no aparelho digestivo os vibriões especificos, não irão manifestar a cholera n'um paiz indemne, salvo circumstancias excepcionaes, e muito menos infectarão outras pessoas, continuando

a sua saúde sem alteração; d'onde logicamente se conclue que, na hypothese em discussão, os lazaretos não correspondem geralmente a nenhuma indicação pathogenica.

Attendendo, porém, a que os vibriões virulentos persistem no intestino por um periodo superior ao da quarentena, como demonstram as ingestões experimentaes no homem e nos animaes, e como affirma a analyse bacteriologica dos dejectos de cholericos, deve concluir-se ainda que, n'esta hypothese, os lazaretos nem geral nem excepcionalmente desempenham nenhum papel prophylactico.

Infelizmente, em taes circumstancias, a quarentena além d'inutil póde tornar-se muito prejudicial.

Estabelecido que para o portador dos vibriões attenuados a quarentena é inutil, devendo conceder-se-lhe a almejada livre pratica, indaguemos do que poderá acontecer quando posto a ferros no lazareto.

Na etiologia da cholera, como na de todas as doenças infectuosas especificas, ao lado da causa determinante, principal, da « causa causans », existem outras predisponentes, accidentaes, ha muito tempo reconhecidas pela observação clinica. Estes factores etio-

logicos, que alguns auctores cognominam de *banaes*, apesar de todos os qualificativos depreciadores da sua importancia, representam na producção da doença um papel quasi tão essencial como o do agente especifico. Sem a preparação do terreno por aquelles factores banaes, ainda que hospedemos habitualmente microbios pathogenicos altamente differenciados, elles não poderão germinar de maneira a comprometter por sua virulencia as condições estatico-dynamicas da saude.

Vivemos n'um meio inteiramente polluido pelas bacterias pathogenicas, o ar que respiramos desprende-se dos bacillos na mucosa respiratoria como o faria n'um filtro d'algodão, no solo que pisamos vegetam microbios terriveis, como a bacteridea de Davaine, o vibrião de Pasteur e o bacillo de Nicolaier, nos alimentos que ingerimos vae largamente representada a flora virulenta e, entretanto, envolvidos externa e internamente por esta atmospheria microbiana, resistimos incolumes á infecção; mas, se intervêm as causas predisponentes, a resistencia do organismo fraqueja n'um ou n'outro ponto, e os microorganismos morbigenos invadem as barreiras epitheliaes.

Em summa, para o desenvolvimento de uma doença infectuosa torna-se necessario o

concurso dos dois factores, — o agente específico e a causa predisponente; ora, na hypothese de que tratamos, os vibriões cholericos existem no apparelho digestivo dos recém-chegados e, porisso, resta determinar se o impedimento no lazareto influe sobre a segunda condição.

Continuando a referirmo-nos á cholera, vamos ver que o lazareto proporciona reunidas quasi todas as causas predisponentes da doença.

Os quarentenarios soffrem grandes *contrariedades moraes*, em virtude dos prejuizos resultantes da perda de tempo e de liberdade, muitas vezes aggravadas quer pela urgencia de satisfazer os compromissos d'um contracto, de avistar uma pessoa de familia, etc., quer pelo receio de viver na intimidade de individuos que as auctoridades sanitarias classificam de *suspeitas* de cholera.

No lazareto não falta o enfado d'espírito, a ociosidade e sedentarismo da vida, uma cozinha geralmente detestavel e outras circumstancias que concorrem para *perturbar a actividade geral da digestão*, isto é, para uma das condições que, com Griesinger, todos reputam muito favoravel ao desenvolvimento da cholera.

Como as estatisticas de Fodor demonstram,

a *accumulação excessiva* de pessoas nas habitações gosa de notavel influencia na genese da cholera; esta causa predisponente encontra-se realizada nos lazaretos, muito principalmente quando uma epidemia assola um paiz vizinho.

Emfim, pelas condições especiaes dos lazaretos os quarentenarios ficam geralmente expostos a *resfriamentos, humidade atmospherica, mudanças de regimen, viciação do ar*, etc., que, deprimindo o organismo, preparam o terreno para a germinação dos vibríões.

Assim, pois, os individuos especificados na 2.^a hypothese, sob a acção de todas estas causas predisponentes e, por outra parte, sendo portadores de espirillos de Koch, reu-nem as condições necessarias ao desenvolvi-mento da cholera ou, pelo menos, á exaltação da virulencia dos vibríões attenuados. A qua-rentena que, como vimos, não preenche n'estas circumstancias nenhum fim prophylactico, vae transformar os bacillos attenuados, inof-fensivos, em vibríões virulentos, capazes de provocarem uma auto-infecção, de contagia-rem outras pessoas e de contaminarem um lazareto inteiro.

E nem ao menos poderá objectar-se que a quarentena representa n'este caso um papel revelador dos espirillos porque, como vere-

mos na hypothese seguinte, nem todas as fórmulas da doença são reconhecíveis, quando da parte dos individuos affectados houver o proposito de occultar-a; e, qual é o quarentenario que, attingido d'uma diarrhêa *suspeita*, se apresenta expontaneamente ao medico, arriscando-se a ficar retido por longo periodo no lazareto? E não haverá grandes probabilidades de que nas pessoas *habitadas* ao virus especifico se desenvolvam estas fórmulas ligeiras, atypicas? E não são estas infecções attenuadas tão terriveis para os habitantes d'um paiz indemne como os ataques fulminantes da cholera?

Em conclusão, n'esta 2.^a hypothese, a quarentena, além d'inefficaz, constitue uma grave ameaça para o paiz que se pretende preservar da cholera.

3.^a hypo-
these.

3.^a hypothese. — *Algumas das pessoas entram para o lazareto affectadas das fórmulas cholericas mais attenuadas.*

N'esta hypothese, dois casos podem apresentar-se:

a) as manifestações morbidas são sufficientemente accentuadas para chamarem a attenção do medico, embora o doente pretenda occultar o seu estado e, então, o lazareto vae desempenhar com deficiencia as funcções de

hospital d'isolamento, pois que a situação e installação d'aquelle obedece a exigencias e preceitos que não convêem a este;

b) as manifestações cholericas, muito ligeiras, passam desapercibidas ao medico, porque o doente trata naturalmente de encobri-las e, d'esta maneira, a quarentena não só não previne a importação dos germens exoticos, pelo facto d'estes persistirem muito tempo no intestino, mas torna-se gravemente prejudicial aos outros quarentenarios e, por intermedio d'uns e d'outros, ao proprio paiz que confia ao lazareto a saude dos seus habitantes.

Estas fórmulas *abortivas* da cholera, *cholericas*, *diarrhêas premonitorias* (1), etc., affectam todos os graus d'intensidade, desde as mais ligeiras perturbações intestinaes, em que todos os outros orgãos e funcções são poupados, até aos symptomas generalizados muito alarmantes, que desaparecem com enorme rapidez.

Mais frequentes no principio das epidemias, as fórmulas abortivas gosam d'uma importancia capital na prophylaxia, não só

(1) Por *diarrhêas premonitorias* designam-se hoje tanto as fórmulas mais attenuadas da cholera que se observam durante uma epidemia ou que precedem as manifestações typicas d'esta, como o *periodo prodromico* ou *inicial* dos ataques cholericos, independentemente da sua gravidade, que principiam a revelar-se pelo fluxo intestinal.

por facilmente passarem despercebidas ao medico, ainda quando da parte dos doentes não haja o proposito de occultal-as, mas tambem pela difficuldade de distinguil-as d'outras enterites.

O illustre chefe da secção medica do «Local Government Board», Thorne-Thorne, referindo-se aos casos de cholera importados na Inglaterra em 1892, explicava a absoluta immuidade do paiz, pela circumstancia da epidemia ter attingido em Hamburgo o seu completo desenvolvimento e, portanto, ser facil o diagnostico da doença á chegada aos portos inglezes; mas, prognosticava para o anno seguinte a importação epidemica (que realmente se deu), pela reviviscencia dos focos continentaes no principio do verão, de onde emanariam os casos benignos, atypicos, que escapariam á observação medica ou se confundiriam com outras enterites infectuosas.

4.^a hypo-
these.

4.^a hypothese. — *Algumas pessoas entram para o lazareto com as manifestações typicas da cholera.*

N'esta hypothese, a inutilidade dos lazaretos é evidente: os doentes deviam recolher-se n'um hospital d'isolamento apropriado, onde com mais vantagens para elles e maior segu-

rança para o pessoal da casa receberiam os cuidados clinicos.

5.^a hypothese. — *Algumas das pessoas que entram para o lazareto tinham soffrido, ha pouco tempo, um ataque de cholera.* 5.^a hypo-
these.

Como a cholera não pertence ao grupo das infecções em que a immuidade resulta do primeiro ataque e, pelo contrario, póde recidivar no decurso da mesma epidemia (Griesinger), comprehende-se que os individuos uma vez experimentados pelo vibrião de Koch tratem d'abandonar os logares contaminados logo que lh'o permittam as condições de saude. Para estes individuos a prophylaxia pelas quarrentenas deixa muito a desejar.

Segundo Thoinot (1), que apresenta os dados fornecidos pelos classicos, « para os casos de cholera curados em 1832, a duração média da estada no hospital foi, para os homens, de quatorze dias, e para as mulheres, quatorze dias e quinze horas »; e, segundo Galliard (2), na fórmula *galopante* da cholera, a mais frequente na epidemia de 1892 em Paris, a cura sobreveio em média no fim de uma semana.

(1) *Traité de méd. de Brouardel, Gilbert et Girode*; art. cholera. T. II. 1896.

(2) Galliard.—*Le choléra*. Paris, 1894.

Por outra parte, as investigações de Koch e dos medicos do hospital Boulak (1) demonstram que os vibrões encontram-se nos dejectos dos doentes ainda, respectivamente, tres semanas e vinte e seis dias depois do principio do ataque.

Os sete ou quatorze dias de duração da cholera, adicionados aos cinco dias de quarentena, perfazem um total de doze ou dezenove dias que, subtrahidos aos vinte e um ou vinte e seis dias de persistencia dos vibrões nos dejectos, dão uma differença de dois ou sete dias, tempo este em que os individuos especificados na 5.^a hypothese poderão disseminar os germens exóticos n'um paiz indemne, apesar da sua retenção prévia no lazareto.

6.^a hypo-
these.

6.^a hypothese. — *Algumas das pessoas que entram para o lazareto estão affectadas da cholera no periodo d'incubação.*

E' para esta hypothese, *rarissimas vezes realizavel*, que os partidarios da quarentena julgam o systema de maior efficacia e insubstituivel. Admittindo por um momento, que isto era exacto, poderia todavia justificar-se a retenção durante dias de centenas de mi-

(1) Vid. pag. 140.

lhares de pessoas, de que resultam prejuizos incalculaveis, só porque d'annos a annos os lazaretos de toda a Europa recebem um ou outro individuo com a cholera no periodo de incubação? E é este porventura o unico ou o principal modo d'importação da cholera? Que epidemias importantes se apontam assim originadas? Pois será legitimo impor enormes sacrificios ao commercio, á industria e a todos os habitantes d'um paiz, para fechar a mais pequena porta d'entrada epidemica, deixando todas as outras abertas de par em par? E não é pelas fronteiras terrestres, onde já condemnaram e aboliram as quarentenas, que pela rapidez das communicações mais pôde recear-se a importação da cholera no periodo d'incubação?

Mas, pondo de parte o limitadissimo numero de pessoas a que a hypothese aproveita e a extraordinaria incoherencia da rejeição do lazareto terrestre e simultanea apothese do lazareto maritimo, resta saber se, perante a pathogenia e perante a historia epidemiologica, vale mais reter em quarentena aquellas pessoas, obrigando-as a conviver com dezenas ou centenas de quarentenarios indemnes, ou se é preferivel conceder-lhes a livre practica, submettendo-as em terra e em liberdade a uma vigilancia medica.

Pelo lado da etiologia e da pathogenia é innegavel que n'um lazareto, em que d'ordinario ha grande accumulacão de pessoas, se reúnem as melhores condições para que a doença se ateie com violencia, podendo contagiar os quarentenarios do mesmo *sector* e, á menor infracção do isolamento, propagar-se a todas as dependencias do edificio. Pelo contrario, o recém-chegado a quem é concedida a livre pratica vae geralmente habitar uma casa frequentada por muito menos pessoas que, por não soffrerem os incommodos moraes e physicos da quarentena, com maiores probabilidades resistirão á infecção.

E, desenvolvida a doença, não será mais difficil extinguil-a n'um lazareto, onde tudo conspira para que o incendio epidemico lavre desde logo com rapidez, do que n'uma localidade qualquer do paiz, onde nada obsta ao emprego dos processos prophylacticos mais radicæes?

Ainda não ha muitos annos, attribuiam-se aos lazaretos as maiores vantagens para a extincção d'uma epidemia porque, desconhecendo-se os meios efficazes de desinfecção assim como a impossibilidade da transmissão dos virus ao longe pelo ar, só o isolamento rigoroso e a grande distancia offerencia as garantias necessarias; d'esta maneira, a epi-

demia cessava quando aos agentes especificos se exgottasse o *terreno humano* para germinarem. Hoje as circumstancias são inteiramente diversas: sabemos por uma parte que uma tenue folha de papel, interposta entre um cholericico e uma pessoa em estado de saude, preserva a segunda com absoluta certeza do contagio; por outra parte, não deixamos morrer o microbio por falta *d'alimento humano*, mas destruimol-o onde quer que elle possa existir fóra dos doentes e antes que elle attinja outras pessoas. Não carecemos hoje, pois, de lazaretos situados longe das povoações para isolar os doentes e muito menos precisamos d'elles para executar a desinfecção.

Tambem não póde adduzir-se que a vigilancia medica seja inexequivel fóra dos lazaretos, vindo a reconhecer-se a doença já quando os germens epidemicos se achem disseminados em larga extensão: os factos observados em 1892 e 1893 na Inglaterra, unico paiz em que a defeza das epidemias exoticas está confiada exclusivamente á desinfecção e ao systema da vigilancia medica, affirmam precisamente o contrario. Em 1892 a Inglaterra importou trinta e cinco vezes a cholera sem que esta se communicasse a uma só pessoa residente no paiz. Em 1893 as

importações de cholera foram ainda mais numerosas e sob as fórmias mais traiçoeiras; entretanto, nas sessenta e quatro localidades contaminadas observaram-se apenas 287 casos e 135 obitos, ou sejam em média quatro casos em cada localidade. E qual é o lazareto em que, tendo-se dado tantas importações de cholera como na Inglaterra em 1892-93, haja restringido a tão pequeno numero os casos de contagio?

Concluindo diremos que, ainda na 6.^a hypothese, a quarentena não é justificavel.

7.^a hypo-
these.

7.^a hypothese. — *Algumas das pessoas que entram para o lazareto conduzem os vibriões cholericos quer depositados no vestuario, quer adherentes á superficie cutanea.*

E' intuitivo que n'esta hypothese a quarentena pouco ou nada vale. Como os espirillos conservam por muito tempo a sua virulencia nas roupas conspurcadas ou simplesmente usadas pelos doentes, deveria proceder-se á desinfecção do vestuario dos quarentenarios, pela mesma razão que se beneficiam as suas bagagens. Emquanto á possibilidade d'importação dos germens exóticos adherentes á superficie cutanea, está ella officialmente reconhecida pelas ultimas convenções internacionaes, as quaes obrigam

os peregrinos de Mécca ao banho de limpeza ou de mar nas estações de Camaran e El-Tor; e, ninguém dirá que a epiderme do *hadjis* seja mais susceptível de vehicular germens exóticos do que a de muitos repatriados que chegam á Europa na mais completa miseria.

Deixamos formuladas e discutidas todas as hypotheses d'importação dos vibriões cholericos pelas pessoas e cremos ter demonstrado que, em nenhuma d'ellas, o systema quarentenario corresponde ás indicações da pathogenia moderna. Mas, além de inefficaz, o lazareto, como vimos, constitue uma ameaça constante para o paiz que se pretende preservar da cholera.

Relativamente á peste bubonica e á febre amarella, doenças muito menos para recear na Europa, a mesma ordem de considerações levar-nos-ia a identicas conclusões.

Quasi todos os inconvenientes, abusos, deficiencias, etc., que indicamos a respeito das quarentenas terrestres são communs ás maritimas e, porisso, apenas reclamam uma analyse rapida tanto mais que, condemnado o systema em face da pathogenia, póde reputar-se a questão definitivamente resolvida.

Difficuldades na execução da quarentena maritima.

A fiscalização das procedencias maritimas, de maneira a dirigil-as para os portos providos de lazaretos, não offerece tantas difficuldades como a das terrestres, especialmente quando as regiões infectadas ficam a grande distancia. Mas, a circumstancia de applicar n'um só ou em poucos portos as medidas quarentenarias, levanta por vezes embarços insuperaveis. Nas nações de grande commercio, em que os viajantes affluem diariamente por milhares aos seus principaes portos, ou os lazaretos deviam assumir as proporções d'uma cidade, ou tinham de fechar-se logo que a infecção alcançasse alguma das suas divisões. N'outras nações, sobrevem identicos obstaculos, pelo commercio se concentrar n'um ou n'outro porto. Até no nosso depauperado paiz a applicação das quarentenas tornar-se-ia quasi impossivel se, como naturalmente estava indicado, o seu principal porto occupasse o primeiro logar no transito de viajantes entre a Europa e a America do Sul e Central.

Valor das
quar. marit.
perante a
historia epid.

Em face da historia epidemiologica, a quarentena maritima não é mais recommendavel do que a terrestre.

Nas grandes epidemias de cholera que invadiram a Europa pelo Oriente, a importação

da doença de paiz para paiz fez-se ora pelos portos em que os lazaretos funcionavam com o maximo rigor, ora pelos logares vigiados pelos cordões sanitarios. A epidemia que irradiou do Egypto em 1865, ganhou o continente europeu quasi ao mesmo tempo por Constantinopla, Âncona, Marselha, Valencia, etc., apesar da ameaça do flagello ter provocado o exaggero das medidas quarentenarias. Em 1884 foi por Toulon, pela parte do littoral que Proust pouco antes assegurava offerer as maiores garantias, que o vibrião asiatico contaminou a Europa. Muitos outros exemplos da insufficiencia das quarentenas maritimas encontram-se nas epidemias de 1853 em Hespanha (Vigo), de 1831 na Inglaterra, de 1865 em Chypre, etc.

A febre amarella não tem zombado menos vezes dos lazaretos maritimos. Nas epidemias da Europa encontram-se mesmo factos d'importação dos germens icteroides depois de quarentenas de trinta e quarenta dias! D'entre as epidemias da Europa a que a quarentena não obstou contam-se a de 1861 em Saint-Nazaire, a de 1851 no Porto, a de 1828 em Gibraltar, a de 1823 em *las Passages*, a de 1802 em Marselha, etc.

Relativamente á peste, desde o estabelecimento das quarentenas em 1526 até á epide-

mia de 1720 em Marselha, deparamos com innumerous factos d'invasão da doença pelos portos em que funcionavam os grandes lazaretos.

Esta inefficacia da quarentena, tantas vezes repetida, leva Collingridge a dizer :

« The whole history of quarantine is a series of illustrations of its futility, and proves it to be, as Sir John Simon so graphically described it, an elaborate system of leakiness » (1).

Não contestamos nem desconhecemos que as doenças pestilenciaes exóticas têm sido extinctas muitas vezes nos lazaretos ; n'estes casos, porém, ha necessidade impreterivel de distinguir se a importação se deu em condições de facil reconhecimento da doença porque, então, o lazareto substituiu apenas e imperfeitamente um hospital d'isolamento.

Não deixaremos d'insistir sobre esta distincção porque os partidarios da quarentena esquecem-a a todo o momento, argumentando com factos semelhantes ao seguinte : desde 1720 até 1845 a peste foi importada dez vezes no lazareto de Marselha e (dizem) devido á quarentena, não invadiu a cidade ; ora, n'estes dez navios infectados, a peste mostrava-se em plena florescencia e, se alguns

(1) W. Collingridge, *loc. cit.*

casos novos se desenvolveram depois da chegada a Marselha, foram manifestamente contrahidos por contagio durante o impedimento.

Mas, admittindo que existem exemplos indubitaveis de entrarem para os lazaretos maritimos pessoas com alguma doença pestilencial exotica no periodo d'incubação, a qual se haja extincto sem provocar uma epidemia entre os quarentenarios, não será verosimil que acontecesse outro tanto se concedessem a livre pratica ao atacado?

Em summa, tanto para as quarentenas terrestres como para as maritimas, a grande maioria dos factos da historia epidemiologica depõe contra o seu valor prophylactico.

Como diz Collingridge, comquanto não seja legitimo condemnar um systema pelos abusos que se lhe têm insinuado, estão elles tão intimamente associados com a quarentena que, até certo ponto, podem considerar-se como uma parte integrante d'ella. Deixamos áquelle official de saude do porto de Londres a ingrata tarefa de mencionar alguns d'esses abusos:

Abusos nas
quarentenas
maritimas.

« Unfortunately in most countries where quarantine is practised the restrictions have been so severe that the interests of commerce

have trained for their own purpose a band of mercenary officials and an elaborate system of bribery and corruption. This has been encouraged by the fact that in several cases the formality has been found utterly impossible, as, for instance, on the visit of a sovereign or ambassador of a foreign Power. In such instances the detention was, perforce, dispensed with, and the rule once broken through, it is not difficult to see how in other cases the desire to avoid delay and expense led to the purchase, direct or indirect, of a like privilege, until in some countries the system was eventually practically reduced to one of blackmail. Those who paid best received the most attention, and the supposed protection by probation became an absolute fiction » (1).

Emquanto que Collingridge dirige estas accusações aos empregados sanitarios d'alguns paizes, os partidarios do systema quarentenario verberam com razão o procedimento das auctoridades da India ingleza, que não põem escrupulos em conceder carta *limpa* aos navios que largam dos seus portos, quando n'elles se registam diariamente alguns casos *esporadicos* de cholera ou de peste (Proust).

(1) Collingridge, *loc. cit.*

Esta conducta das auctoridades inglezas, sem consequencias prejudiciaes para a sua metropole, constitue uma séria ameaça para as nações do continente, onde a preservação das doenças exóticas está confiada exclusivamente ás medidas executadas nas fronteiras.

Quando abusos d'esta importancia se commettem á vista de todos n'um paiz civilizado, apesar das reclamações e protestos dos outros Estados, o que não acontecerá nas demais nações do Oriente!

As infracções nas cartas de saude, que nas epochas passadas se davam frequentemente nos portos europeus, como se demonstrou em 1824 na Camara dos communs (Collingridge), podem hoje considerar-se inevitaveis nas regiões que mais nos interessam por n'ellas reinar endemicamente a cholera e a peste.

Outro abuso tambem irremediavel e de consequencias não menos funestas, tantas vezes verificado nas importações das doenças exóticas, consiste nas *falsas declarações* dos capitães de navios. Embora se dêem a bordo alguns obitos de doença pestilencial, o capitão do navio facilmente os occulta á chegada a um porto, por contar com a expontanea cumplicidade da tripulação e dos passageiros, a quem por igual aproveita a transgressão.

Algumas epidemias têm sido importadas por objectos contaminados que as tripulações dos navios em quarentena, sós ou com a connivencia de contrabandistas de profissão, passaram occultamente para terra, com o fim de subtrahil-os ao fisco.

As medidas restrictivas provocam outras vezes abusos d'ordem inteiramente diversa: « com o receio d'um augmento no rigor das provas que teriam de soffrer na sua chegada á Europa, os capitães de navios têm recusado embarcar, nos paizes mais insalubres, doentes attingidos d'affecções não transmissiveis mas exigindo a repatriação immediata, cachexia palustre, hepatite, dysenteria; a presença d'estes doentes a bordo, a sua morte durante a travessia, podiam motivar de parte d'administrações ignorantes, a applicação de medidas quarentenarias excepçionaes » (1).

Emfim, segundo affirma Collingridge, a quarentena tem servido até para fins politicos, como em certa insurreição da Sicilia; em que a pretexto da saude publica foi imposta quarentena de oitenta (!) dias aos navios que levavam soccorros aos sublevados, dominando-se entretanto o movimento.

(1) L. Colin. — *Dict. encycl. des sc. méd.*; art. Quarantaines.

« Nas melhores condições d'hygiene geral, diz Colin, pelo menos na apparencia, os lazaretos têm sido algumas vezes contrarios aos seus fins pela negligencia de precauções essenciaes : em 1835 a peste propaga-se pelos individuos encarregados da guarda da escola de cavallaria de Ghiseh; em Leorne, em 1804, o lazareto parece ser o ponto de partida da propagação da febre amarella á população civil; emfim, muito recentemente, em 1865, os lazaretos d'Áncona, de Beirut, dos Dardanellos, contribuem certamente para a disseminação da epidemia cholericica » (1). O auctor podia ter mencionado muitos outros exemplos de disseminação epidemica pelos lazaretos, como em Vigo (1853), em Marselha (1720), etc.

Os lazaretos constituem por vezes focos de disseminação epidem.

Quando os perigos de disseminação epidemica se patenteiam nos lazaretos que reúnem as melhores condições d'hygiene geral, quanto não haverá a temer d'aquelles em que a installação e o funcionamento são defeituosissimos!

Para não apontar senão um d'estes lazaretos, a que melhor fôra lançar-lhe o fogo, vamos recorrer ás revelações recentes d'uma testemunha ocular competente.

(1) L. Colin, *loc. cit.*

Pelas ultimas convenções internacionaes (Paris, Veneza) regulou-se a defeza do golfo Persico que, com o mar Vermelho, constituem os dois pontos estrategicos para a vigilancia das procedencias maritimas do Levante; e resolveu-se crear a estação sanitaria de Bassorah, cuja installação e superintendencia ficou a cargo do Conselho superior de saude de Constantinopla.

No inverno passado houve noticia de que se tinham dado dois casos de peste no lazareto de Bassorah, extinguindo-se alli a doença, pelo que o Conselho de saude de Constantinopla rejubilou e julgou ter salvo a Europa da praga levantina. (Se assim acontecesse, ainda não era bastante para o resgate dos seus erros preteritos e presentes).

Um jornal de medicina francez (1), para averiguar até que ponto podia confiar-se n'aquella estação sanitaria, enviou ultimamente um delegado especial a Bassorah, que viajando sem dar a conhecer a sua qualidade de medico nem o fim da sua visita, facilmente se informou da desgraçada situação em que se encontra o referido lazareto.

(1) *Sem. méd.*, 30-10-97. *Bullétin.*—*Ce que notre envoyé spécial a vu au lazaret de Bassorah et la prétendue défense de l'Europe contre l'importation du cholera et de la peste par la voie du golfe Persique*

A *casinhola* (bicoque) da ilhota de Salayeh, destinada aos quarentenarios, compõe-se de um rez-do-chão e comprehende cinco quartos, sem mobilia, que dão todos para um pateo interior d'uns 100 metros quadrados, servido por uma unica porta.

Como na *casinhola* não ha cosinha nem creados, os quarentenarios têm necessariamente de contractar fóra um cosinheiro « se não quizerem morrer de fome; por conseguinte, é facil de comprehender as relações constantes que têm logar n'este pateo entre cosinheiros, domesticos e passageiros pertencentes aos differentes grupos quarentenarios, todos collocados sob a vigilancia d'um unico guarda ».

Na ilhota de Salayeh habitam pessoas que podem facilmente communicar com os impedidos, pois que o lazareto está isolado apenas por uma sebe de meio metro d'altura; «além de que, os empregados sanitarios de Bassorah, animados pelos exemplos dos seus chefes, não deixam de visitar diariamente o lazareto, entretendo-se a conversar com os passageiros e mesmo a trocar objectos com elles ». No lazareto existe apenas uma latrina, a roupa dos quarentenarios é lavada em Bassorah, e as diversas partes da estufa de desinfecção encontram-se dispersas por um e outro lugar !

Os dois casos de peste, acima mencionados, cifraram-se verosimilmente n'uma dysenteria chronica e n'uma cirrhose hepatica, e os medicos que trataram dos doentes, apesar de diagnosticarem a peste, iam sem os menores cuidados passar todas as noites a Bassorah! E é a taes lazaretos, a taes medicos e a taes corporações sanitarias que a Europa confia a saude dos seus habitantes!

Referindo o estado lastimavel do lazareto de Bassorah, não pretendemos deduzir que os da Europa se encontrem nas mesmas circumstancias; mas, offerecerão elles as *melhores condições hygienicas*, hypothese esta em que podem ainda favorecer a disseminação epidemica? E' do que em consciencia duvidamos.

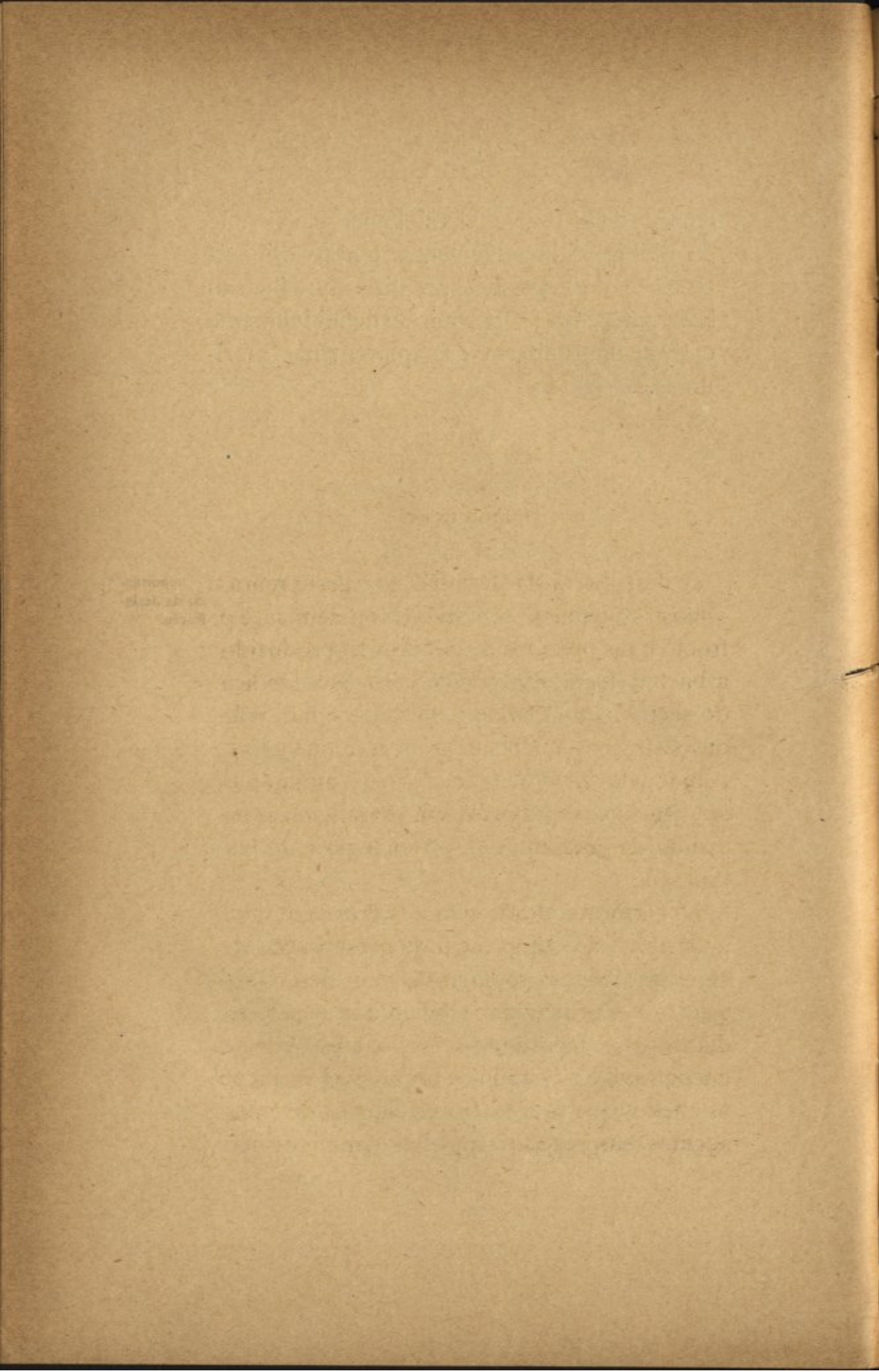
Outros inconvenientes da quarent. marit.

Não nos demoraremos sobre a difficuldade e mesmo a impossibilidade de fixar a epocha em que deve principiar a cessar e applicação das medidas restrictivas, sobre os enormes prejuizos causados pela quarentena, a confiança que indevidamente inspira ás populações, os obstaculos que oppõe ao saneamento das povoações, nem sobre outros inconvenientes que já analysamos no capitulo precedente.

Conclusão.

E terminaremos concluindo que, sob o ponto de vista da etiologia e da pathogenia,

em face da historia epidemiologica, em virtude de multiplos inconvenientes e abusos inevitaveis e dos enormes prejuizos que lhe são inherentes, deve supprimir-se definitivamente o systema sanitario das quarentenas maritimas.



XI

Desinfecção

A descoberta da desinfecção, d'este maravilhoso systema de prophylaxia epidemica, é o fructo mais precioso de quantos ha produzido a bacteriologia, é a grande conquista medica do seculo actual, tanto pelo valor e utilidade das suas consequencias praticas immediatas, como pela generalidade de suas innumerables applicações em hygiene, em therapeutica, no estudo da anatomia, da physiologia e da pathologia.

Importancia da desinfecção.

E' certo que desde remotas eras se tentou a desinfecção como meio de preservação de algumas doenças contagiosas mas, desconhecendo-se o principio morbifico que se pretendia destruir, ignorando-se os logares onde se encontrava e tornando-se impossivel verificar os effeitos que sobre elle exerciam os diversos agentes empregados, aquellas tentativas não

passaram de meras aspirações que não obedeciam a um plano scientifico, rigoroso, e não podiam ser coroadas d'exitto.

Como methodo prophylactico d'uma effcacia evidente, d'uma execução simples e rapida, a descoberta da desinfecção pertence bem á historia da ultima metade do seculo xix.

Não era preciso que a bacteriologia proporcionasse mil ensinamentos sobre a etiologia, a pathogenia, o diagnostico, a therapeutica das doenças infectuosas, podiam não mais despontar no horizonte do microscopio os novos factos que dia a dia mais esclarecem as relações da biologia microbiana com a animal, mas bastava que tivesse dado a conhecer os processos de destruição dos germens pathogenicos para que as sciencias medicas lhe devessem enormes progressos.

Na prophylaxia epidemica nada se equipara em valor á desinfecção. Se é exacto que as grandes epidemias acompanham em suas irradiações as correntes humanas, fazem-o principalmente pelos objectos que o homem transporta; de posse da desinfecção, para oppor uma barreira invencivel á expansibilidade epidemica, não carecemos, pois, d'interromper essas beneficas correntes, hoje grandemente avolumadas e indispensaveis á civilização.

Quando o proprio homem constitue o agente de disseminação morbida, os germens virulentos escapam por um momento á desinfeccção mas, á medida que vão abandonando a sua victima, a sua anniquilação não é menos segura.

A desinfeccção offerece ainda uma incomparavel vantagem: adoptando precisamente os mesmos processos, empregando o mesmo pessoal, podemos não só prevenir a importação e diffusão das epidemias exoticas, como triumphar na prophylaxia das doenças contagiosas indigenas.

Em summa, é tanta a importancia da desinfeccção na prophylaxia epidemica que podemos *a priori* julgar do valor d'um systema de preservação contra as doenças pestilenciaes exoticas, segundo a preponderancia que ella ahí representar; e é tão benefica a sua influencia que, pelo simples exame das estatisticas de mortalidade por doenças contagiosas, podemos julgar do aperfeiçoamento da desinfeccção (no sentido mais geral) n'um paiz.

Os serviços de desinfeccção, para merecerem inteira confiança e não levantarem justos protestos da parte do publico, carecem de uma organização conveniente e d'uma direcção esclarecida.

Necessidade d'uma boa organização da desinfeccção publica.

Comprehendem-se as gravíssimas consequências que podem resultar da execução deficiente d'estas medidas sanitarias quando applicadas nas fronteiras ás procedencias exóticas: um objecto que não demorasse na estufa o tempo regulamentar, um soluto anti-septico mal preparado, etc., poderiam tornar-se o ponto de partida d'uma epidemia que viesse a assolar um continente inteiro.

Por outra parte, os exaggeros tantas vezes commettidos pelo pessoal da desinfecção, tentando matar o microbio onde elle não existe, damnificando os objectos por não applicar os processos adequados e praticando outros abusos nem sempre isentos de ridiculo, provocam as reclamações dos interessados, desacreditam o systema e favorecem as transgressões voluntarias. Para tornar mais frisantes os inconvenientes d'estes excessos, filhos da ignorancia, bastará recordar o que ainda em 1893 se passava na fronteira da Bulgaria e que Karlinski descreve com graça :

« O dr. Z., que se orgulhava de ter concluido os seus estudos em Munich, mandou regar o campo já encharcado, onde os peregrinos dormiam ha dois dias, com uma solução d'acido phenico a 3 %; e o mesmo mandou fazer na estrada que do campo conduz aos

wagons do caminho de ferro. Aqui desinfectava-se o proprio ar, porque muitas vezes se dirigia o pulverizador para o céo. Feliz Bulgaria!...

« Tiravam-se os vestidos novos de suas caixas de cartão, e sem olhar a se eram de seda ou de velludo, borrifavam-se com a mesma seringa contendo uma solução d'acido phenico a 5 %. Os brinquedos das creanças mergulhavam-se na mesma solução; livros, photographias, etc., foram aspersos com este liquido; uma camisa recentemente lavada e engommada soffreu identica operação durante quatro minutos. O feliz possuidor arremesava então estas criminosas roupas, tão bem desinfectadas, aos pés do funcionario, ao passo que as senhoras que ficaram com os mais preciosos vestidos arruinados, declaravam em voz alta a sua opinião ao representante da sciencia sanitaria bulgara, e isto ainda publicamente » (1).

A desinfeção applica-se nas fronteiras terrestres e nos portos de mar ás procedencias de regiões contaminadas e, quando porventura chegue a importar-se a doença, aos

Postos de desinf. nas fronteiras e no interior do paiz.

(1) Proust.—*L'orientation nouvelle de la politique sanitaire*. Paris, 1896.

objectos e locaes do foco epidemico, inquinados ou suspeitos d'inquinação pelos germens exoticos. Um posto de desinfecção nas fronteiras exige em geral uma installação simples e pessoal pouco numeroso porque o seu funcionamento não é permanente e as operações recaem quasi exclusivamente sobre as bagagens e mercadorias; os postos de desinfecção para o caso de dar-se a importação epidemica, como funcionam ou devem funcionar ininterruptamente para as outras doencas contagiosas e têm a seu cargo as beneficiações domiciliarias, exigem nas cidades uma installação mais completa e pessoal mais numeroso.

D'estes postos permanentes deve destacar-se, em caso de necessidade, o pessoal para os das fronteiras, assim como para algum foco epidemico que se ateie em qualquer localidade onde não existam desinfectadores habilitados ou em numero sufficiente; para todas estas eventualidades, não póde prescindir-se dos cursos officiaes de desinfectadores, annexos aos postos principaes, concedendo garantias especiaes aos individuos que os frequentem ou então obrigando uma parte da força policial ou dos officiaes inferiores do exercito a instruir-se na pratica da desinfecção.

Quer para prevenir a importação d'uma

epidemia, quer para suffocar um foco epidemico, os meios de desinfeccção não variam sensivelmente; no segundo caso, porém, a technica é um pouco mais complexa, por ter de satisfazer as requisições domiciliarias.

A. *Desinfeccção dos objectos*

1) *Meios de desinfeccção.* — A destruição dos germens pathogenicos obtem-se principalmente Meios de desinfeccção.

- a) pela incineraçção,
- b) pelas temperaturas elevadas (estufa, ebullicção),
- c) pelas soluções antisepticas e
- d) pelos gazes microbicidas.

Algumas vezes, na impossibilidade de destruir as bacterias morbificas sem deteriorar os objectos, na falta d'agentes antisepticos ou por mera economia, procede-se apenas ao seu deslocamento pelas lavagens d'agua, pela fricção com substancias a que os microorganismos adherem, como o miolo de pão, etc.

a) *Incineraçção.* — A incineraçção destina-se Incineraçção. geralmente aos objectos sem valor, como roupas velhas, enxergas, peças de curativo, papeis, etc., aos animaes affectados da doença

e aos productos da expectoração, quando os escarros possam vehicular os agentes pathogenicos.

Mais excepcionalmente terá d'applicar-se o mesmo processo a casas velhas, em que o estado deploravel das madeiras, estuques, etc., não permittam uma desinfecção segura pelos outros meios ou quando a execução d'estes fique mais cara do que o valor do predio. A cremação deverá operar-se, quando for possivel, em fornos especiaes, construidos para esse fim.

A incineração superficial ou chamuscadura, usada na desinfecção de superficies e objectos de metal que resistem a este violento processo, offerece pequenas garantias quando se prolongar por pouco tempo a exposição á chamma.

Ebullição. b) *Desinfecção pelas temperaturas elevadas.*
—A ebullicão na agua é um meio não muito seguro de desinfecção, fica caro pelo combustivel consumido, demanda bastante tempo para offerecer as garantias necessarias e tem restricta applicação; entretanto, como está ao alcance de todos, é de bastante utilidade na prophylaxia individual. Quando nas roupas ou objectos que se pretende desinfectar por este processo existir gordura ou muco, adiciona-se á agua 2,5 % de carbonato de soda.

Na desinfeccção publica adoptam-se sómente as estufas de vapor d'agua; as d'ar secco ou d'uma mistura d'ar e de vapor exigem temperaturas muito mais elevadas para destruirem as bacterias pathogenicas, pelo que deterioram mais os objectos, consomem mais combustivel e demoram mais tempo.

Estufas de vapor.

Das estufas de vapor d'agua existem quatro typos principaes: estufas de vapor dormente e sem pressão (pressão ordinaria), de vapor dormente e com pressão, de vapor circulante e sem pressão e de vapor fluente e com pressão. Ao ultimo typo pertence o modelo de Geneste e Herscher, mais geralmente empregado em Portugal e na França, em que o vapor circula intermittenemente, a cada descompressão.

Nas *instrucções recommendadas para executar as operações de desinfeccção*, preceituadas pela convenção de Veneza (1897), lê-se o seguinte:

« A roupa branca, de cama, de vestuario, colchões, tapetes, etc., contaminados ou suspeitos, serão desinfectados nas estufas funcionando á pressão normal ou á *pressão d'uma atmospherá e meia a duas atmospheras, com ou sem circulação de vapor saturado.*

« Para serem consideradas como instrumentos de desinfeccção efficazes, estas estufas

devem ser submettidas a ensaios que indiquem, por meio do *thermometro de signal*, o momento em que a temperatura real obtida no interior d'um colchão se eleva a 100° pelo menos.

« Para assegurar a efficacia da operação, esta temperatura deve manter-se durante dez a quinze minutos ».

Pela anterior convenção de Veneza (1892), a estufa não deveria considerar-se como instrumento efficaz de desinfeccão sem que, nas mesmas condições, o thermometro accusasse uma temperatura de 105° a 110° C.

A temperatura de 100°, durante quinze minutos, é realmente sufficiente para destruir o bacillo da peste, assim como os das restantes infecções pestilenciaes exoticas e talvez os de todas as doenças indigenas; mas, n'uma estufa exigem-se outras condições para merecer acceitação. As garantias minimas, reclamadas por A. Martin n'uma licção recente (1), são as seguintes:

Condições
a que deve
satisfazer
uma estufa.

1.^a A temperatura não deve variar ou variar o maximo d'um grau centigrado em todos os pontos do interior do aparelho, assim como nos objectos n'elle introduzidos;

(1) Proust. — *La défense de l'Europe contre la peste*. Paris, 1897.

2.^a Depois da desinfeção, a tracção ao dynamometro dos objectos desinfectados não deve testemunhar differença sensivel no grau de resistencia ;

3.^a As côres dos estofos não devem ser alteradas ;

4.^a As estufas devem ser munidas d'apparelhos registadores cujas folhas possam verificar-se a requisição da auctoridade competente.

Além d'estes requisitos exigem-se n'uma estufa ainda outros, como o isolamento das paredes, cubagem sufficiente, facil accommodação ao exterior dos objectos a desinfectar, etc.; assim como o custo, a quantidade de combustivel que gasta, a rapidez da esterilização, a simplicidade ou complicação do machinismo, a segurança offerecida ao pessoal, etc., constituem outros tantos elementos que não podem desprezar-se na apreciação do valor d'uma estufa.

Cada um dos tres ultimos typos d'estufas que acima mencionamos deve merecer a preferencia segundo os fins que se tiverem em vista.

Escolha do
typo de es-
tufa.

A estufa de vapor circulante á pressão ordinaria ou com um ligeiro excesso de pressão, embora mais morosa e despendendo mais combustivel, convirá especialmente para as

localidades menos populosas (onde devia ficar a cargo das municipalidades), pelo seu custo pouco elevado, funcionamento simples e ao alcance de todos, e por não offerecer perigo mesmo para pessoal pouco habilitado. Em caso d'urgencia é facil improvisar um d'estes aparelhos (1).

A estufa de vapor estagnante sob pressão, propria para os centros populosos, apresenta o inconveniente de exigir mais tempo para a esterilização que a de vapor circulante, mas tem a vantagem de poupar mais combustivel; entretanto, como a despeza em combustivel tambem depende da duração das operações e como, por outra parte, ha a attender ao trabalho do pessoal, cremos que este typo subsiste devido principalmente aos aperfeiçoamentos accessorios que lhe introduziram alguns constructores.

De todas as estufas as mais perfeitas são incontestavelmente as de vapor circulante sob pressão, tanto pela rapidez das operações como por damnificarem menos os objectos. Entre as duas variedades d'este typo — circulação permanente ou intermittente do vapor — a escolha é difficil, tendo ultimamente

(1) Vid. *Lições d'hygiene publica* pelo Dr. A. X. Lopes Vieira. Coimbra, 1896.

o governo francez, por proposta de A. Martin, nomeado uma commissão de medicos e engenheiros á qual está affecta a questão.

Pensando da mesma maneira que J. Arnould (1), em nossa humilde opinião a estufa de vapor corrente deve actuar com maior rapidez que a de vapor circulante por intermittencias; sendo isto exacto, a primeira conviria para a desinfectão nas fronteiras, onde o sacrificio do tempo é penoso, e a segunda offereria mais vantagens para a desinfectão permanente nas cidades do interior, pelo seu funcionamento ser mais economico.

Nas estufas de vapor circulante sob pressão, com uma temperatura de 105° a 115° C., a esterilização póde reputar-se perfeita no fim de quinze a vinte e cinco minutos, segundo o volume dos objectos; as estufas de vapor dormente sob pressão, á mesma temperatura, exigem quarenta e cinco minutos a uma hora para a destruição dos germens e as de vapor corrente sem pressão demoram ainda mais tempo.

Além das estufas fixas a que nos temos referido, existem as locomoveis, construidas sob os mesmos principios, que podem tor-

(1) J. Arnould.—*La désinfection publique*. Paris, 1893.

nar-se de grande utilidade para os casos em que o foco epidemico fique longe dos postos de desinfecção.

Nos postos de desinfecção em que funcionam as estufas deve haver outro material indispensavel, como pulverizadores, carros e saccoes de lona e de linhagem para o transporte e resguardo dos objectos infectados e desinfectados, vasos proprios para a preparação e conducção dos solutos desinfectantes, vestuario adequado para os desinfectadores, etc.

Soluções
antisepticas.

c) *Soluções antisepticas.* — O numero dos antisepticos vai augmentando todos os dias em assombrosa progressão mas, como nem sempre a sua efficacia se acha comprovada por fórma conveniente, é necessario o maximo cuidado na escolha dos que devem empregar-se na desinfecção publica.

Os hygienistas que se occupam em especial da desinfecção publica, recommendam unanimemente o seguinte preceito: *adoptar poucos antisepticos mas bons.*

Em verdade, esta formula tem a appoial-a não só a necessidade de usar unicamente os antisepticos de composição bem definida, muito estaveis, garantidos por uma analyse microbiologica, physiologica e chimica relativamente ao seu poder microbicida, innocui-

dade para as pessoas e pureza, mas tambem a conveniencia de obstar a trocas e equivosos de parte do pessoal, tanto mais provaveis quanto maior for o numero de soluções empregadas.

Segundo Martin, as condições primordiaes a que devem satisfazer as soluções desinfectantes, são as seguintes :

- 1.^a Destruição rapida, segura, definitiva, dos principios virulentos ;
- 2.^a Innocuidade relativa ou absoluta para as pessoas, os objectos a desinfectar e os apparelhos ;
- 3.^a Preço pouco elevado e facilidade d'emprego ;
- 4.^a Tanto quanto possivel, auzencia de cheiro desagradavel.

Correspondendo a estas indicações encontra-se em primeiro logar o soluto de bichloreto de mercurio a 1 ou 2 e 2,5 ‰, addicionado de dez grammas de sal commum ou feito com agua do mar ; a addição do chloreto de sodio augmenta a solubibilidade do sublimado corrosivo e é indispensavel para obstar á coagulação das substancias albuminoides por este sal.

Bichloreto
de mercurio.

Estas soluções apresentam o inconveniente de atacarem os metaes, perdendo em parte o seu poder antiseptico, e de deteriorarem

ligeiramente os pulverizadores e alguns objectos, assim como o de não poderem empregar-se para a desinfecção dos locais em que exista acido sulphydrico (latrinas, etc.), por se formar o sulphureto de mercurio, inactivo.

Acido phenico.

O soluto d'acido phenico puro, crystalizado, a 5 %, geralmente considerado como menos activo que os precedentes, offerece a desvantagem de ser mais caro, mais difficil de manejar e possuir cheiro desagradavel; entretanto, é de incontestavel utilidade para a desinfecção dos objectos de metal, dos instrumentos delicados, etc., que o sublimado corrosivo damnifica.

Sulphato de cobre.

Para a desinfecção de retretes, pias, etc., as soluções de sulphato de cobre a 5 % devem recommendar-se de preferencia a quaesquer outras pelo seu poder antiseptico, fraca toxicidade, modicidade de preço, facil reconhecimento, etc.

Agua de cal.

A agua de cal a 20 % é um antiseptico poderoso, d'applicação frequente para a desinfecção dos dejectos, vomitos, latrinas, etc.; reúne ainda a vantagem de ser um excellente desodorizante, inoffensivo para as pessoas, de preço pouco elevado e d'applicação ao alcance de todos. A sua preparação exige, porém, os seguintes cuidados: extingue-se a cal viva junctando-lhe pouco a pouco metade do seu

volume d'agua e guarda-se depois o pó em frascos bem rolhados e em logares seccos; para obter a agua de cal a 20 %, á medida que for necessaria, dissolve-se a cal assim extincta no dobro do seu volume d'agua.

Todas as outras soluções antisepticas que deixamos de mencionar devem dispensar-se na desinfecção publica ou, quando muito, poderá recorrer-se ainda em casos especiaes ao soluto de creolina de 3 a 5 % (desinfecção de pateos, estabulos, etc.) e ao de chloreto de zinco a 3 % (desinfecção dos cadaveres, etc.).

Gazes antisepticos.

d) *Gazes antisepticos*.—A desinfecção pelos gazes é muito incerta, morosa, incommoda para as pessoas e de difficil execução; deve, pois, prescindir-se d'ella por completo ou adoptal-a sómente quando não possam empregar-se os outros meios.

O antigo processo de beneficiação, usado nos lazaretos, pela exposição ao ar das bagagens e mercadorias, além de inefficaz, demanda muito tempo para hoje poder utilizar-se; ainda mesmo a exposição ao ar e junctamente aos raios solares, não offerece as garantias necessarias.

Dos gazes antisepticos, apenas o anhydrido sulphuroso, o aldehydo formico e o chloro poderão receber algumas applicações na desinfecção publica.

Anhydrido
sulphuroso.

Para a maior parte dos auctores merece ainda preferencia o acido sulphuroso, confessando todavia que elle apresenta os seguintes inconvenientes: fraco poder antiseptico sobre as bacterias pathogenicas, como mostram as experiencias bacteriologicas, ainda quando se prolongue a sua acção; não serve para a desinfecção dos domicilios, onde o seu emprego mais se avantajava, não só por se tornar difficultosa e quasi impossivel a vedação perfeita das habitações, condição *sine qua* da sua efficacia relativa, mas ainda pela demora das operações e incommodo que causa aos moradores e vizinhos do predio fumigado; deteriora os objectos dourados e de metal e prejudica as côres dos tecidos.

Entretanto, o anhydrido sulphuroso é hoje empregado na desinfecção publica em bastantes cidades da Europa, assim como no posto de desinfecção de Lisboa, onde o seu illustre director rejeita as fumigações sulphurosas para os domicilios, mas sustenta a sua conveniencia quando executadas em fornos especiaes e nos casos em que a estufa e as soluções antisepticas estão contra-indicadas (1).

(1) Guilherme José Ennes. — *A desinfecção publica em Lisboa*. Lisboa, 1896.

« Quando for possível, em lugar de obter o gaz microbida queimando simplesmente o enxofre na dose média de 4 (?) grammas por metro cubico, segundo as precauções bem conhecidas, é preferivel a todos os respeitos empregar o acido sulphuroso liquifeito, pelo desenvolvimento do gaz se operar d'uma maneira mais constante e mais completa, o qual não se suspende com a absorpção de todo o oxygenio do ar contido no local» (Martin).

O aldehydo formico apresenta inconvenientes semelhantes: é necessario prolongar a sua acção por muito tempo para offerecer garantias d'exitto; não actua com igual energia sobre todas as bacterias pathogenicas; não possui grande poder de penetração e incomoda pelo seu cheiro irritante.

Aldehydo
formico.

Das investigações recentes de Giaxa e Gozis resulta que os vapores de formol não destroem o bacillo da peste senão depois d'uma exposição minima de vinte e quatro horas, e actuam bastante superficialmente, de maneira que por este processo não poderiam desinfectar-se as balas d'algodão; para taes objectos, é escusado dizer que o anhydrido sulphuroso não se mostraria mais effcaz.

O chloro, ainda que mais energico, parece-nos inferior ao formol e ao acido sulphu-

Chloro.

roso, por ser perigoso e incommodo para quem o applica, e por deteriorar mais os tecidos e os objectos.

Em conclusão, só excepcionalmente e em caso de necessidade deverá recorrer-se á desinfectação pelos gazes antisepticos.

Technica da
desinfectação.

2) *Technica da desinfectação.* — Applicada nas fronteiras ás procedencias d'uma região contaminada a fim de prevenir a importação de germens exóticos, ou executada nas povoações do interior d'um paiz, tanto para obstar á diffusão d'uma epidemia incipiente como para cortar os laços de contagio em certas doenças epidemicas indigenas, a pratica da desinfectação obedece a preceitos geraes, de uma importancia capital, indispensaveis para o completo exito do systema.

Nas estações sanitarias da fronteira e especialmente nas do interior do paiz, em que funcionem as estufas e os outros meios de desinfectação, é de necessidade estabelecer uma separação nitida, radical, entre o local em que se recebem os objectos contaminados e aquelle em que se procede á distribuição e entrega dos objectos esterilizados.

A secção *infectada* deve estar completamente vedada a todas as pessoas, excepto aos desinfectadores e seus auxiliares; uns e

outros só poderão sahir ou entrar directamente n'esta secção quando se dirijam ou regressem das operações domiciliarias.

O pessoal da secção infectada entra para o serviço pela secção *desinfectada* e logo se interrompe a communição entre as duas secções até ao fim do trabalho.

Os desinfectadores usam em serviço um vestuario que os protege dos agentes pathogenicos, apertado junto da articulação tibio-tarsica, na cintura, nos pulsos e no pescoço; para o caso de doenças que se transmitem pela inalação de poeiras virulentas, devem trazer no rosto uma mascara que filtre o ar antes da sua penetração na cavidade buccal e nasal. Convem ainda resguardar o cabello, pela difficuldade que ha em desinfectal-o, por meio da propria mascara ou d'um barrete, e adoptar calçado que possa esterilizar-se na estufa; além d'isso, o uso da barba e cabello curtos e das unhas rentes é obrigatorio, assim como não poderá admittir-se empregado que soffra de doença contagiosa.

Terminadas as operações, os operarios da secção infectada largam o vestuario de serviço, tomam um banho de piscina, escovam as unhas e desinfectam as mãos e a cabeça, e só depois saem pela secção desinfectada.

Desinfec-
ção nas fron-
teiras.

Desinfecção nas fronteiras terrestres e portos de mar. — A technica da desinfecção das carruagens do caminho de ferro, no caso de transportarem alguma pessoa atacada de doença pestilencial exotica, não differe sensivelmente da empregada nas habitações, a que adeante nos referimos; para os navios infectados, é necessario attender a alguns preceitos particulares de que nos occuparemos n'outra parte d'este trabalho, quando tratarmos da prophylaxia das epidemias navaes.

Desinfec-
ção das ba-
gagens.

a) *Desinfecção das bagagens.* — As bagagens dos passageiros e tripulações, contaminadas ou suspeitas, são conduzidas para a secção infectada.

Os objectos sem valor, já especificados, depois de pulverizados com o soluto de bichloreto de mercurio, transportam-se para o forno de cremação.

Soffrem identica pulverização a roupa branca, de cama, de vestuario, os colchões, tapetes e em geral todos os tecidos, e introduzem-se em seguida na estufa. Quando as roupas estejam conspurcadas de sangue, pus, dejectos ou vomitos, importa mergulhal-as e esfregal-as previamente no soluto de sublimado, sem o que o vapor da estufa fixa as manchas por fórma indelevel.

Alguns objectos d'origem animal, como plumas, luvas, peliças, etc., assim como as malas e bahús, não podem desinfecar-se na estufa, onde se deterioram completamente.

As roupas, convenientemente protegidas do contacto com as partes metallicas do carro interior da estufa, não devem ficar dobradas nem comprimidas, mas desenroladas e assentes por camadas, em baixo as de menor volume e em cima as mais volumosas e que possam intumescer pelo calor humido.

O tempo necessario para a esterilização perfeita varia, como já dissemos, nos diversos typos d'estufas e tambem segundo o volume dos objectos; na estufa de Geneste e Herscher bastam quinze minutos para os objectos pequenos e vinte e cinco para os mais volumosos, fazendo-se por tres vezes, em intervallos eguaes, a descarga do vapor.

Depois da desinfecção procede-se ao enxugamento, quer na propria estufa (se para isso o apparelho for adequado), quer n'uma camara especial.

Para os objectos de coiro, de cauchu, de madeira collados, para os chapéos, malas, caixas de cartão, etc., recorre-se á pulverização ou lavagem no soluto de sublimado corrosivo.

Os objectos de metal, especialmente os instrumentos delicados, são pulverizados com o soluto phenicado ou desinfectados na camara de sulphuração; este ultimo processo reserva-se igualmente para as plumas, pelliças, etc., que a propria pulverização poderia damnificar.

Desinfecção das mercadorias.

b) *Desinfecção das mercadorias.* — As mercadorias *susceptiveis*, cuja importação as convenções internacionaes permitem prohibir, quando encontradas a bordo d'um navio ou n'um wagon, ou têm de repellir-se nas estações sanitarias, tomando-se todavia as providencias necessarias para que não contaminem as tripulações ou os empregados do caminho de ferro, ou soffrem uma desinfecção completa (quando a isso se prestem) e são recebidas no paiz, ou devem inutilizar-se, quer pela incineração quer lançando-as ao mar, se o seu proprietario o consentir. A estas mercadorias póde conceder-se livre transito de fronteira a fronteira, comtanto que se assegure o seu isolamento durante todo o percurso.

Outras mercadorias, como o assucar, os cereaes, etc., quer se reputem ou não *susceptiveis*, entram livremente no paiz por constituirem alimentos de primeira necessidade e não supportarem, sem deterioração, qualquer processo de desinfecção.

Para os tecidos e estofos em balas, mas não comprimidos nem guarnecidos d'arcos, emprega-se a desinfecção pelo calor quando possam introduzir-se na estufa. Os grandes fardos, comprimidos e guarnecidos d'arcos, os grandes tapetes e em geral os objectos que por suas dimensões a estufa não comporte, devem impregnar-se bem com o soluto de sublimado corrosivo.

Desinfecção no interior do paiz. — As operações executadas nos postos de desinfecção publica das cidades obedecem á technica que descrevemos para os postos da fronteira; porisso, passamos a referir a pratica da desinfecção domiciliaria, que offerece novas particularidades.

Desinfecções domiciliares.

Recebida no posto a competente requisição, da secção infectada partem n'um carro especial os desinfectadores necessarios para o trabalho, tomando logar ao lado do cocheiro. Estes carros são inteiramente fechados, de paredes interiores lisas e sem soluções de continuidade.

O carro transporta o seguinte material:

Saccos e involucros de linhagem, sufficientes para conduzirem ao posto os objectos infectados do domicilio; pulverizadores; soluções de bichloreto de mercurio; vasos de capacidade determinada; papeis com sul-

phato de cobre em doses convenientes e papeis e frascos com outros antisepticos; o vestuario de serviço dos desinfectadores, dentro d'um sacco; pannos, toalhas, esponjas, etc.

Chegados ao domicilio, os desinfectadores vestem os uniformes de serviço, tiram do carro os pulverizadores e a solução de bichloreto, e desinfectam primeiro o local onde deverão collocar os saccos e involucros de linhagem bem como o material necessario. As roupas, colchões, etc., da casa, depois de pulverizados, são introduzidos n'aquelles involucros, de maneira que fiquem completamente resguardados.

Preparam as restantes soluções antisepticas e procedem á desinfecção das pias e latrinas por meio do sulphato de cobre ou da agua de cal, á pulverização das paredes, tectos e moveis com o soluto de sublimado ou d'acido phenico, á pulverização energica nas duas faces dos grandes tapetes que não possam accommodar-se na estufa e á incineração dos objectos sem valor.

A pulverização das paredes pratica-se methodicamente, de cima para baixo, de maneira a ficarem bem impregnadas; sendo impermeaveis, substitue-se com vantagem a pulverização pela lavagem com esponja ou

brocha e, quando as suas guarnições não supportem o liquido antiseptico sem deterioração poderá empregar-se, em caso d'infecção ligeira, algum processo menos energico (miolo de pão, fumigação) mas, nas infecções graves e de grande expansibilidade, deve recorrer-se sempre aos meios mais seguros, qualquer que seja o damno resultante. Para as paredes caiadas, velhas e esburacadas, convem a pincelagem com agua de cal, precedida de pulverização com um liquido antiseptico.

As molduras d'espelhos, quadros e objectos d'arte desinfectam-se com a esponja humedecida no soluto phenicado.

Nos moveis repete-se a pulverização com intervallo d'alguns minutos, enxugando-os depois com um panno ou esponja.

Os vasos d'uso dos doentes, mezas de toilette, etc., são lavados com a solução de sulphato de cobre.

Nos pateos e extensos corredores, cimentados, ladrilhados ou asphaltados, nos estabulos, cavallariças, etc., procede-se á lavagem com um soluto antiseptico, podendo empregar-se o de creolina a 5 %.

Quando na casa haja ainda um ou mais doentes, a desinfectação limita-se apenas ás pias, retretes e ás divisões não occupadas e suspeitas de contaminação; o desinfectador

deixa os saccos necessarios para recolher a roupa dos doentes á medida que a forem usando, e a desinfecção geral reserva-se para depois da terminação da molestia. Estes saccos são removidos para a estação de desinfecção e substituidos por outros todas as vezes que as familias os requisitarem.

Terminadas as operações, os desinfectadores pulverizam reciprocamente os seus vestuarios, calçado e mãos, e os saccos contendo as roupas contaminadas, tiram a mascara que desinfectam ou conduzem n'um sacco e levam em seguida para o carro todos os objectos e material; largam o vestuario de serviço, que accommodam no interior do carro, e dirigem-se para o posto, entrando pela secção infectada e fechando successivamente todas as portas. Depois de extrahir todos os saccos e material, o pessoal desinfecta o carro externa e internamente, passando os desinfectadores ao lavabo, onde lavam as mãos, rosto e cabeça n'um soluto de sublimado, quando o não tenham já feito no domicilio.

Em algumas estações de desinfecção publica, em logar d'um só carro, empregam-se dois, servindo um para o transporte do material e o outro para a conducção dos objectos infectados.

Os saccos abrem-se apenas no momento em que a estufa vai funcionar; depois de desinfectados, os objectos são conduzidos aos seus proprietarios em carros exclusivamente destinados a este fim.

A desinfectação pela estufa não deteriora sensivelmente os objectos fabricados com tecidos d'origem vegetal, ainda que se repita numerosas vezes; os tecidos d'origem animal soffrem uma depreciação sensível depois de levados dez vezes á estufa, pelo que se recommenda a sua substituição nos hospitaes e em todos os estabelecimentos em que houver necessidade de frequentes desinfectões.

Temos referido a pratica da desinfectação nas grandes cidades, onde estes serviços estão hoje installados e organizados nas melhores condições; nas localidades em que não existem postos de desinfectação, dotados d'estufas, apenas fica o recurso dos liquidos antisepticos. Com as soluções antisepticas consegue-se realizar uma desinfectação sufficiente, mas com muito maior trabalho, demora e despeza.

As roupas brancas, de vestuario e de cama, desinfectam-se pela immersão no soluto de bichloreto durante quarenta e oito horas, lavando-se depois em agua; por este pro-

Desinfectação pelos liquidos antisepticos.

cesso, os tecidos de lã deterioram-se alguma cousa, retrahindo-se.

Para os colchões, travesseiros, almofadas, etc., não póde empregar-se a immersão, pela difficuldade de enxugal-os; porisso, depois d'uma pulverização externa, devem despejar-se, immergir o involucro e conteúdo n'um soluto antiseptico durante quarenta e oito horas, lavar na agua e proceder em seguida ao enxugamento. Na desinfeccão das enxergas, aproveita-se apenas a linhagem, queimando-se a palha.

As restantes operações de desinfeccão de moveis, paredes, soalhos, etc., executam-se como já indicamos.

B. *Desinfeccão das pessoas*

Desinfeccão pessoal nas fronteiras.

Desinfeccão nas fronteiras terrestres e portos de mar.—Vimos n'outro logar que as ultimas convenções internacionaes tornam obrigatorio para os peregrinos de Mécca o banho de limpeza ou de mar nas estações sanitarias do mar Vermelho; eguaes razões recommendam que se adoptem medidas semelhantes na Europa, para os individuos que possam vehicular os germens exóticos na superficie cutanea.

Creemos que a desinfecção pessoal tem sido, em taes circumstancias, desprezada pelas nações em que vigora a quarentena, e talvez não nos enganemos affirmando que alguns directores de lazaretos do nosso continente ainda hoje se ririam de taes preceitos, se lh'os propuzessem; as auctoridades sanitarias inglezas, porém, que ha muito mais tempo se riem dos lazaretos, adoptam-os e com justificados motivos.

Para não recordar senão um facto recente (1896), mencionemos as precauções que se tomaram á chegada do *Dilwara* a Southampton, procedente de Bombaim, que tinha perdido de peste uma creança, logo depois da partida. O navio era esperado em Southampton por uma commissão sanitaria que, juncta com o medico de saude do porto, depois de se informar dos acontecimentos succedidos a bordo, ordenou a desinfecção do navio e d'umas quarenta ou cincoenta pessoas que mais perto se alojavam do logar occupado pela creança. Estes passageiros passaram para o pontão-hospital, despiram-se, soffreram fumigações e esperaram depois na cama enquanto se desinfectavam os seus vestuarios.

Pratica identica deve adoptar-se no continente, nas estações sanitarias das fronteiras,

substituindo as fumigações pelo simples banho de limpeza a sabão e escova, seguido de banho ou da passagem da esponja ensopada no soluto de bichloreto de mercurio a 1×2.000 .

A desinfecção pessoal não poderia applicar-se a todos os passageiros sem grandes despezas d'installação e sem outros inconvenientes ainda mais ponderosos; reservar-se-á, pois, para os companheiros de carruagem dos doentes ou para as pessoas que nos navios se alojam juncto d'estes e, emfim, para os passageiros pobres que, pela falta d'asseio, se tornem mais *suspeitos*.

E' egualmente de necessidade que, nas estações sanitarias da fronteira, exista vestuario desinfectado e limpo ou camas em quantidade sufficiente para os passageiros desinfectados poderem esperar pela roupa levada á estufa.

Desinfecção pessoal nas localidades do interior do paiz.

Desinfecção nas localidades do interior do paiz. — A desinfecção pessoal em tempo de epidemia de peste, febre amarella ou cholera, ou como meio de preservação das doenças contagiosas indigenas, pertence propriamente á prophylaxia individual; entretanto, quando os germens exóticos cheguem a constituir um foco epidemico no paiz, devem tomar-se identicas precauções ás adoptadas nas fronteiras, obrigando á desinfecção algumas das

pessoas que, pretendendo abandonar a localidade contaminada, se tornem mais suspeitas pelo seu pouco asseio, por suas intimas relações com os doentes, etc.

Para que da desinfeccção publica se tirem as maiores vantagens prophylacticas, não basta tornal-a obrigatoria em caso de doença contagiosa grave, como actualmente se acha estabelecido em muitas das grandes cidades da Europa, mas é tambem necessario impor algumas obrigações pessoaes, tendentes a prevenir a disseminação dos germens pathogenicos pelos doentes e, especialmente, a contaminação dos logares publicos, porque « a desinfeccção de taes logares tem de consistir antes em evitar o mais possivel a sua infecção » (1).

Legislação
ingleza rela-
tiva á desin-
fecção publi-
ca.

A legislação sanitaria das nações do continente attende apenas á primeira condição, tornando obrigatoria a notificação d'algumas doenças contagiosas e a desinfeccção consecutiva; na Inglaterra, porém, já desde 1875 se adoptam outros preceitos de grande valor, pelo que os passamos a summariar (2).

(1) Dr. A. X. Lopes Vieira, *loc. cit.*

(2) A legislação sanitaria ingleza, relativa ás doenças infectuosas, póde lêr-se in: *A treatise on hygiene and public*

Public Health (London) Act, 1891

Notificação
obrigatoria.

Secção 55.—(1) Quando o inquilino d'uma casa, situada no districto d'uma auctoridade sanitaria, soffrer d'alguma das doenças contagiosas especificadas n'esta secção, ficam em vigor as seguintes disposições:

(a) O chefe da familia a que pertencer o doente, e na sua falta o parente mais proximo presente na casa que por elle velar, e na ausencia d'estes, as pessoas que tiverem a cargo ou estiverem ao serviço do paciente, e em ultimo logar o dono da casa, logo que tenham conhecimento do facto devem participal-o ao medico sanitario do districto.

(b) O clinico assistente ou chamado para ver o doente enviará ao medico sanitario do districto um certificado em que declare o nome, idade, sexo e residencia do paciente, o diagnostico feito e se o caso pertence á sua clientela privada ou a alguma associação ou instituição publica de que seja medico; e quando o certificado se referir a um doente de hospital, o logar d'este e a data d'entrada do paciente.

health, edited by T. Stevenson and S. F. Murphy. Vol. III.—*Sanitary law*. London, 1894.—*Infectious diseases, notification and prevention*, by L. C. Parkes. London, 1894; etc.

(2) As pessoas acima designadas que não cumprirem as disposições precedentes incorrem em multa não excedente a 40 shillings.

(3) O clinico receberá da auctoridade sanitaria por cada attestado 2 shillings e 6 dinheiros, se o caso occorrer na sua clientela privada, e 1 shilling, quando na clientela de associações ou instituições publicas.

(4) Recebido o certificado, o medico sanitario mandará dentro de 12 horas uma copia á direcção do *Metropolitan Asylum* e outra ao director da escola frequentada pelo doente (sendo creança) ou por alguma creança que resida na mesma casa. A direcção do *Metropolitan Asylum* reembolsa a auctoridade sanitaria das despezas feitas com os certificados.

(5) Esta secção applica-se a todo o edificio, embarcação, barraca, carro, telheiro, etc., usados como habitação humana.

(6) Para os effeitos d'esta secção as doencas contagiosas são as seguintes: variola, cholera, diphteria, crup membranoso, erysipela e as febres conhecidas por algum dos nomes de typho, typhoide, enterica, recorrente, continua e puerperal. (Disposições semelhantes ás d'esta secção vigoram hoje em quasi toda a Inglaterra e paiz de Galles, em virtude da *Sec. 3 da Infectious Disease Notification Act, 1889*).

Secção 56.—As auctoridades sanitarias de qualquer districto podem tornar obrigatoria a notificação d'outras doenças contagiosas além das mencionadas na secção precedente, depois d'approvação do *Local Government Board*. (Em vigor tambem pela *Sec. 7 da I. D. N. A.*, 1889).

Postos de
desinfecção.

Secção 59.—Cada auctoridade sanitaria poderá prover um local, dentro ou fóra do seu districto, com todos os apparatus e utensilios necessarios para a incineração e desinfecção, e carros e embarcações para transporte dos artigos (de cama, de vestuario ou outros) infectados por doença contagiosa; e mandará destruir ou desinfectar taes artigos, gratuitamente ou mediante paga, devolvendo-os aos seus possuidores. (Disposição já em vigor em toda a Inglaterra e paiz de Galles pela *Sec. 122 da Public Health Act*, 1875).

Desinfecção
domiciliaria.

Secção 60.—Quando o medico sanitario ou algum clinico certificar que a desinfecção d'uma casa ou de parte d'ella, dos objectos n'ella existentes ou a destruição de taes objectos, tendem a prevenir ou a reprimir alguma doença infectuosa, a auctoridade

sanitaria avisará o inquilino e, na sua falta, o proprietario do predio, de que vai proceder ás respectivas operações, salvo se algum d'elles se promptificar a fazel-as por sua conta, no prazo fixado e á vontade do medico sanitario.

(2) Se a pessoa avisada não informar dentro de vinte e quatro horas que deseja proceder á desinfectação, ou não a tiver executado no prazo determinado, ou se prestar o devido consentimento, aquella correrá por ordem e á custa da auctoridade sanitaria.

(3) Para os fins d'esta secção, a auctoridade sanitaria tem o direito de entrar de dia em qualquer casa.

(4) A auctoridade sanitaria facultará gratuitamente a accommodação temporaria em casas providas dos utensilios necessarios ás familias que por motivo de doença contagiosa tenham deixado as suas habitações para serem desinfectadas. (Disposições tambem em vigor pelas *Sec. 5 e 17 da Infectious Disease Prevention Act, 1890*).

Secção 61.—(1) Os possuidores de artigos de cama, de vestuario ou d'outros objectos que tenham estado expostos a infecção por alguma doença contagiosa, quando requisitados pela auctoridade sanitaria, deverão entregal-os a um agente d'esta a fim de

Desinfectação obrigatoria de objectos contaminados.

serem desinfectados ou destruidos; a desobediencia é punida com multa não excedente a 10 libras.

(2) A desinfectação é gratuita e seguida de indemnização pelos prejuizos causados. (Disposições tambem em vigor pela *Sec. 6* da *I. D. P. A.*, 1890).

Remoção
forçada dos
doentes para
os hospitaes.

Secção 66. — As pessoas affectadas de doença contagiosa, comprovada por attestado de medico, sem casa de habitação ou vivendo em barracas, carros ou embarcações, podem ser removidas á custa da auctoridade sanitaria para um hospital conveniente.

(2) A desobediencia é punida com multa não excedente a 10 libras. (Disposições tambem em vigor pela *Sec. 124* da *P. H. A.*, 1875).

Detenção
forçada dos
doentes nos
hospitaes.

Secção 67. — As pessoas affectadas de doença contagiosa, que estejam n'um hospital, poderão ser retidas n'elle por todo o tempo que a auctoridade julgar conveniente, quando não disponham de casa em condições de n'ella realizar-se um isolamento que offereça garantias contra a propagação da molestia. (Disposição tambem em vigor pela *Sec. 12* da *I. D. P. A.*, 1890.)

Secção 62.—(1) Todo o individuo que scientemente lançar, mandar ou permittir que se despeje lixo infectado por doença contagiosa, sem previa desinfecção, em algum local ou fossa de deposito, fica sujeito a multa não excedente a 5 libras; e, persistindo na infracção, pagará por cada dia multa não excedente a 40 shillings.

Despejo de
lixo infecta-
do.

(2) A auctoridade sanitaria prevenirá d'esta disposição os donos de casas em que exista doença contagiosa e, quando requisitada, providenciará para a remoção, desinfecção ou destruição do referido lixo. (Disposições tambem em vigor pela *Sec. 13 da I. D. P. A.*, 1890).

Secção 68.—(1) Todo o individuo que:

(a) Soffrendo de doença contagiosa, scientemente se apresentar na rua, logares publicos, lojas ou hoteis; ou

(b) Tendo a seu cargo algum doente, o deixar proceder d'aquella maneira; ou

(c) Der, emprestar, vender, transmittir, remover ou expuzer, sem previa desinfecção, artigos de cama, de vestuario ou outros objectos que tenham sido expostos a contaminação por doença contagiosa, incorrerá em multa não excedente a 5 libras.

Exposição
de pessoas e
objectos in-
fectados.

(2) As disposições precedentes não se applicam ás pessoas que enviem ou conduzam, com as devidas precauções, objectos contaminados a fim de serem desinfectados. (Disposições tambem em vigor pela *Sec. 126* da *P. H. A.*, 1875).

Arrendamento de casas infectadas.

Secção 63. — (1) Todo o individuo que scientemente der de arrendamento uma casa ou parte d'ella, onde tenha havido doença contagiosa, sem previamente desinfectar os aposentos e os objectos susceptiveis n'elles existentes, ficará sujeito a multa não excedente a 20 libras.

(2) Para os fins d'esta secção, consideram-se os donos de hoteis como individuos que arrendam aos hospedes, parte d'uma casa. (Disposições tambem em vigor pela *Sec. 128* da *P. H. A.*, 1875).

Falsas declarações dos senhores de casas infectadas.

Secção 64. — Todo o individuo que der d'arrendamento, ou mostrar para alugar, uma casa ou parte d'ella e, sendo interrogado pelo arrendatario ou pretendente sobre se n'ella reside ou residiu nas ultimas seis semanas alguma pessoa affectada de doença contagiosa, scientemente prestar falsas informações, incorrerá em multa não excedente a 20 libras ou em prisão até um mez, com

ou sem trabalhos forçados. (Disposição também em vigor pela *Sec. 129* da *P. H. A.*, 1875).

Secção 65. — Todo o individuo que deixar de residir n'uma casa ou parte d'ella, onde houvesse doença contagiosa nas ultimas seis semanas; e

Falsas informações dos inquilinos.

(a) Não procedesse á desinfecção conveniente da casa e dos objectos n'ella existentes; ou

(b) Não prevenisse com antecipação o senhorio; ou

(c) Sendo interrogado a tal respeito pelo senhorio ou pelo novo arrendatario, scientemente prestar falsas informações, incorrerá em multa não excedente a 10 libras. (Disposições também em vigor pela *Sec. 7* da *I. D. P. A.*, 1890).

Secção 70. — Os donos e conductores de vehiculos publicos que scientemente transportarem pessoas affectadas de molestia contagiosa, os individuos que n'elles as collocarem e os doentes que para elles entrarem, incorrem em multa não excedente a 10 libras; e, os donos ou conductores dos vehiculos que procederem inscientemente, logo que tenham conhecimento do facto, deverão immediata-

Conducção de doentes contagiosos em vehiculos publicos.

mente informar a auctoridade sanitaria e mandar o carro para desinfectar, sob pena de multa não excedente a 5 libras, ficando-lhes o direito de rehaverem do doente, por uma fórmula summaria, uma indemnização pelas despesas e prejuizos resultantes. As auctoridades sanitarias, quando requisitadas pelos donos ou conductores de taes vehiculos, devem providenciar para a desinfeccão dos mesmos, podendo tornar esta gratuita. (Disposições tambem em vigor pela *Sec. 127* da *P. H. A.*, 1875).

Restricção
á liberdade
de trabalho
dos doentes.

Secção 69. — E' prohibido ás pessoas affectadas de doença contagiosa ordenhar animaes, colher fructos para vender, entregar-se a occupações relacionadas com alimentos ou exercer qualquer commercio ou profissão que favoreça a propagação da molestia; infringindo scientemente esta disposição, incorrerão em multa não excedente a 10 libras.

A legislação sanitaria ingleza previne ainda a propagação das doenças contagiosas por outros preceitos que, por menos importantes ou por não se relacionarem directamente com a desinfeccão publica, nos abstemos de transcrever.

XII

Vigilancia medica domiciliaria

O systema da vigilancia ou da inspecção medica, recommendado já em 1866 pela conferencia de Vienna para o caso da cholera invadir alguma nação da Europa, principiou em 1873 a ser executado integralmente na Inglaterra. Desde então os hygienistas inglezes não cessaram de proclamar a sua superioridade, propondo-o e defendendo-o nos congressos internacionaes, mas as nações do continente só recentemente o substituiram aos cordões sanitarios, quando de todo se convenceram da inutilidade das quarentenas terrestres.

Estado da
questão.

Nas convenções de Dresde e de Veneza (1897) adoptou-se o systema da vigilancia medica para as procedencias terrestres e, na ultima, ficou equiparado em valor ao das

quarentenas maritimas. A decisão da conferencia de Veneza reveste uma alta significação porque foi votada pelos proprios delegados que, dizendo-se os inspiradores da policia sanitaria europêa, tinham quatro annos antes, no congresso de Dresde, repellido uma proposta identica dos representantes inglezes.

O systema da vigilancia medica vai ganhando successivamente terreno, tendo desalojado a quarentena das fronteiras terrestres, vigorando hoje com a sancção internacional ao lado dos lazaretos maritimos, e devendo substituir n'um futuro proximo todas as medidas restrictivas, que tão deploraveis successos deixaram gravados na historia da epidemiologia.

Vigilancia
medica na
Inglaterra.

Para dar uma idéa geral do systema da vigilancia medica, tal como se executa actualmente na Inglaterra, resumiremos as principaes disposições dos regulamentos do *Local Government Board*. Os regulamentos de 28 d'agosto de 1890, para a cholera, e o de 9 de novembro de 1896, para a peste, que vigoram n'aquelle paiz, são inteiramente semelhantes; completam ainda o primeiro os regulamentos de 6 de setembro de 1892, de 5 de agosto e 13 de setembro de 1893, etc., e uns e outros são subsidiarios da legislação geral relativa ás doenças infecto-contagiosas.

Por occasião da ultima epidemia de peste em Bombaim, o alarme causado no continente europeu repercutiu-se com maioria de razão na Inglaterra, promulgando o *Local Government Board* o regulamento já citado e mandando ao mesmo tempo delegados especiaes para os portos em que entram navios do Oriente, a fim de auxiliarem as auctoridades sanitarias locaes. Eis as precauções então tomadas em virtude das prescripções d'esse regulamento e do de 1890.

A' chegada do navio o agente da alfandega procede á visita, informa-se pelos meios ao seu alcance do estado sanitario a bordo, verifica se elle procede d'um porto contaminado e colhe, emfim, todos os elementos por onde possa avaliar se o navio merece a classificação de suspeito ou de infectado. No caso de duvida, deve interrogar o capitão ou o medico do navio sobre se no porto de partida, durante a viagem ou em qualquer porto de escala se deu a bordo algum ataque suspeito ou confirmado de cholera ou de peste.

Quando o agente da alfandega se convencer ou suspeitar de que o navio está infectado, designa ao capitão o ponto em que ha de ancorar; desde esse momento o navio fica impedido, não podendo ninguem desembar-

car nem subir a bordo, salvo o agente da alfandega e o medico sanitario.

A detenção do navio é immediatamente notificada á auctoridade sanitaria, indicando-se os motivos por que assim se procedeu.

O official de saude tem obrigação de visitar o navio dentro de doze horas (cholera) ou de vinte e quatro horas (peste); se o não fizer, o navio entra logo em livre pratica.

A auctoridade sanitaria, d'accordo com o funcionario mais graduado da alfandega, fixa préviamente os logares onde devem fundear os navios infectados, assim como se assegura com antecipação dos meios de recolher e isolar os doentes que venham a bordo.

Independentemente da participação do agente da alfandega, o official de saude deve visitar detidamente os navios que julgar suspeitos de infecção ou que procedam de portos contaminados, sem que os commandantes possam oppôr-se á visita.

Se o navio está infectado, o official de saude passa um certificado em duplicado, entrega uma copia ao commandante, envia outra á auctoridade sanitaria, e deve igualmente informar o *Local Government Board*.

O official de saude procede o mais cedo possivel ao exame individual dos passageiros e da tripulação.

Os cholericos e os empestados são conduzidos para um hospital de isolamento ou para outro logar adequado, não podendo de lá sahir sem attestado do official de saude. Quando o estado d'algum doente não permitta a sua remoção, permanecerá a bordo, ficando o navio sob a vigilancia do official de saude e só por seu consentimento escripto poderá mais tarde ser removido.

As pessoas affectadas de doença que se torne suspeita ao official de saude podem ser detidas e isoladas no navio, n'um hospital ou n'outro local apropriado, durante dois dias.

A nenhuma das pessoas em estado de saude é permittido desembarcar sem indicar ao official de saude o seu nome, logar do destino e residencia; estas informações são immediatamente enviadas ás auctoridades sanitarias dos respectivos districtos.

As pessoas que, depois de desembarcarem, sigam para logar diverso do indicado, informarão immediatamente a auctoridade sanitaria da segunda localidade.

Os individuos que voluntariamente transgredirem ou levantarem obstaculos á execução dos regulamentos do *Local Government Board* incorrem em multa não excedente a 50 libras. (*Public Health Act, 1875, Sec. 130*).

As restantes disposições dos regulamentos referem-se á desinfeccção dos navios, desinfeccção e destruição dos objectos contaminados, etc., que não nos interessam n'este momento.

Vigilancia
medica para
as proceden-
cias terres-
tres.

Para as procedencias por via terrestre, o systema acha-se definido, d'uma maneira geral, nas ultimas convenções internacionaes; entretanto, transcreveremos o resumo que Widal (1) faz das precauções tomadas em 1890 por Charrin e Netter (2) na fronteira franceza :

« No momento da chegada dos comboios de Hespanha, os viajantes são obrigados a entrar na estação por uma unica porta. Um guarda obriga-os a passar um a um perante o medico; examina-se o facies e, sendo preciso, o estado da lingua, o pulso e procede-se a um interrogatorio mais ou menos minucioso. Escusado é dizer que, apresentando-se qualquer pessoa como suspeita, deixa-se de parte para depois completar o exame. A attenção deve dirigir-se particularmente para os vomitos, diarrhêa e mesmo para todas as affecções das vias digestivas. As pessoas n'estas

(1) *Traité de méd.*, de Charcot, Bouchard et Brissaud. Art. Choléra. T. 1, 1891.

(2) *Annales d'hyg. publ. et de méd. lég.*, 1890.

circumstancias devem deter-se no *lazareto* (1). Terminada a visita medica, os viajantes dirigem-se a um sub-inspector do commissario que, collocado a uma mesa vizinha, entrega os passaportes sanitarios e faz expedir os que são destinados ao *maire*. Acabada esta formalidade, procede-se á visita da roupa. . .

« Quando o passageiro deixa de apresentar o seu passaporte, a sua chegada não é menos conhecida, pois que o *maire* é prevenido directamente pelo posto da fronteira. Se o passageiro interrompe a viagem, os conductores do comboio e os chefes das estações são obrigados, por ordem ministerial, a dar noticia do facto ás auctoridades competentes ».

O systema da vigilancia medica consiste, portanto :

Meios de
defesa no
syst. da vi-
gil. med.

— a) na inspecção dos viajantes nas fronteiras, retenção e isolamento dos atacados ou suspeitos, desinfecção dos objectos (e excepcionalmente tambem das pessoas) e entrega do passaporte sanitario aos individuos em estado de saude; para prevenir a hypothese

(1) O lazareto não era mais do que uma simples barraca de madeira, dividida em quatro compartimentos, tendo n'um d'elles quatro camas para os doentes; havia ainda a mobilia indispensavel, medicamentos, soluções antisepticas, etc.

de que alguns d'estes conduzam a doença no periodo de incubação ou de que os germens exoticos escapem á desinfeccção no vestuario, bagagens, etc., levanta-se uma segunda barreira de defesa, submettendo os viajantes a uma

— b) fiscalização durante a viagem pelos empregados do caminho de ferro e, no lugar do destino, a uma inspecção diaria pelo medico da localidade; quando um dos recém-chegados, porém, seja attingido pela infecção, como a vigilancia do medico é constante, torna-se facil extinguir o foco epidemico pelas medidas de

— c) desinfeccção rigorosa, isolamento do doente, isolamento e observação repetida das pessoas que com elle convivessem; e, se ainda assim não se conseguir suffocar a epidemia incipiente, sem deixar de insistir tenazmente na desinfeccção e no isolamento, fica por ultimo a affrontar a diffusão do flagello o

— d) previo saneamento das povoações que, como já vimos na etiologia da peste, febre amarella e cholera, é um dos mais poderosos inimigos dos germens pestilenciaes exoticos.

Esta simples enumeração dos meios com que, no systema da vigilancia medica, successivamente se previne a importação e a pro-

pagação das infecções exóticas, dispondo sempre de reservas promptas a entrarem em acção e, ao mesmo tempo, concedendo a mais ampla liberdade de communicações, tão necessarias aos interesses sociaes; as simples linhas geraes d'este admiravel plano de defesa sanitaria, em que se prevêem todos os perigos e se satisfazem todas as indicações da pathogenia, não deixarão decerto perpassar a menor duvida no espirito de ninguem sobre a sua superioridade relativamente aos demais methodos prophylacticos. Não nos demoraremos, pois, em justificar-o em cada uma das suas partes, insistindo apenas n'um dos seus mais preciosos auxiliares, — o isolamento das pessoas affectadas ou suspeitas de infecção.

No systema da vigilancia medica, as medidas a adoptar nas fronteiras são d'uma extrema simplicidade: a detenção das pessoas em estado de saude, que tantos embaraços causa no systema quarentenario, é substituida por uma inspecção rapida dos passageiros e pela entrega dos respectivos passaportes sanitarios. Por este meio tão expedito, attende-se aos preceitos da prophylaxia, offendem-se o menos possivel a liberdade individual e os interesses sociaes, evitam-se as infracções vo-

Analyse
summaria do
syst. da vig.
med.

luntarias, supprimem-se os inconvenientes dos lazaretos e economizam-se sommas colossaes.

Os passageiros que recebem o passaporte sanitario, continuam a viagem sob a fiscalização dos empregados do caminho de ferro, para cumprirem uma *quarentena em liberdade* no logar do destino.

As transgressões voluntarias, durante a viagem, seguindo os passageiros itinerario differente do indicado no passaporte, não são para reccear porque :

— a) no logar do destino não os esperam medidas violentas, vèxatorias, prejudiciaes aos seus interesses ;

— b) os conductores dos comboios e chefes das estações dos caminhos de ferro, que em toda a parte exercem funcções policiaes para as occorrencias ordinarias, com maioria de razão devem exercel-as nos serviços sanitarios, como dispõem as convenções internacionaes, detendo ou impellindo os passageiros a seguirem viagem ou informando as auctoridades sanitarias competentes ;

— c) a perspectiva d'uma multa elevada ou de prisão, applicadas summariamente, não convidam ao desacato da lei.

A desobediencia á lei sanitaria requer uma punição immediata, summaria e tanto mais severa quanto a obrigação imposta ao indi-

viduo é minima e extraordinariamente graves para a sociedade as consequencias do seu não cumprimento.

Se por qualquer motivo o viajante desejasse dirigir-se para logar differente do designado no passaporte, não teria mais do que prevenir o chefe da estação do caminho de ferro, abonando a quantia necessaria para a notificação immediata d'esta mudança ao posto da fronteira e ás auctoridades do primitivo e do novo logar do destino. Para as pequenas viagens que não se fazem em caminho de ferro, poderiam conceder-se identicas regalias aos passageiros, encarregando d'estas notificações os chefes das estações telegrapho-postaes.

A que auctoridade do logar do destino do viajante deve remetter-se a copia do passaporte sanitario? Para o desempenho zeloso e consciante d'estas funcções está naturalmente indicado o medico sanitario da localidade; as auctoridades administrativas e judiciaes, os presidentes das municipalidades, etc., por motivos que facilmente se presumem, devem intervir apenas a reclamação do medico para assegurar a execução da lei. E' á direcção exclusiva e absoluta dos profissionaes que deve confiar-se a defesa prophylactica d'um paiz; os melhoramentos hygienicos com que a

Inglaterra assombra as nações do continente são filhos, em grande parte, das attribuições latíssimas conferidas ás auctoridades e medicos sanitarios.

Declarados, sob a vigilancia do medico, os primeiros casos da doença pestilencial exotica, é preciso proceder com a maior energia para localizar e extinguir o foco epidemico, destruindo os germens pathogenicos pela desinfeccção e evitando o contagio pelo isolamento. A' desinfeccção já dedicamos um capitulo especial e porisso faremos agora algumas considerações sobre o valor do isolamento nas doenças contagiosas.

Isolamento
nas doenças
contagiosas.

Isolamento nas doenças contagiosas. — Não é ao isolamento em massa de todos os habitantes d'uma localidade, pelas *barras* e *cordões* sanitarios, que vamos referir-nos, mas sómente ao isolamento dos doentes e das pessoas que com elles convivessem, unico admissivel, racional e que se ha affirmado pelos melhores resultados.

Gafarias.

A idéa de isolar em hospitaes ou em casas as pessoas affectadas de algumas molestias contagiosas é já muito antiga; na edade média a instituição das gafarias contribuiu notavelmente para pôr um dique ás terriveis devastações da lepra.

Contra a diffusão da peste tambem desde remotas eras se pratica o isolamento dos doentes, sempre com grande vantagem.

Isolamento
dos empesta-
dos.

Quando em 1576 a peste invadiu Milão, o conselho de saude tinha tudo prevenido para combater o flagello: havia um hospital de isolamento para os doentes e, como mais tarde não chegasse para todos, construíram-se barracas apropriadas; destinaram-se outros hospitaes ao isolamento dos convalescentes; a notificação da doença era obrigatoria; adoptaram-se, emfim, outras medidas relativas á desinfeccção, ao tempo de minimo valor.

Milão defendeu-se da epidemia principalmente pelo isolamento dos atacados; ora, enquanto que esta cidade forneceu á peste um contingente de 17:000 victimas, Veneza, então menos populosa, contribuiu com 51:000 e Brescia, cinco vezes menor que a primeira, com 20:000.

No seculo seguinte, Roma offerencia um exemplo não menos significativo. Na epidemia de 1656, o cardeal Gastaldi, que o papa Alexandre VII encarregára de superintender nos serviços sanitarios da cidade, mandou todos os empestados para um hospital de isolamento, situado n'uma ilhota do Tibre, impoz a hospitalização temporaria ás pessoas que communicassem com os doentes, obrigou

os chefes de familia, confesores e medicos a denunciarem os casos de peste, etc. N'esta epidemia Roma perdeu 14:000 habitantes, ao passo que em Genova os obitos elevaram-se a 60:000 e em Napoles a 200:000. Tão excellentes resultados levaram Gastaldi a dizer que, contra a peste, mais valiam os « remedios politicos » do que os « remedios medicos e theologicos » (procissões, etc.).

Apesar da benefica influencia do isolamento na prophylaxia da lepra e da peste, evidenciada desde tempos tão recuados, o methodo não se adoptou para outras doenças contagiosas, como a variola, senão muito mais recentemente.

Hospitaes
de isolamento
na Inglaterra.

O primeiro hospital de isolamento para variolosos creou-se em 1746 em Londres e, o segundo, em 1802, para doentes de febres eruptivas. Actualmente existem n'aquella capital, sob a direcção d'uma associação metropolitana (*Asylum Metropolitan Board*) cinco hospitaes permanentes para o isolamento dos doentes de febres eruptivas, de diptheria, de typho e de febre typhoide e um hospital para convalescentes; os variolosos e os doentes mais perigosos isolam-se em pontões-hospitaes, fundeados no Tamisa, algumas milhas a jusante de Londres, e os convalescentes de variola no hospital de Gore Farm.

A cidade de Londres dispõe nos hospitaes de isolamento de mais d'uma cama por cada 1:000 habitantes; havendo necessidade, o numero de leitos póde elevar-se a 6:000! (Seaton). N'um periodo de proximamente dezoito mezes (outubro de 1889 a maio de 1891) trataram-se n'aquelles hospitaes 22:380 escarlatinas, 9:752 diphterias, 7:122 erysipelas, 4:422 febres typhoides, 342 febres continuas, 339 febres puerperaes, 134 variolas, 38 typhos e 12 typhos recurrentes, ao passo que no mesmo prazo os hospitaes geraes apenas receberam 54 escarlatinas, 20 diphterias, 13 erysipelas, 25 febres typhoides e 2 febres puerperaes (Netter).

Não é, porém, só na metropole ingleza que se encontram hospitaes destinados exclusivamente ás doenças transmissiveis; actualmente devem existir em todos ou quasi todos os districtos sanitarios d'aquelle paiz. Em 1879 havia recursos para o isolamento das doenças epidemicas em 296 districtos sanitarios e, até 1891, fundaram-se hospitaes em mais 400 (S. Barwise); a lei de 1893 (*Isolation Hospitals Act*, 1893), facilitando ás pequenas povoações (de menos de 10:000 habitantes) a realização de identicos melhoramentos, muito deve ter concorrido para a sua multiplicação.

Hospitales
de isolamento
em Paris.

Em Paris ainda em 1864 não havia uma unica sala de isolamento para as doenças contagiosas; hoje existe um hospital para variolosos, com pavilhões de isolamento para o sarampo e escarlatina, um hospital para erysipelatosos, pavilhões especiaes para a diphteria e febres eruptivas nos hospitaes de creanças e meios de isolamento para a diphteria dos adultos e dos recém-nascidos no hospital Lariboisière (Netter).

Para as doenças pestilenciaes exoticas não ha, que saibamos, em nenhuma nação da Europa hospitaes permanentes que lhes sejam exclusivamente destinados; como estas doenças visitam raras vezes o nosso continente, só no momento do perigo se trata de levantar hospitaes barracas, ou de apropriar algum hospital ou casa para recolher os infectados. Da falta de hospitaes para estas molestias epidemicas, ainda que muito para lastimar, não resultam em geral graves consequencias nas nações em que vigora o systema da vigilancia medica porque, reconhecendo-se a doença logo no principio, é facil extingui-la de prompto, isolando em qualquer casa o primeiro ou primeiros affectados.

Organiza-
ção dos ser-
viços d'iso-
lamento na
Inglaterra.

Os serviços de isolamento nas doenças contagiosas requerem uma organização adequada, sem o que os seus beneficos resultados

não corresponderão aos sacrificios que o methodo demanda. Ainda n'este ponto a Inglaterra caminha na vanguarda de todas as nações, não podendo furtar-se os hygienistas do continente a dispensar-lhe os mais justos louvores.

Como dissemos, a direcção dos hospitaes de isolamento em Londres pertence ao *Asylum Metropolitan Board* e, fóra da metropole, ás respectivas auctoridades sanitarias; a desinfeccção e a notificação das doenças contagiosas por toda a parte são obrigatorias, assim como as auctoridades sanitarias podem compellir os doentes a entrarem para os hospitaes, quando em suas casas o isolamento não offereça as necessarias garantias. As auctoridades sanitarias devem isolar temporariamente em casas a esse fim destinadas — as casas de refugio, as pessoas que convivessem com os doentes ou que por qualquer motivo se reputem suspeitas.

A remoção dos doentes para os hospitaes executa-se em Londres por uma fórmula que nada deixa a desejar.

Remoção dos doentes para os hospitaes de isolamento.

Existem n'aquella capital tres estações de ambulancias, providas de macas, carros, animaes e todos os utensilios necessarios para a conducção dos doentes, funccionando permanentemente; em cada uma, o pessoal com-

põe-se de um director, um empregado do telephone, enfermeiros, cocheiros, desinfectadores, etc.

As requisições para o transporte dos doentes devem dirigir-se de dia á secretaria do *Board* e de noite (8 horas da noite ás 9 da manhã) ás estações de ambulancias, podendo fazer-se pessoalmente, pelo correio, telegrapho ou telephone ; indica-se n'ellas o nome, idade, sexo e residencia do paciente, o diagnostico da doença e o nome da pessoa que faz a requisição. Da respectiva estação parte immediatamente o carro da ambulancia, acompanhado d'uma enfermeira e, para os doentes de mais de quatorze annos e do sexo masculino, tambem d'um enfermeiro ; a maca que vai no carro ou a parte desmontavel d'este, munida de cobertores de agasalho, é levada ao interior da casa e o doente toma logar n'ella vestido apenas com a roupa branca.

O doente deixa em casa todos os objectos de valor, dinheiro, etc., e não póde ser removido enquanto não entregar á enfermeira da ambulancia o certificado medico da notificação ou uma copia passada pela auctoridade sanitaria ou por algum dos seus agentes. Por ultimo, a enfermeira dá á familia do doente uma nota indicando o hospital para onde elle

vai ser conduzido, uma copia do regulamento das visitas, etc.

Logo depois de entrar para o hospital, o doente é examinado pelo medico de serviço, enviando-se immediatamente á familia noticia do seu estado; nos casos graves, estas informações continuam a fornecer-se diariamente.

As visitas aos doentes não são permittidas, salvo quando o seu estado se torna alarmante; então, os visitantes entram nas enfermarias protegidos por um longo sobretudo pertencente ao hospital e, á sahida, desinfectam as mãos e o rosto ou soffrem as desinfectções que o medico ordenar. Tomam-se ainda outras precauções, não só para evitar o contagio dos visitantes, como para obstar a que elles conduzam os germens morbíficos para o exterior do hospital.

Nos casos mais graves de molestias contagiosas (e actualmente sempre para a variola), os doentes são transportados aos caes de embarque do *Board*, onde os espera uma lancha a vapor que os conduz ao pontão-hospital; o certificado do medico entrega-se então ao conductor do vehiculo e os doentes podem fazer-se acompanhar d'uma pessoa de familia. O conductor da carruagem póde reconduzir a casa a pessoa que acompanhar o doente.

As carruagens são inteiramente desinfectadas no hospital em que der entrada o doente, nas estações dos caes de embarque ou nas estações de ambulancias.

Para se avaliar a regularidade e a rapidez com que funciona o serviço das ambulancias basta dizer que, em 1881, gastaram-se em media apenas quarenta e cinco minutos na remoção de cada doente, desde o momento em que era recebida a requisição até á entrada no hospital.

Os hospitaes do *Board* destinavam-se primitivamente ás classes indigentes mas, desde 1867, principiaram a receber tambem doentes de paga.

Quando uma epidemia exotica chega a invadir o paiz, o isolamento dos doentes nos hospitaes improvisados, assim como o das pessoas suspeitas, deve praticar-se por uma fórma analoga.

Isolamento
dos doentes
em suas ca-
sas.

O isolamento dos doentes em suas casas, embora offereça menos garantias, realiza-se todavia com facilidade desde que haja um quarto para uso exclusivo do infectado. Para prevenir o contagio das pessoas de familia, é preciso que o medico não só indique os preceitos adequados, mas que lance mão de todos os meios para convencel-as da sua vantagem e absoluta necessidade.

O valor do isolamento na prophylaxia das doenças contagiosas é por demais evidente para que careça de demonstração. Ainda não ha muito tempo que Seaton (1), referindo-se á utilidade d'um diagnostico rapido para permitir o isolamento a tempo, lastimava que os medicos de Londres não pudessem adquirir uma educação pratica pela observação dos doentes porque n'aquella cidade já escasseavam e haviam desaparecido os exemplares d'algumas doenças infecto-contagiosas!

Valor do
isolamento.

O mesmo higienista, para mostrar o valor do isolamento pelo que se verifica na variola, apresenta a seguinte estatistica obituarial d'aquella doença em Londres :

| Annos | Obitos |
|-----------|--------|
| 1886..... | 24 |
| 1887..... | 9 |
| 1888..... | 9 |
| 1889..... | 0 |
| 1890..... | 4 |
| 1891..... | 8 |
| 1892..... | 21 |
| 1893..... | 206 |
| 1894..... | 89 |
| 1895..... | 55 |

O augmento da mortalidade nos ultimos tres annos deve attribuir-se, segundo Seaton,

(1) E. Seaton.—*The Milroy lectures on the value of isolation and its difficulties.* 1896.

ao movimento anti-vaccinico e á instituição de albergues de caridade, que attraem em cada inverno numerosos vagabundos a Londres, os quaes vivendo em grupos muito favorecem a diffusão da doença; apesar d'isso, n'uma população proximamente igual á de Portugal, agglomerada em alguns kilometros quadrados, a media annual dos obitos por variola é apenas de 42,5!

Nas doenças pestilenciaes exoticas, os beneficios do isolamento não são menos preciosos, como desde ha muito se verificou para a peste, como recentemente se verificou na epidemia cholericica de Hamburgo e nas ultimas importações d'esta doença na Inglaterra, e como actualmente se evidencia em relação á febre amarella nos paizes do typho americano.

Voltando á analyse do systema da vigilancia medica repetiremos que, declarado o foco epidemico, proceder-se-á immediatamente e com energia á desinfecção dos domicilios e dos objectos contaminados, ao isolamento dos doentes, á inspecção diaria e isolamento das pessoas suspeitas; a notificação obrigatoria, mesmo pelas pessoas extranhas á medicina, como preceitua a lei ingleza para as infecções indigenas, deve vigorar em toda a

sua latitude, assim como é de necessidade prevenir com o maior cuidado a infecção dos logares publicos, das aguas potaveis, etc.

Aos individuos que pretendam sahir da localidade contaminada, por pouco que a doença tenha alastrado, deverá exigir-se passaporte sanitario, para obstar á formação de novos focos epidemicos.

A execução d'estas medidas sustará necessariamente a diffusão epidemica; mesmo nas povoações em que a falta de condições de salubridade mais se avolume, a applicação energica, firme e serena d'aquelles preceitos, só muito excepcionalmente deixará de ser coroada d'exitto completo. Não devemos esquecer que a marcha d'estas epidemias é, no seu principio, extraordinariamente lenta, ainda quando não se lhes oppõe o menor obstaculo; apenas a cholera, na hypothese pouco provavel dos vibrões polluirem desde logo as aguas potaveis, faz excepção áquella regra, podendo attingir em pouco tempo um grande numero de habitantes d'uma localidade.

Admittindo, porém, contra todas as probabilidades que não se consegue limitar e extinguir o foco epidemico, pouco haverá a temer dos germens exóticos se o saneamento geral das povoações e a legislação e administração

O saneamento das povoações e a violencia das epidemias.

sanitarias do paiz tiverem merecido a devida attenção.

Como diz Martin, « a historia de todas as epidemias mostra que ellas nascem e propagam-se sobretudo nos meios dictos insalubres; é alli que ellas exercem as grandes devastações, que teem mais longa duração e que fazem maior numero de victimas. Augmentar a salubridade d'uma localidade ou d'um paiz, é *pelo menos* premunir esta localidade, este paiz, contra a violencia das manifestações epidemicas » (1).

O saneamento geral do paiz completa, pois, o systema da vigilancia medica, formando o ultimo e o mais poderoso reducto contra a diffusão e a multiplicação dos microbios pathogenicos exoticos e indigenas.

Não cabe nos limites nem está na indole d'este trabalho, a exposição das numerosas e complexas medidas sanitarias, necessarias para assegurar a salubridade das povoações, e que constituem o objecto da hygiene urbana e rural; entretanto, as mais importantes e que resumem quasi todas as outras consistem no abastecimento de aguas potaveis isentas de bacterias pathogenicas e na remoção das

(1) A. J. Martin. — *Des epidemies et des maladies transmissibles*. Paris.

materias excrementicias sem contaminação da agua, do ar e das camadas superficiaes do solo juncto das habitações.

Emquanto á legislação e administração sanitarias d'um paiz, tambem nos é impossivel entrar em largas considerações; diremos, porisso, sómente que é de necessidade conferir aos profissionaes as mais latas attribuições, obrigar as municipalidades á execução d'um minimo de melhoramentos hygienicos, compatíveis com os seus recursos, e reservar para os poderes centraes as medidas de character mais geral, a realização d'outras que as corporações locaes não possam levar a cabo e, emfim, o papel de uniformizar tanto quanto possivel as reformas intentadas pelos diversos municipios.

Alguns partidarios do regimen quarentenario combatem o systema da vigilancia medica fundando-se em que a sua efficacia depende do previo saneamento geral do paiz, isto é, da execução de medidas hygienicas que absorvem sommas fabulosas; e, invocam os milhões que os inglezes gastaram no saneamento do seu paiz, a impossibilidade das corporações locaes e poderes centraes contribuirem com tão elevadas quantias, etc.

Custo das
quarentenas
e do saneamento
d'um
paiz.

Como já dissemos, embora o saneamento geral das povoações complete e reforce o systema da vigilancia medica, o exito d'este affirma-se quasi sempre ainda mesmo na ausencia d'aquelle; mas, o argumento dos partidarios das medidas restrictivas não tem o minimo valor, antes é contraproducente, pela simples razão de que as quarentenas, ainda que se affigure o contrario, ficam realmente muito mais caras do que o saneamento do paiz. Com o dinheiro directamente despendido na execução das quarentenas e com os prejuizos que d'ellas resultam, as nações da Europa podiam ter realizado melhoramentos hygienicos de tão grande alcance que já hoje um grande numero de doenças infecto-contagiosas haveriam desaparecido do nosso continente.

Custo das
quarent. em
Marselha.

Para evidenciar as sommas verdadeiramente assombrosas inutilizadas com as quarentenas, basta apontar os lucros que resultaram para o commercio de Marselha e para os viajantes que frequentam aquelle porto pela *simples attenuação* das disposições do regulamento de sanidade maritima de 1876(1).

(1) A legislação sanitaria maritima franceza acha-se compendiada in: *La police sanitaire maritime*, par H. Thierry. Paris, 1896. — *L'orientation nouvelle de la potitique sanitaire*, par Proust. Paris, 1896; etc.

Desde 1890 a 1894 entraram no porto de Marselha 2:218 navios que, pelo regulamento de 1876, deveriam classificar-se como *suspeitos* e ficar sujeitos a uma quarentena de observação de cinco dias, em média. Calculemos, pois, os prejuizos que adviriam da applicação da quarentena a estes navios.

| | |
|---|----------------------|
| 2:218 navios, deslocando cada um, em média, apenas 1:500 toneladas, pagariam de direitos de estacionamento no porto, á razão de 0,03 fr. por tonelada e por dia | 99.810 fr. |
| Os navios conduziam 119:115 passageiros que perderiam com a quarentena, á razão de 3 fr. por passageiro e por dia | 1.786.725 fr. |
| A tripulação dos navios compunha-se de 151:050 homens que perderiam com a quarentena, á razão de 3 fr. por dia e por homem | 2.065.750 fr. |
| Dando a cada navio, em media, apenas o valor de 250.000 fr., os juros do capital n'elles empregado, á razão de 5 % ao anno e durante cinco dias, perfaziam | 379.974 fr. |
| Suppondo que o valor das mercadorias apenas egualava o dos navios, os juros do capital n'ellas empregado seriam tambem | 379.974 fr. |
| Total | <u>4.712.233 fr.</u> |

Assim, n'um periodo de cinco annos, a *simples attenuação* do regimen quarentenario, só n'um dos portos francezes, *evitou prejuizos superiores a quatro milhões e meio de francos!* Por estes numeros póde fazer-se idéa de quanto não ha custado a cada paiz um tal

systema prophylactico, tanto pelas perdas que d'elle resultam como pelas sommas necessarias para a sua execução. Segundo verificou em 1824 uma commissão ingleza, o custo da quarentena n'aquella epocha elevava-se ordinariamente a 37 % do valor da carga dos navios e, n'um caso, excedeu 90 % sem que a bordo houvesse doença suspeita! (Collingridge).

As quarentenas ficam, pois, muito mais caras do que o saneamento do paiz e a Inglaterra, embora tenha gasto alguns milhares de milhões em melhoramentos hygienicos, economizou muito mais supprimindo-as.

Lucros do
saneamento
das povoa-
ções.

Por outra parte, as medidas geraes de salubridade aproveitam tanto á prophylaxia das epidemias exoticas como á das restantes doenças infectuosas; ora, as actuaes doenças endemo-epidemicas da Europa são para nós muito mais terriveis do que as epidemias pestilenciaes exoticas. Ainda que para sempre se extinguisse a cholera, a febre amarella e a peste, não se tornava menos imperiosa a necessidade de attender á salubridade das povoações para reprimir a diffusão dos virus indigenas.

Os sacrificios pecuniarios a que obrigam as quarentenas ficam completamente estereis, pelo menos em relação á prophylaxia das

infecções indigenas; vejamos, em confronto, o que acontece com as quantias empregadas na limpeza dos « Ganges interiores », como dizia Peter.

Escolhamos ainda Marselha e comparemos o numero de victimas que alli fazem os microbios indigenas com o d'outra cidade, de Glasgow por exemplo, em que a hygiene não tenha sido descurada.

Mortalidade em Marselha e em Glasgow.

Em 1886, a mortalidade pelas doenças infectuosas abaixo indicadas, referida a 100.000 habitantes, foi nas duas cidades a seguinte:

| | Glasgow | | Marsellia |
|-------------------|---------|-------|-----------|
| Febre typhoide... | 22 | | 108 |
| Variola | 1 | | 573 |
| Sarampo | 19 | | 52 |
| Diphtheria | 29 | | 163 |
| Tísica | 278 | | 448 |
| Total | 349 | | 1:344 |

A estatistica obituarial accusa, pois, uma differença contra Marselha de 1:000 obitos por cada 100:000 habitantes. Calculando em 1.000 fr. o valor medio d'uma vida (1), temos que Marselha perde annualmente 1.000.000 de francos por cada 100:000 habitantes.

(1) Os auctores computam geralmente em quantia muito superior o valor medio d'uma vida: 3.975 fr., segundo Farr, 5.000 fr., segundo Edwin Chadwich, etc.

A's perdas resultantes da mortalidade ha, porém, ainda a accrescentar as do excesso de morbidade. Suppondo que 1:000 obitos correspondem apenas a 5:000 doentes e que cada um d'estes fica impossibilitado de trabalhar durante trinta dias, os prejuizos elevam-se, á razão de 3 fr. por dia e por doente, a 450.000 fr.

Considerando apenas cinco doenças infectuosas, o desprezo das medidas geraes de salubridade dá um prejuizo annual a Marselha, por cada 100:000 habitantes, de cerca de 1.500.000 fr., quantia que á razão de 3 % ao anno corresponde a um capital de 50.000.000 de fr.!

Mortalidade em Bruxellas antes e depois das reformas sanitarias.

A differença de mortalidade nas duas cidades citadas não póde attribuir-se a causas extranhas á hygiene pois que, n'uma só cidade, notam-se differenças analogas comparando a mortalidade antes e depois de executados os melhoramentos sanitarios. Assim, em Bruxellas, antes dos trabalhos de saneamento e da creação d'um serviço de hygiene (1874) a mortalidade por doenças infectuosas foi em 1868-73 de 4,60; e, depois d'aquellas medidas sanitarias decresceu successivamente e em 1888 já estava em 1,31. Para uma população de 180:000 habitantes, o numero de obitos por molestias contagiosas diminuiu

annualmente cerca de 593, isto é, aquelles melhoramentos hygienicos deram de rendimento, só por esta parte, uma somma de 593.000 fr.; e, os lucros da diminuição do numero de doentes, calculado na relação de 1 obito para 10 doentes, elevaram-se a 533.700 fr. Se quizessemos entrar em consideração com a mortalidade geral, veriamos que ella tinha decrescido em Bruxellas, n'um periodo de vinte annos (1873 a 1894), cerca de 10 %, o que corresponde a uma diminuição de 1:800 obitos annualmente!

Por muito grandes que pareçam os lucros do saneamento das povoações, tal como os apresentamos, ainda ficam muito áquem da verdade, por dois motivos principaes: em primeiro logar, attendemos sómente ás doenças infectuosas, quando a mortalidade pelas outras doenças tambem se reduz notavelmente com a execução dos melhoramentos hygienicos; em segundo logar, tomamos para base dos calculos sempre valores inferiores aos verdadeiros, para que não pudesse surgir a menor duvida sobre a significação dos resultados finaes.

A'quelles que julgam exorbitantes e não compensadas as sommas que os inglezes empregaram no saneamento do paiz, não podemos responder melhor do que tran-

Sommas economizadas pelos inglezes com o saneamento do seu paiz.

screvendo as seguintes palavras de Palmberg :

« O que mais poderosamente contribuiu para fazer adoptar pelo Parlamento inglez o Codigo de hygiene actualmente em vigor n'aquelle paiz, foram os calculos do eminente hygienista, o Dr. John Simon, segundo os quaes morriam cada anno prematuramente pelo menos 125:000 pessoas por causa das instituições sanitarias serem más ou insufficientes.

« . . . Apoiando-nos, relativamente á Inglaterra, sobre o numero mencionado de 125:000 obitos evitaveis e tomando a somma de 4.000 fr. como valor d'uma vida, podemos calcular que a perda annual da nação ingleza, antes dos melhoramentos executados sob o ponto de vista da hygiene publica, elevava-se á somma colossal de 500 milhões de fr.

« Mesmo esta somma está longe da verdade.

« Como os obitos formam proximamente 4 % dos casos de doença, para as 125:000 pessoas mortas, houve cerca de 3 milhões de individuos retidos mais ou menos tempo na cama por causa de doença. Calculando em trinta dias o espaço de tempo em que cada doente esteve impossibilitado de trabalhar, ficaremos antes áquem do que além da realidade. N'estes 3 milhões um terço era

constituído por homens validos (1); se admitirmos trinta dias em media de incapacidade de trabalho para 1 milhão de individuos temos uma perda de 30 milhões de dias. O dia de trabalho na Inglaterra sendo cotado em geral a 5 fr., a perda total seria de 150 milhões de fr.

« As despezas para o sustento dos doentes, assistencia e medicamentos são calculados na razão de 2 fr. por dia, ou seja para 3 milhões durante trinta dias uma somma de 180 milhões.

Portanto :

| | |
|--|------------------------|
| Perda occasionada pelos obitos computada em..... | 500.000.000 fr. |
| Valor dos dias perdidos..... | 150.000.000 fr. |
| Despezas feitas com os doentes..... | <u>180.000.000 fr.</u> |
| Total.... | 830.000.000 fr. |

« Tal é a perda que a Inglaterra soffreria em cada anno por causa d'uma organização sanitaria defeituosa.

« Com uma somma tão consideravel, podiam fazer-se muitas cousas, tambem os inglezes não permaneceram inactivos » (2).

(1) « Esta avaliação é baseada n'este facto, que os obitos de quinze a sessenta annos formam um pouco menos do que o terço da totalidade. Se considerarmos que toda a doença que sobrevem n'uma familia prejudica o trabalho regular dos paes, esta proporção não parecerá exaggerada ».

(2) A. Palmberg. — *Traité de l'hyg. public.* Paris, 1891.

Contraste
entre os fru-
ctos das qua-
rentenas e do
saneamento
do paiz.

Ahi teem os defensores das quarentenas os beneficios annuaes, calculados em dinheiro, que os inglezes auferem dos 3 ou 5 mil milhões que despenderam no saneamento do seu paiz. E que vantagens, que proveitos advieram para a saude publica dos centos de milhares de milhões consumidos nas quarentenas? Essas sommas fabulosas, completamente inutilizadas n'uma defesa prophylactica das epidemias exoticas, tão apparatusa como illusoria, sem haverem contribuido em nada para a repressão das doenças indigenas, só teem servido para desculpar o desprezo pelas verdadeiras indicações da hygiene publica, apenas teem concorrido para affrouxar o commercio internacional, para tornar mais custosa a vida dos povos e para sacrificar baldadamente as liberdades individuaes.

As nações do continente não podem deixar de seguir o exemplo da Inglaterra: supprimindo as ruinosas quarentenas, sobejam-lhes depois os recursos para levarem a cabo as mais gigantescas reformas sanitarias e, ainda mais, todo o dinheiro despendido n'estas, será largamente amortizado em curto prazo.

Receitas
para o sanea-
mento do
paiz.

Se os dirigentes das nações temem os protestos das multidões ignaras e lhes apraz vogar ao sabor da opinião publica, continuam muito embora a sacrificar os haveres

dos contribuintes na manutenção das quarentenas, mas poupem-lhes ao menos a saúde, dando execução aos preceitos da hygiene. As verbas para estes melhoramentos, quando não queiram procural-as na suppressão das quarentenas, basta deslocal-as d'outros *melhoramentos* perfeitamente dispensaveis. E' n'este sentido que Trolard se exprime com justificada violencia :

« Nos grandes villes, cela n'est malheureusement que trop vrai, sont dans un état de malpropreté révoltante. Comme ces catins, qui ont des oripeaux tapageurs mais n'ont pas de chemise, qui s'impregnent d'odeurs plus ou moins agréables mais ne se lavent pas les pieds, nos villes flattent les yeux avec des décors plus ou moins réussis, mais il ne faut pas chercher à voir ce qu'il y a derrière ou dessous.

« Des rues transformées en dépôts d'immondices, des quartiers sans égouts ou empoisonnés par leurs égouts devenus des cloaques pestilentiels, des fontaines sans eau ou dont l'eau est rationnée avec parcimonie ; des écoles où l'on ne voudrait pas mettre des chevaux, suivant l'expression d'un inspecteur médical d'une des grandes villes de l'Algérie: Voilà ce qu'on trouve derrière le clinquant.

« *Mais en revanche on a des théâtres, cités dans tous les guides du voyageur; on a des hôtels-de-ville qui ont des chances d'être classés parmi les monuments curieux; on a des boulevards éclairés à giorno, comme la place de la Concorde le 14 Juillet; on entretient des orchestres qui font les délices des dilettanti; on a des Comités des fêtes qui inventent des carnivals auprès desquels ceux de l'Italie et de Nice sont de la petite biere. . .* » (1).

Por toda a parte, segundo cremos, se observam factos mais ou menos analogos aos que Trolard verbera com razão. O saneamento das povoações não se opera, pois, não pela falta de meios pecuniarios, mas porque aos poderes centraes, ás municipalidades e á grande maioria dos cidadãos falta em regra, sob o ponto de vista hygienico, a comprehensão dos seus deveres.

(1) Trolard, *loc. cit.*

XIII

Evacuação do foco epidemico

Esta medida de prophylaxia, liberal por excellencia e em muitos casos de grande efficacia, conta hoje partidarios entusiastas, como L. Colin (1), que lhe conferem o primeiro logar entre todas as de character administrativo.

Quando uma epidemia exotica se declara n'uma povoação, os seus habitantes tratam voluntariamente de fugir para as localidades indemnes, procurando salvaguardar a sua saude; porém, como esta fuga desordenada, embora aproveite em regra aos emigrantes, nem sempre é isenta de perigo para as restantes populações e como, por outra parte, um grande numero de individuos (que por viverem em más condições hygienicas mais

(1) *Encyclopédie d'hygiène*, tom. 2º, 1890.

conviria remover) continuam a permanecer na povoação por falta de recursos pecuniarios, ha necessidade de regular, dirigir e ampliar ou restringir a evacuação do foco morbido, segundo as indicações emanadas da natureza e extensão da epidemia.

Processos
de evacuação
do foco epid.

A evacuação do foco epidemico póde operar-se de duas maneiras essencialmente differentes, que é preciso distinguir com a maior nitidez para não incorrer em lamentáveis confusões.

Umavez as pessoas em estado de saúde, residentes no foco pestilencial — povoação, bairro, rua ou casa — são compellidas ou convidadas a abandonal-o e a procurar abrigo n'um local conveniente, de antemão preparado — casas de refugio, campos sanitarios, etc. ; outras vezes, promove-se a emigração dos habitantes, deixando-lhes a escolha do logar do destino.

A evacuação do foco epidemico pela primeira fórma é de manifesta utilidade em todas as doenças contagiosas graves, emquanto que a dispersão pelo paiz dos habitantes d'uma povoação tem mais restricta applicação por favorecer em certos casos a diffusão do flagello.

Casas de
refugio.

Como vimos n'outro logar, a instituição das casas de refugio presta actualmente na

Inglaterra relevantes serviços na prophylaxia das infecções indigenas e de eguaes vantagens se ha mostrado na das doenças pestilenciaes exoticas.

Quando a epidemia toma grande incremento, mal póde pensar-se em aproveitar as casas de refugio para as pessoas suspeitas porque todos os meios de isolamento são reclamados em geral para os infectados; e, por outro lado, havendo então probabilidades ou a certeza de que os germens pestilenciaes contaminaram profusamente o solo, as aguas potaveis ou os domicilios, subsiste a necessidade de subtrahir sem demora o maior numero de pessoas aos focos de contagio. Em taes circumstancias, os campos sanitarios são de grande utilidade.

Campos sanitarios.

Os campos sanitarios não devem ficar longe da localidade contaminada, a fim de não difficultar a mudança dos habitantes, e na escolha dos logares para a sua installação importa attender á natureza e configuração do solo, ao facil abastecimento de boa agua potavel e, emfim, a todas as condições favoraveis á sua salubridade.

Condições que devem offerecer os campos sanitarios.

Convem construir as barracas a distancia umas das outras de maneira que, quando alguma venha a infectar-se, possa destruir-se pelo fogo.

Para evitar que as pessoas refugiadas nos campos sanitarios frequentem a povoação infectada, é de necessidade estabelecer n'elles armazens de viveres, de vestuario, etc.

As auctoridades sanitarias da localidade, na ausencia dos habitantes, devem proceder á desinfeção dos domicilios e dos logares publicos e obstar á inquinação das aguas potaveis, ás infiltrações d'exgottos no solo, etc.; d'esta maneira, e ainda por effeito dos agentes microbicidas naturaes (luz solar, temperatura, desecção, etc.) previne-se a reviviscencia da epidemia.

Exequibili-
dade da me-
dida.

A evacuação do foco epidemico para os campos sanitarios realiza-se facilmente nos climas quentes, onde as conŕucções mais ligeiras bastam para abrigar os emigrantes; nos climas frios e ainda nas regiões de população muito densa, a execução da medida póde apresentar difficuldades insuperaveis. Nas grandes cidades é impossivel desalojar ao mesmo tempo todos os habitantes, mas a evacuação parcial dos bairros mais dizimados e, especialmente, a remoção das classes mais expostas ao contagio, attenua notavelmente a violencia da epidemia.

Obrigatoria ou facultativa, total ou parcial, a emigração para os campos sanitarios durante as epidemias de cholera e de peste, ha

muito tempo já que se pratica correntemente em alguns paizes meridionaes e particularmente na India ingleza.

Na ultima epidemia de peste na India ingleza, os habitantes indigenas das cidades populosas (Bombaim, Karachi, etc.) emigraram em grande numero, quer por temerem a doença, quer pelo receio de que os obrigassem a denunciar os casos de infecção e a entrar para os hospitaes. Entre os indigenas, a entrada para o hospital constitue uma grave injuria, por intenderem que lhes faz perder as castas; nas classes inferiores reina mesmo a crença de que nos hospitaes se matam os doentes por meio de injeções.

Campos sanitarios na ultima peste da India ingleza.

Aquella debandada geral, reduzindo a população das cidades em cerca de um terço, muito auxiliou a desoccupação das casas e bairros mais infectados, necessaria para o seu saneamento.

Entre as pessoas removidas para os campos sanitarios a mortalidade pela peste descia logo em fortes proporções, sendo raros os ataques depois de decorrido o periodo de incubação.

Livres da resistencia que lhes oppunha a população indigena, as auctoridades sanitarias não se demoraram em beneficiar as habitações, que em geral se encon-

travam n'um estado de immundicie inacreditavel.

Insalubridade de Bombaim e das outras cidades da India ingleza.

As casas mais experimentadas em Bombaim foram os « Chawls », grandes edificios de cinco a sete andares, occupados por quinhentas a mil e duzentas pessoas. Nos « Chawls » os andares são todos identicos e servidos por uma unica escada; ao meio e a todo o comprimento de cada andar existe um corredor, geralmente fechado ao fundo, onde se encontrava uma torneira de agua e a privada, e ladeado por pequenos quartos de cerca de 8×12 pés. Só os quartos da frente recebiam ar e luz por janellas; em todos os restantes, que deitam para estreitas viellas que os separam dos « Chawls » vizinhos, havia pequenas trapeiras gradeadas que os inquilinos conservavam fechadas com um panno a fim de que os moradores dos predios fronteiros não vissem para dentro.

Em cada um d'aquelles pequenos quartos, sem ar e sem luz, viviam habitualmente seis, oito e mais pessoas! Como nas privadas não houvesse orificios em numero sufficiente para os inquilinos de cada andar, estes dejectavam pelo corredor, já atulhado da immundicie proveniente dos quartos. As viellas lateraes achavam-se por tal fórma conspurcadas que mais pareciam fossas de latrinas. Imagine-se

a violencia com que a epidemia lavraria no formigueiro humano que habitava taes monturos! (1).

N'estes « Chawls » infectos, procedeu-se á desinfeção geral e profunda das paredes e soalhos, abriram-se novas janellas, esterilizaram-se pelo calor e repararam-se os tubos de queda das latrinas, regularizou-se o consumo da agua e executaram-se outras medidas hygienicas de maneira que, no regresso dos inquilinos, não se registaram alli mais casos de peste.

Os campos sanitarios são de identica utilidade nas epidemias de cholera, como o attestam numerosos factos da historia epidemiologica, ao passo que podem perfeitamente dispensar-se para a febre amarella, e substituir-se pela livre emigração dos habitantes.

Campos sanitarios nas epidemias de cholera.

A evacuação do foco epidemico pelo segundo processo indicado, isto é, auxiliando ou promovendo a dispersão dos habitantes

Dispersão pelo paiz dos habitantes do foco epid.

(1) As deploraveis condições hygienicas de Bombaim não constituem uma excepção ao que se observa geralmente nas outras cidades da India ingleza. Ainda não ha muito tempo que Sir Alexandre Makensie, pugnando pelo saneamento de Calcuttá, e «sem ousar revelar os horrores que se encontram a cada passo n'esta cidade», sempre dizia: «E' necessario abrir largas vias atravez d'estes quarteirões e substituir estas *immundas pocilgas* (onde, em verdade, um porco normalmente constituído seria na impossibilidade de viver) por habitações arejadas e sadias.»

pelo paiz, deve recommendar-se em casos especiaes, quando a epidemia não seja susceptivel de generalização (febre amarella) ou quando esta já se tenha realizado.

Sob a ameaça imminente d'uma epidemia, convem evidentemente supprimir todas as aglomerações de pessoas porque são ellas que mais favorecem a rapida multiplicação dos contagios; e, em verdade, assim se pratica ha muito tempo, licenciando os soldados, fechando os estabelecimentos de instrucção, prohibindo feiras, etc.

Depois da epidemia se declarar n'um paiz, pór muito respeitaveis que sejam os interesses dos habitantes do foco pestilencial, não póde, todavia, sacrificar-se-lhes a saude e bem estar das restantes populações; porisso, em taes casos, a conducta a seguir varia radicalmente segundo a especie morbida e o grau de extensão da epidemia.

A dispersão nas epid. de cholera e de peste.

Quando uma epidemia de cholera ou de peste affecta uma localidade, permanecendo indemne o resto do paiz, é tão condemnavel o seu isolamento pelas *barras* e cordões sanitarios, d'onde resulta o sacrificio inutil de vidas entre os sitiados, como a dispersão tumultuaria dos seus habitantes, que favorece a diffusão do flagello. Para acautelar os interesses geraes, sem prejuizo para os habitantes

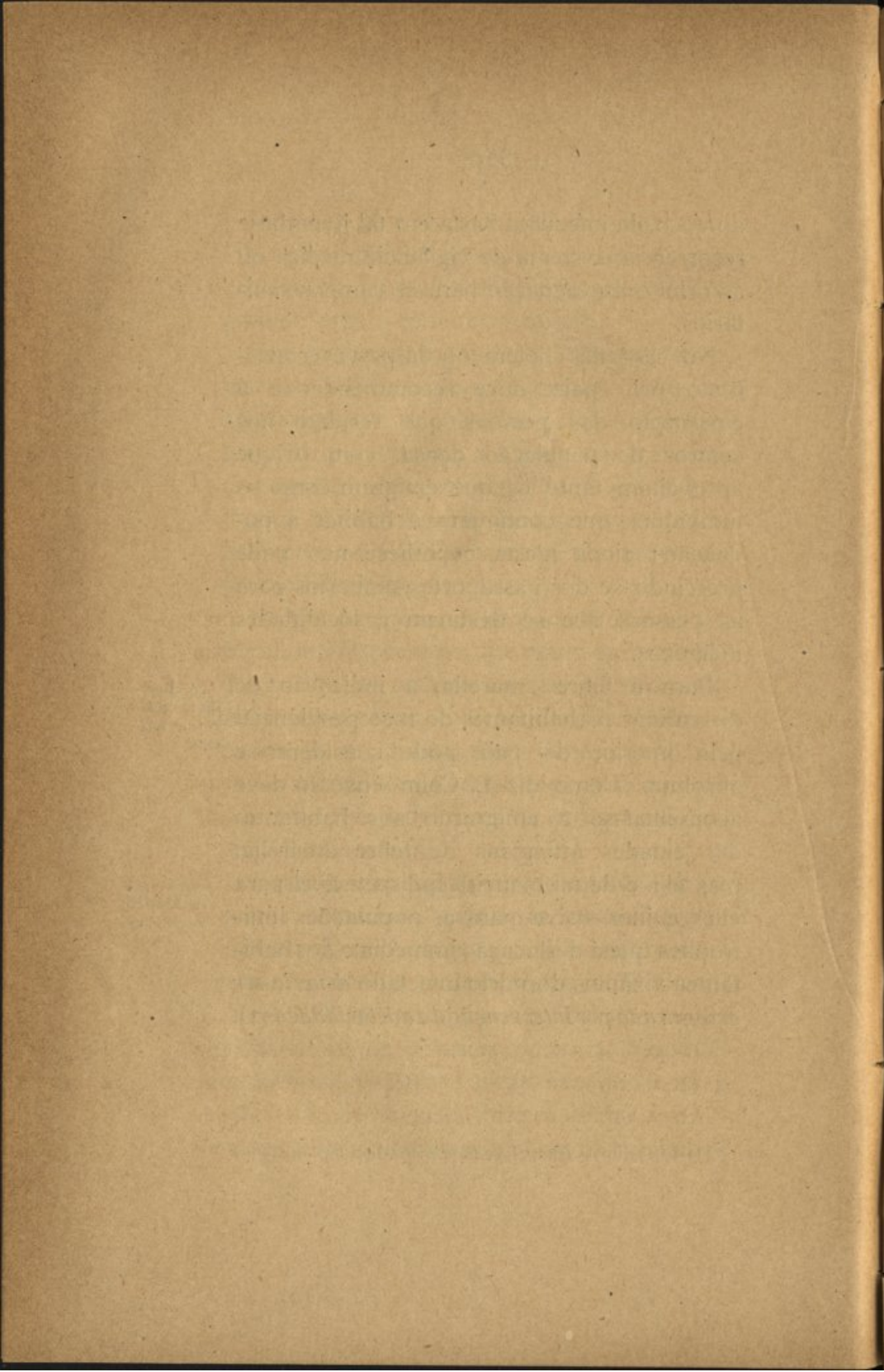
do foco de infecção, basta em tal hypothese recorrer ao systema de vigilancia medica ou associal-o á evacuação para os campos sanitarios.

No caso da cholera ou da peste ter alastrado pelo paiz, deve recommendar-se a emigração das pessoas que residam nos centros de população densa, com o que aproveitam tanto os que emigram como os individuos que continuam a habitar a povoação; ainda n'esta hypothese não póde prescindir-se dos passaportes sanitarios para as pessoas que se destinem a localidades indemnes.

Para a febre amarella, a indicação de disseminar os habitantes do foco pestilencial pelo interior do paiz póde considerar-se absoluta. Como diz L. Colin « não só deve aconselhar-se a emigração aos habitantes das cidades atingidas de febre amarella, mas ella é de tal maneira indispensavel para elles e inoffensiva para as populações limitrophes que a deslocação immediata dos habitantes vizinhos do porto infectado *deveria ser assegurada por intervenção da auctoridade*» (1).

A dispersão nas epid. de febre amarella.

(1) L. Colin. — *Encyclopédie d'hyg.*, loc. cit.



XIV

Conclusões geraes

Não é nosso intento recapitular aqui a analyse dos diversos systemas de prophylaxia regional e internacional, applicaveis na Europa, das doenças pestilenciaes exoticas, mas tão sómente esboçar d'uma maneira geral alguns dos principaes motivos porque condemnamos uns, exaltamos outros e ainda d'outros restringimos as indicações.

O isolamento absoluto das regiões contaminadas pelas odiosas *barras* não resiste á critica mais ligeira: d'uma crueldade requintada para os sitiados, em desharmonia com os preceitos emanados da etiologia e da pathogenia, nem ao menos lhe garante a efficacia uma dolorosa experiencia de alguns seculos. Os auctores que o defendem para as localidades, não podem por analogia furtar-se ao

Isolamento
absoluto pe-
las *barras*.

dever de defendel-o para as habitações em que se declare doença contagiosa; ora, perante a sciencia moderna, a *barra* dos domicilios constituiria em taes circumstancias um verdadeiro crime. Estamos intimamente convencidos de que os seus partidarios depressa mudariam de opinião se, por desgraça, a applicação do systema houvesse de interessar-lhes directamente; e, seriam os primeiros a protestar até pelos meios mais violentos contra quem quer que ousasse retel-os e a suas familias n'uma casa infectada por diphteria, escarlatina, variola ou qualquer molestia contagiosa grave.

Quarentenas.

Das quarentenas terrestres, felizmente, podem dizer-se livres quasi todas as nações da Europa em virtude das ultimas convenções internacionaes. Quando chegará a vez de abolir as quarentenas maritimas? O momento não parece distante, a julgar pelas decisões da ultima conferencia de Veneza; emquanto não chega, porém, esse almejado momento, subsiste a imperiosa necessidade de pugnar pelos bons principios da prophylaxia, pelas legitimas aspirações da hygiene e pelos mais importantes interesses sociaes.

Nas fronteiras terrestres ou nas maritimas, o valor das quarentenas não varia sensivelmente, embora o regimen sanitario vigente

em quasi toda a Europa as prohiba nas primeiras e as adopte nas segundas ; pôrisso, e sem insistir n'esta inexplicavel contradicção, referir-nos-emos a umas e outras indistinctamente.

Para todas as hypotheses de importação pelo homem dos germens pestilenciaes, o systema quarentenario não satisfaz, como vimos, ás indicações emanadas da pathogenia, d'onde resulta a sua formal condemnação. Ainda mais, em face dos mesmos principios, cuja solidez é hoje inabalavel, tambem demonstramos que as quarentenas constituem na maioria das hypotheses um grave perigo para o paiz que se pretende preservar, tanto por concorrerem para exaltar a virulencia dos germens pestilenciaes e para enfraquecer a resistencia dos seus portadores, como por inutilmente exporem ao contagio pessoas que indemnes entram para os lazaretos.

Reprovado perante a pathogenia, já nada poderia rehabilitar o systema quarentenario, ainda quando razões de summa importancia não pleiteassem por sua absoluta rejeição. Na verdade, uma experiencia já agora secular vem corroborar *a posteriori* as conclusões que *a priori* ressaltavam da biologia microbiana e affirmavam peremptoriamente a completa inefficacia das quarentenas.

As quarentenas em face da pathogenia e da historia epid.

Com esta dupla sanccção da pathogenia moderna e da historia das epidemias, será licito hesitar por mais tempo sobre a necessidade de abandonar o ruinoso systema que tantos desastres ha occasionado aos povos da Europa? Poderá, porventura, subsistir a mais pequena duvida sobre a inutilidade das quarentenas? Em boa fé, não o cremos.

As quarentenas e os seus inconvenientes.

Acceitemos em hypothese, porém, a efficacia das quarentenas na prophylaxia das doenças pestilenciaes exoticas e vejamos se ainda assim não haveria razão para dispensal-as. Segundo uma proposição de Fauvel, tão evidente que nem offerece discussão, « toda a medida restrictiva cujas vantagens, sob o ponto de vista da saude publica, não compensem os inconvenientes, merece ser supprimida »; ora, ainda que as quarentenas assegurassem o fim a que se destinam, são por tal fórma gravosos os seus inconvenientes que reclamariam prompta suppressão. Não pretendemos nem carecemos de recordar os numerosos inconvenientes das quarentenas, especificados n'outro logar, mas bastanos adduzir apenas dois d'elles para justificar a nossa asserção. Deixamos demonstrado que as quarentenas ficam mais caras do que o saneamento do paiz e, por outra parte, que

se oppõem a esse saneamento, quer pela falsa confiança que inspiram, quer por absorverem as quantiosas verbas necessarias aos melhoramentos hygienicos; mas, saneado um paiz, não só se previnem as doenças pestilenciaes exoticas, como as infecções indigenas soffrem profunda repressão e a mortalidade geral cáe d'uma maneira surprehendente; portanto, embora as quarentenas obstassem á importação das epidemias exoticas, como existe um meio d'egual efficacia mas menos oneroso e de extraordinaria utilidade na prophylaxia das doenças indigenas, conclue-se que os inconvenientes d'aquellas, sob o ponto de vista da saude publica, ainda assim sobrepujariam as suas vantagens.

As *barras* e quarentenas oppõe-se a evacuação do foco epidemico que, como dissemos, póde operar-se de duas maneiras essencialmente differentes. A evacuação do foco epidemico para as casas de refugio e campos sanitarios offerece a dupla vantagem de subtrahir os habitantes aos agentes pestilenciaes e de proporcionar ás auctoridades sanitarias a occasião de procederem á desinfecção geral, profunda, dos domicilios e dos logares publicos, sem que surjam os obstaculos e attritos inherentes á presença da população; a sua benefica influencia sobre a

Evacuação
do foco epi-
demico.

marcha das epidemias é manifesta, podendo mesmo sustal-as completamente, mas as suas indicações são restrictas e a sua execução torna-se por vezes muito difficil e até impossivel. Em contrario da evacuação do foco epidemico por este processo, que em nenhum caso póde auxiliar a diffusão do flagello, a disseminação dos habitantes pelo paiz, livre de qualquer vigilancia medica sobre os emigrantes, não é em geral isenta de graves perigos. Alguns auctores tendem hoje a alargar demasiadamente as indicações d'este methodo prophylactico, mas collocam-se assim n'uma posição insustentavel perante a etiologia e a historia da epidemiologia, e nem mesmo se justificam pelo respeito devido aos direitos individuaes. Coarctar inutilmente a liberdade individual, infligindo vexames sem numero a pessoas inoffensivas para a saude publica, revolta necessariamente todos os espiritos que o terror não domine ou não suggestionem prejuizos seculares; exigir, porém, dos individuos o sacrificio *minimo* indispensavel para salvaguardar os interesses da sociedade, ha de forçosamente considerar-se como uma medida justa e louvavel. Ainda este anno, a pretexto das liberdades individuaes, o Senado francez rejeitou um projecto de lei de grande alcance para o

saneamento da França (1), ao passo que para o mesmo corpo legislativo aquellas liberdades parecem receber a melhor consagração no funcionamento permanente dos lazaretos maritimos! Quão differente e superior não é a educação hygienica do povo inglez!

Entre as medidas propriamente restrictivas e a evacuação livre do foco epidemico, sem a odiosa severidade d'aquellas e a tolerancia nociva d'esta, encontra-se o systema da vigilancia medica, que congloba admiravelmente diversos methodos prophylacticos. N'este systema, a destruição dos germens pestilenciaes é assegurada pela desinfecção, evita-se o contagio pelo isolamento dos doentes, previne-se a surpresa do desenvolvimento d'uma epidemia, quando importada sob fórmas mal definidas, pela vigilancia dos recém-chegados e, emfim, garante-se em todas as eventualidades a defesa da saude publica pelo saneamento geral do paiz. Ao systema não pertence propriamente senão a medida que lhe dá o nome, isto é, a *vigilancia medica* das pessoas procedentes de regiões contaminadas: o saneamento do paiz e os meios de desinfecção publica e de isolamento dos doentes reclama-os com não menor instancia a pro-

Systema
da vigilancia
medica.

(1) *Encycl. d'hyg.*, fascic. 42°. Paris, 1897.

phylaxia das molestias contagiosas indigenas.

Desinfecção
publica.

O valor da desinfecção na prophylaxia epidemica não ha que demonstral-o nem encarecel-o, tão evidentes, repetidos e maravilhosos são os fructos da sua pratica. Sonho doirado dos antepassados, que com as suas pomposas fumigações e interminaveis serenagens julgavam attingir um principio deletorio que presentiam, a desinfecção constitue hoje um dos mais preciosos recursos da prophylaxia, de resultados seguros por eliminar um dos factores essenciaes da doença, de larga applicação por destruir todas as bacterias de funcção pathogenica, de execução rapida, simples e livre de gravames para os interessados. Nas fronteiras e no interior do paiz, por toda a parte onde haja a evitar ou a reprimir uma epidemia, a combater e a extinguir um foco de contagio, os serviços de desinfecção publica reclamam immediata organização.

Isolamento
dos doentes.

A necessidade de isolar os doentes, quer se trate da peste, da cholera, da febre amarella ou de qualquer outra molestia contagiosa, tambem não offerece contestação. O isolamento corta os laços de contagio e, quando levado a effeito nos hospitaes, deixa desimpedidos os domicilios dos doentes para

uma desinfecção completa. Apesar de se reconhecer ha alguns seculos a utilidade d'esta medida, ainda hoje não existe em algumas nações da Europa um unico hospital de isolamento! Quando carecemos, quasi por toda a parte, de meios de isolamento para os mortiferos contagios endemo-epidemicos do nosso continente, seria talvez demasiada exigencia reclamar-os desde já para os morbos pestilenciaes que nos visitam raramente. Principiemos, pois, por nos precaver dos recursos de isolamento para as doenças contagiosas indigenas porque, para as epidemias exoticas, onde jámais a sua efficacia foi desmentida, não haverá difficuldade em improvisal-os no momento do perigo, adoptando o systema da vigilancia medica; em verdade, tendo sob os olhos a manifestação dos primeiros casos d'uma epidemia, facil se torna adaptar qualquer habitação para o isolamento d'esses poucos doentes.

E' precisamente para reconhecer a epidemia logo em principio, na hypothese d'importação dos germens pestilenciaes, que deve exercer-se uma vigilancia medica sobre os viajantes recém-chegados. Emquanto a doença se conservar limitada, attingindo apenas um ou outro individuo, combate-se com o maior

Vigilancia
medica.

exito pela desinfecção e isolamento; concebe-se mesmo difficilmente que o emprego intelligente e energico d'estes meios não extinga de prompto qualquer foco pestilencial incipiente. A par d'estas vantagens, a vigilancia medica recommenda-se pela sua facil execução e por não offender os interesses dos viajantes, pelo que evita as transgressões voluntarias, tão frequentes n'outras medidas de prophylaxia administrativa.

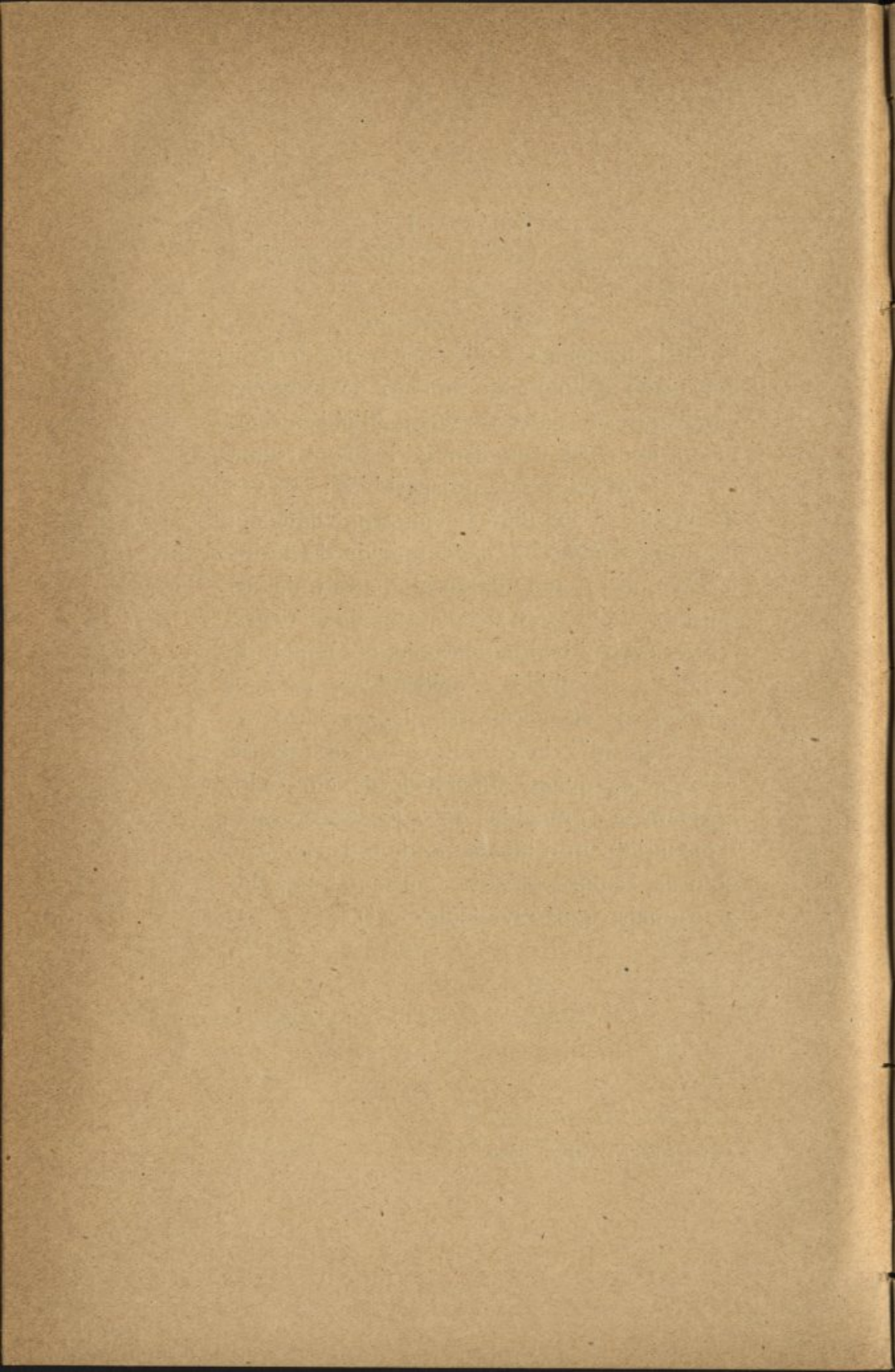
Saneamento geral do paiz.

O saneamento geral das povoações, tão indispensavel para reprimir as doenças indigenas como util para evitar o desenvolvimento das epidemias exoticas, não póde continuar a protrahir-se sob pretextos futeis. Só elle garante a saude d'um povo que, como diz Rochard, « é a primeira riqueza d'uma nação ». E, só por irrisão poderia allegar-se a falta de meios pecuniarios para lhe dar cumprimento: as quarentenas que, como mostramos, ficam muito mais caras, ahi estão a funcionar permanentemente, com manifesto desprezo pelos verdadeiros principios da hygiene. Supprimam-se as quarentenas e applicuem-se ao saneamento do paiz as sommas que ellas inutilmente consomem na certeza de que, por grandes que pareçam essas quantias, serão largamente amortizadas em breve prazo pela diminuição da mortali-

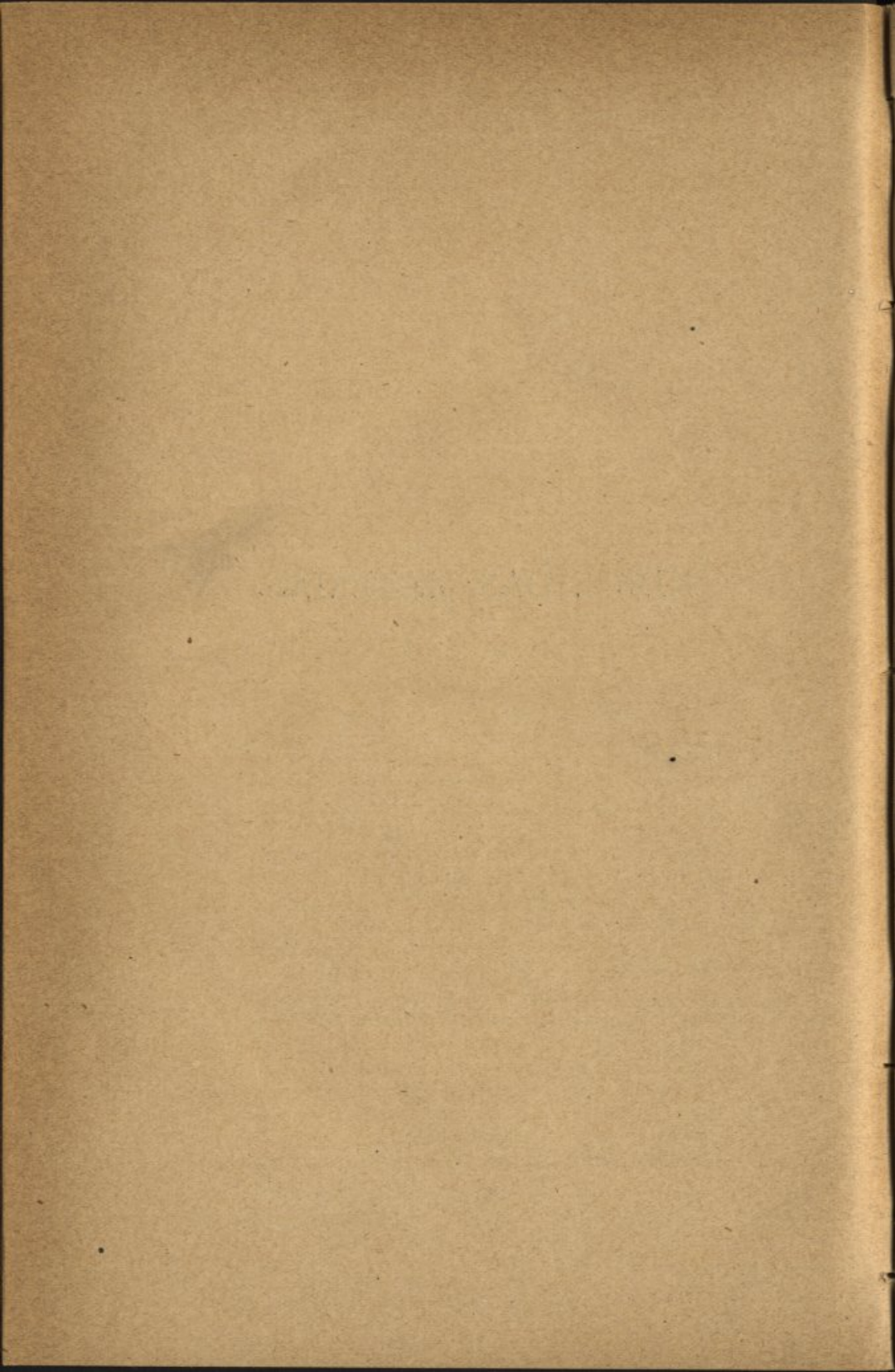
dade e da morbidade. « Toda a despeza feita em nome da hygiene é uma economia » (Rochard).

Como diz L. Colin, « o methodo da prophylaxia hygienica, pelo saneamento do paiz ameaçado, pelo melhoramento de todas as condições sociaes dos seus habitantes, offerece a immensa vantagem de inaugurar uma era de bem estar e de prosperidade; em vez de limitar a sua influencia prophylatica a uma unica affecção, cada medida de desinfectção local é uma garantia contra todas as outras ». Pelo contrario, as medidas restrictivas « constituem ainda hoje, em tempo de grandes calamidades epidemicas, toda a salvaguarda de certas populações retrogradadas, cuja miseria moral eguala a miseria physica, as quaes, supersticiosas em tudo, agarram-se ás medidas de sequestração quarentenaria com o fanatismo de todas as suas crenças, sempre prestes a sustental-as pelos actos mais cegos e violentos » (1).

(1) *Encycl. d'hyg.*, loc. cit.



INDICE DAS MATERIAS



INDICE DAS MATERIAS

PREAMBULO Pag. ix

PRIMEIRA PARTE

I

Resumo historico das epidemias de peste bubonica

A peste na antiguidade. Peste de Moysés. Peste de Thucydides. Epidemias de peste, segundo Rufus d'Epheso. Pariset e a peste no Egypto. A peste originaria do Oriente. Peste na edade média. Peste de Justiniano. Origem da peste negra segundo Aboel Mahasin, Gabriel de Mussis e Ibn-Batoutah. Peste negra em Portugal (1348). A peste negra endemica na Europa. Peste negra na Inglaterra. Permanencia da peste negra na Europa. A peste no seculo xv. Peste de 1414 em Portugal. A peste no seculo xvi. *Peste grande* em Portugal (1569). Peste de 1579. em Portugal. *Peste pequena* em Portugal (1598). A peste no seculo xvii. Epidemia de Londres em 1665. Peste de 1646 no Algarve. Peste de 1649 no Algarve. Peste de 1680 em Lisboa. A peste no seculo xviii. Peste de Marselha (1720). Origem da peste de Marselha segundo Chicoyneau, Bertrand e Bertulus. Peste de Moscow (1770). A peste no seculo xix. Peste de Wetlianka (1878). Peste no Oriente. Peste de Hong-

Kong e Cantão em 1894. Peste de Macau em 1895.
Peste de Bombaim em 1896-97. Actuaes focos
endemicos da peste Pag. 3- 38

II

**Noções geraes sobre a etiologia da peste debaixo do
ponto de vista da prophylaxia epidemica**

O agente especifico da peste bubonica. Origem exotica da peste. Longa persistencia do bacillo da peste nos meios naturaes e indicações prophylacticas que d'ahi resultam. Importação da peste pelas pessoas doentes e pelas pessoas em estado de saude. Importação da peste pelos objectos. Transmissão da peste pelo ar. Transmissão da peste pela agua. Influencia das causas d'insalubridade publica e individual no desenvolvimento e propagação da peste Pag. 39- 52

III

**Resumo historico das epidemias de febre amarella
na Europa**

A febre amarella conhecida dos europeus no seculo xv. Febre amarella no seculo xviii. Epidemia de 1723 em Lisboa. Epidemia de 1741 em Malaga. Epidemia de 1763 em Cadiz. A febre amarella no seculo xix. Epidemia de 1800 em Cadiz. Febre amarella em Marselha (1802). Epidemia de 1803 em Malaga. Epidemia de 1804 em Hespanha e em Leorne. Epidemia de 1821 em Barcelona. Epidemia de 1823 em *las Passages*. Epidemia de 1828 em Gibraltar. Epidemia de 1850 e 1851 no Porto. Epidemia de 1856 no Porto. Epidemia de 1856 em Lisboa. Epidemia de 1857 em Lisboa. Febre amarella no Porto em 1858. Febre amarella a bordo do *Isabel II* e do *General Laborde*. Epidemia de 1860 no Porto. Epidemia de

1861 em Saint-Nazaire. Epidemia de 1865 em Swansea. Epidemia de 1870 em Barcelona. Epidemia a bordo do *Maria da Gloria*. Epidemia de 1878 em Madrid. Febre amarella em Pedrouços, em 1879. Focos endemicos da febre amarella. Pag. 52- 82

IV

Noções geraes sobre a etiologia da febre amarella, debaixo do ponto de vista da prophylaxia epidemica

O agente etiologico da febre amarella. Origem exotica da febre amarella. Longa persistencia dos germens icteroides nos meios naturaes e indicações prophylacticas que d'ahi derivam. Importação da febre amarella pelos doentes e pelos individuos em estado de saude. Transmissão da febre amarella pelos objectos. Propagação da febre amarella pelo ar. Transmissão da febre amarella pela agua. Temperatura necessaria ao desenvolvimento epidemico da febre amarella. Distribuição geographica da febre amarella. Influencia da densidade de população sobre as manifestações epidemicas da febre amarella Pag. 83- 96

V

Resumo historico das epidemias de cholera-morbus

A cholera-morbus não existia na Europa antes do seculo actual. A cholera na India antes de 1817. Character epidemico da cholera antes e depois de 1817. 1.^a epidemia de cholera na Europa (1823). 2.^a epidemia de cholera na Europa. Epidemia de 1830 na Inglaterra. Epidemia de 1833 em Portugal. Epidemia de 1833 em Hespanha. 3.^a epidemia de cholera na Europa (1.^o periodo, 1847-50). 3.^a epidemia de cholera na Europa (2.^o periodo, 1851-57). Epidemia de 1853 em Hespanha. Cholera de Valença (1853 e 1854). Epidemia

de 1854 no Algarve. Epidemia de 1854 em Portalegre. Epidemia de 1855 no norte de Portugal. Epidemia de 1855-56 no sul de Portugal. Epidemia de 1856 na Madeira. Cholera no Oriente (1850-65). 4.^a e 5.^a epidemias de cholera na Europa (1865-74). Epidemia de 1865 em Elvas. Epidemia de 1865-66 em Freixo d'Espada á Cinta. Epidemia de 1865 em Guadelupe. Cholera no Oriente (1875-84). Epidemia de 1883 no Egypto. 6.^a epidemia de cholera na Europa (1884-87). Origem da epidemia de 1884 em Toulon. Epidemia de 1884-86 em Hespanha. Epidemia de 1890 em Hespanha. Epidemia de 1892 na França. 7.^a epidemia de cholera na Europa. Epidemia de 1892 em Hamburgo-Altona. Cholera na Inglaterra (1892-93). Epidemia do Egypto (1895-96). Focos endemicos da cholera... Pag. 97-131

VI

Noções geraes sobre a etiologia da cholera debaixo do ponto de vista da prophylaxia epidemica

O vibrião da cholera. Origem exotica da cholera. Longa vitalidade dos germens cholericos nas povoações anteriormente infectadas. Importação da cholera pelos doentes. Importação da cholera pelo homem em estado de saude. Importação da cholera pelos objectos. Transmissão da cholera pela agua. Transmissão da cholera pelo ar. Influencia do saneamento das povoações sobre a intensidade e a extensão das epidemias de cholera Pag. 133-148

VII

Resumo historico da prophylaxia regional e internacional da peste, febre amarella e cholera-morbus

I — *Periodo anterior ás conferencias internacionaes.* — Prophylaxia da peste. A 1.^a lei quarentenaria contra a peste (542). Prophylaxia da peste na idade média. Prophylaxia da peste no seculo xiv. Prophylaxia da

peste no seculo xv. Prophylaxia da peste no seculo xvi. Prophylaxia na França. Prophylaxia na Inglaterra. Prophylaxia em Portugal. Prophylaxia da peste no seculo xvii. Prophylaxia na França: *barras, quarentenas geraes, perfumadores, ensaiadores*, etc. Prophylaxia na Inglaterra. A epidemia de Eyam. Prophylaxia em Portugal. Prophylaxia da peste no seculo xviii. Prophylaxia na epidemia de 1720 (Marselha). Prophylaxia da febre amarella (seculo xviii). Prophylaxia na 1.^a metade do seculo xix. II — *Periodo dos congressos internacionaes.*— Conferencias de Paris (1851 e 1859). Conferencia de Constantinopla (1866). Conferencia de Vienna (1874). Conferencia de Washington (1881). Conferencia de Roma (1885). Conferencia de Veneza (1892). Conferencia de Dresde (1893). Conferencia de Paris (1894). Conferencia de Veneza (1897). Pag. 149-184

SEGUNDA PARTE

VIII

Systemas de prophylaxia regional e internacional, applicaveis na Europa, das doencas pestilenciaes exoticas

A evolução da etiologia e da prophylaxia. Causas da persistencia das medidas restrictivas. Origem popular das medidas restrictivas. Incompetencia das auctoridades sanitarias. Falta de outro systema prophylactico. Novas tendencias da policia sanitaria epidemica..... Pag. 187-192

IX

Cordões sanitarios e quarentenas terrestres

Isolamento absoluto pela systema das *barras*. Inconvenientes do isolamento absoluto. Impraticabilidade do isolamento absoluto. Conclusão. Quarentenas terres-

tres. Estado da questão. Inexequibilidade do isolamento pelos cordões sanitarios. Valor dos cordões sanitarios perante a historia. Immunidade de Portugal em 1884-86. Abusos nos cordões sanitarios. Momento opportuno para o estabelecimento e dissolução d'um cordão sanitario. Inconveniente da confiança depositada nos cordões sanitarios. Sommas inutilizadas com os cordões sanitarios. Perigos da disseminação epidemica pelos cordões sanitarios. Os cordões sanitarios e a liberdade individual. Os cordões sanitarios perante a etiologia e a pathogenia. Conclusão Pag. 193-223

X

Lazaretos e quarentenas maritimas

Estado da questão. Decisões das conferencias internacionaes. Evolução da policia sanitaria em França. Quarentenas na Inglaterra. Opiniões intransigentes. Contradições do systema sanitario vigente no continente europeu. As quarentenas em face da pathogenia. 1.^a hypothese. 2.^a hypothese. 3.^a hypothese. 4.^a hypothese. 5.^a hypothese. 6.^a hypothese. 7.^a hypothese. Difficultades na execução das quarentenas maritimas. Valor das quarentenas maritimas perante a historia epidemiologica. Abusos nas quarentenas maritimas. Os lazaretos constituem por vezes focos de disseminação epidemica. Outros inconvenientes das quarentenas maritimas. Conclusão Pag. 225-271

XI

Desinfecção

Importancia da desinfecção. Necessidade d'uma boa organização da desinfecção publica. Postos de desinfecção nas fronteiras e no interior do paiz. Meios de desinfecção. Incineração. Ebullicão. Estufas de vapor.

Condições a que deve satisfazer uma estufa. Escolha do typo de estufa. Soluções antisepticas. Bichloreto de mercurio. Acido phenico. Sulfato de cobre. Agua de cal. Gazes antisepticos. Anhydrido sulfuroso. Aldehydo formico. Chloro. Technica da desinfecção. Desinfecção nas fronteiras. Desinfecção das bagagens. Desinfecção das mercadorias. Desinfecção no interior do paiz. Desinfecções domiciliarias. Desinfecção exclusiva pelos liquidos antisepticos. Desinfecção pessoal nas fronteiras e nas localidades do interior do paiz. Legislação ingleza relativa á desinfecção publica. Notificação obrigatoria. Postos de desinfecção. Desinfecção domiciliaria. Desinfecção obrigatoria de objectos contaminados. Remoção forçada dos doentes para os hospitaes. Detenção forçada dos doentes nos hospitaes. Despejo de lixo infectado. Exposição em logares publicos de pessoas e objectos infectados. Arrendamento de casas infectadas. Falsas declarações dos senhores de casas infectadas. Falsas informações dos inquilinos de casas infectadas. Conducção de doentes contagiosos em vehiculos publicos. Restricção á liberdade de trabalho dos doentes contagiosos. Pag. 273-314

XII

Vigilancia medica domiciliaria

Estado da questão. Vigilancia medica na Inglaterra. Vigilancia medica para as procedencias terrestres. Meios de defesa no systema da vigilancia medica. Analyse summaria do systema da vigilancia medica. Isolamento nas doenças contagiosas. Gafarias. Isolamento dos empestados. Hospitaes de isolamento na Inglaterra. Hospitaes de isolamento em Paris. Organização dos serviços de isolamento na Inglaterra. Remoção dos doentes para os hospitaes de isolamento. Isolamento dos doentes em suas casas. Valor prophylactico do isolamento. O saneamento das povoações e a violencia das epidemias. Custo das quarentenas e

do saneamento d'um paiz. Custo das quarentenas em Marselha. Lucros resultantes do saneamento das povoações. Mortalidade em Marselha e em Glasgow. Mortalidade em Bruxellas antes e depois das reformas sanitarias. Sommas economizadas pelos inglezes com o saneamento do seu paiz. Contraste entre os fructos das quarentenas e do saneamento do paiz. Receitas para o saneamento do paiz Pag. 315-350

XIII

Evacuação do foco epidemico

Processos de evacuação do foco epidemico. Casas de refugio. Campos sanitarios. Condições que devem offerer os campos sanitarios. Exequibilidade da medida. Campos sanitarios na ultima epidemia de peste na India ingleza. Insalubridade de Bombaim e das outras cidades da India ingleza. Campos sanitarios nas epidemias de cholera. Dispersão pelo paiz dos habitantes do foco epidemico. A dispersão nas epidemias de cholera e de peste. A dispersão nas epidemias de febre amarella Pag. 351-359

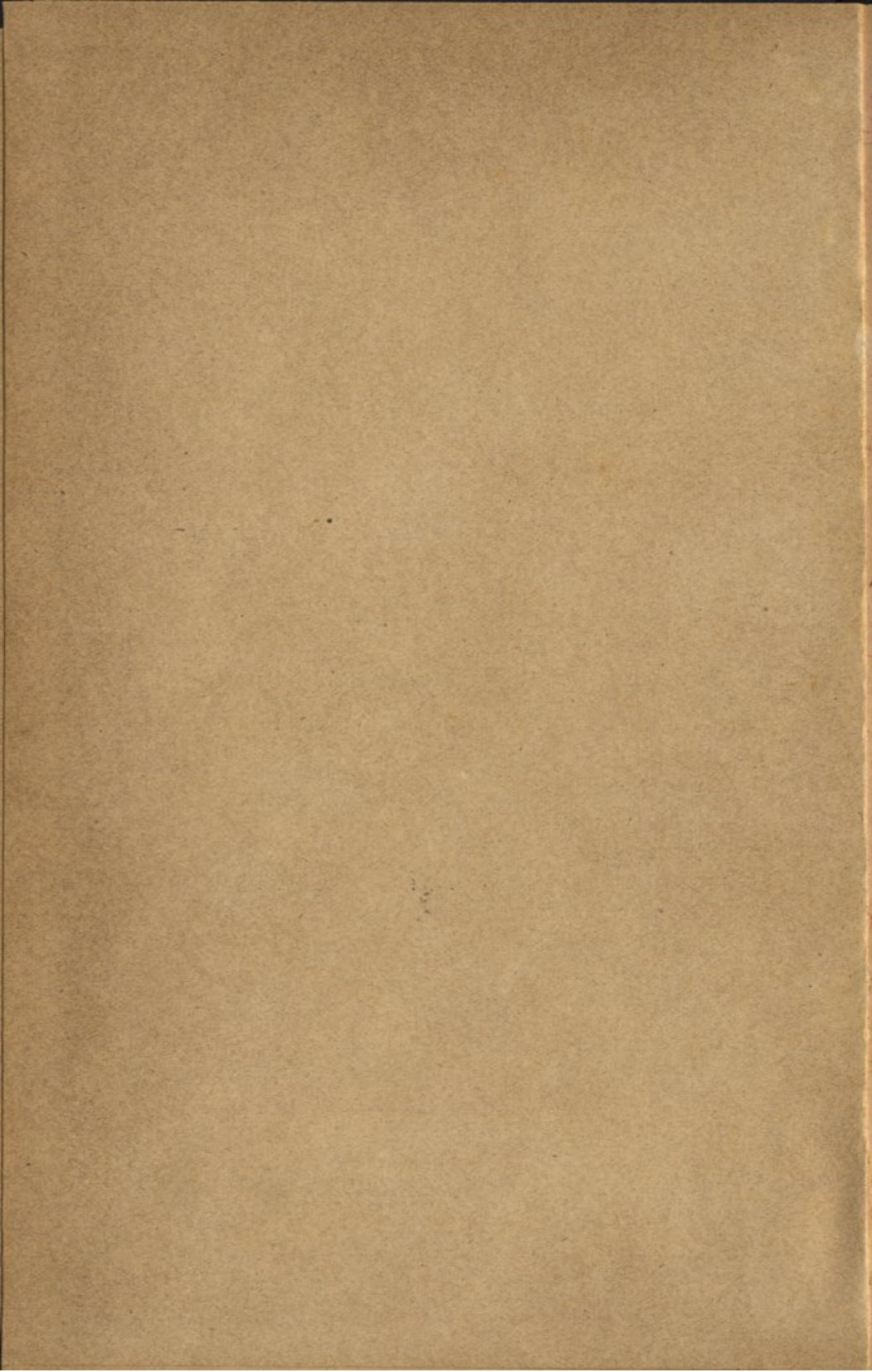
XIV

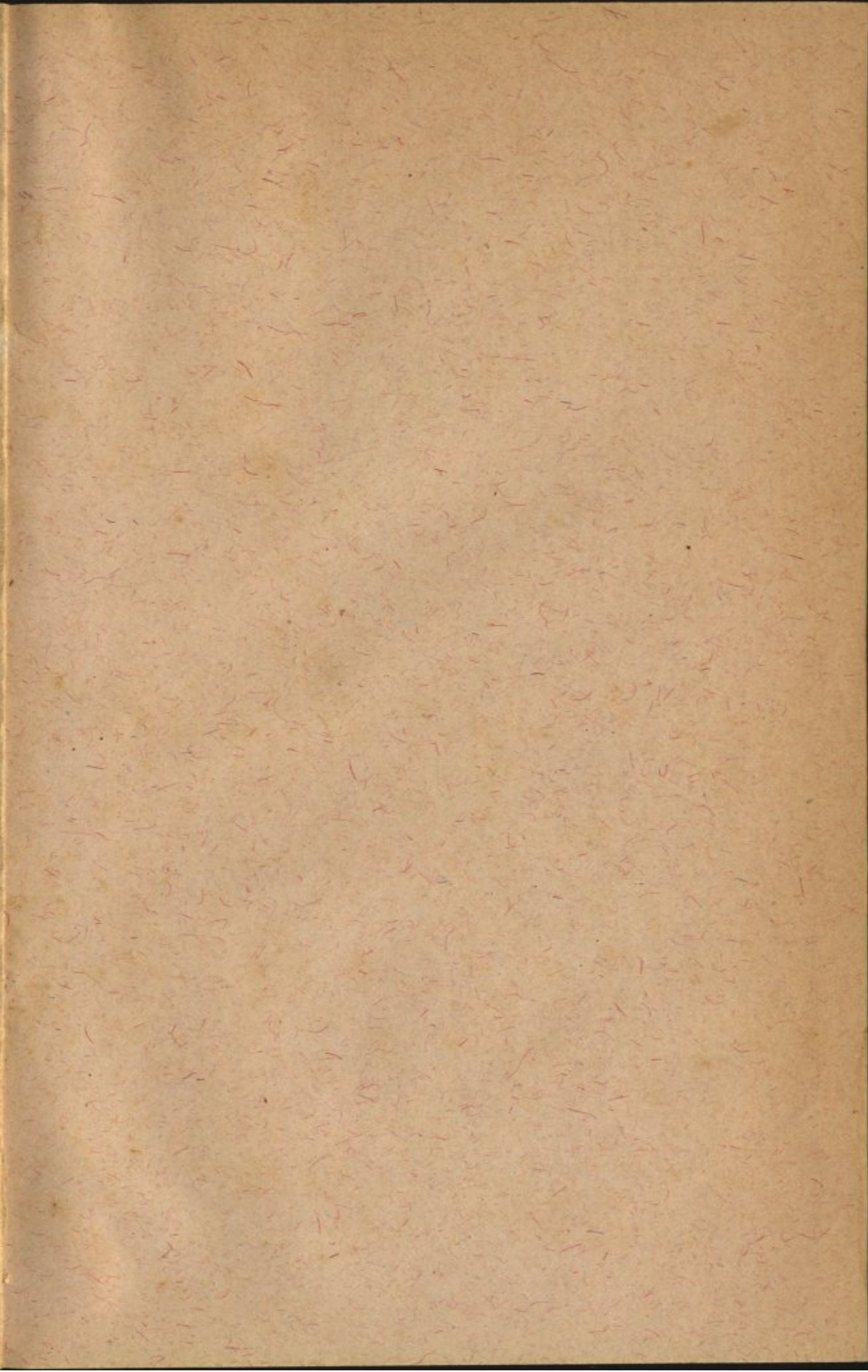
Conclusões geraes

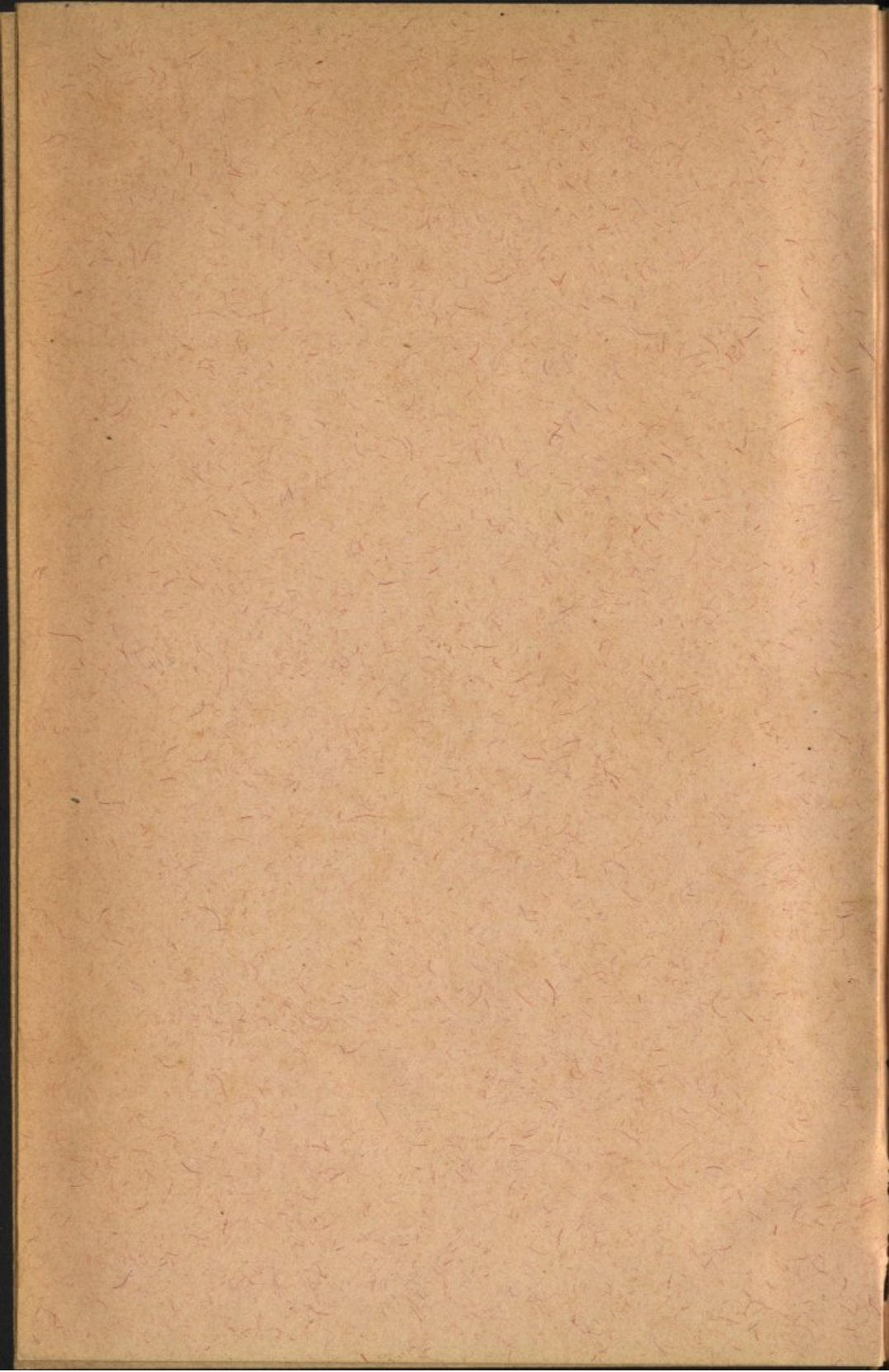
Isolamento absoluto pelas *barras*. Quarentenas. As quarentenas em face da pathogenia e da historia epidemiologica. As quarentenas e os seus inconvenientes. Evacuação do foco epidemico. Systema da vigilancia medica. Desinfecção publica. Isolamento dos doentes. Vigilancia medica. Saneamento geral das povoações. Pag. 361-371

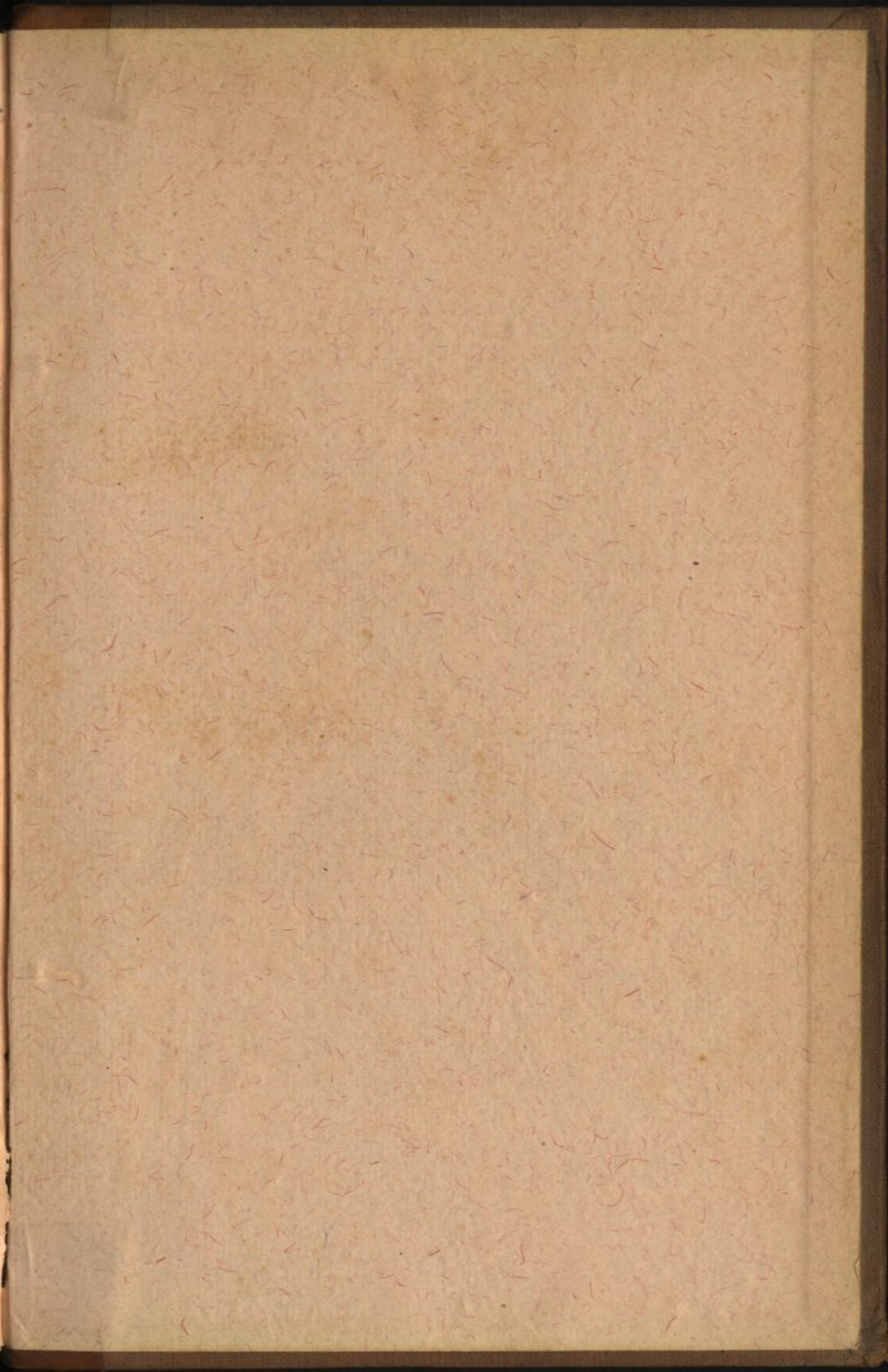
ERRATAS PRINCIPAES

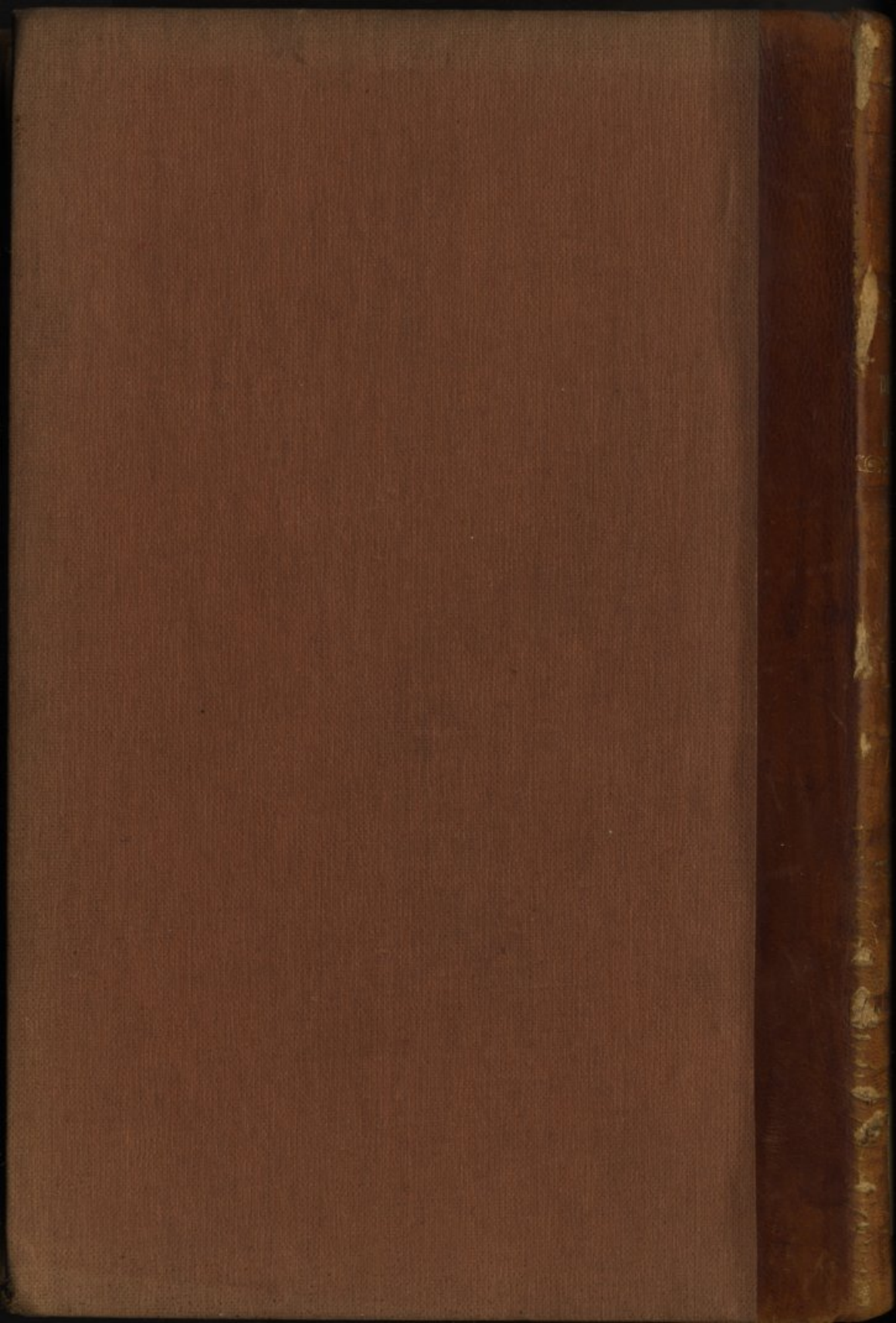
| Pag. | Lin. | Onde se lê | Leia-se |
|------|-----------------|--------------------------|-------------------------|
| 28 | 28 | peute-êtré | peut-êtré |
| 29 | 11 | primiers | premiers |
| 62 | 15 | foram sufficientes | foi sufficiente |
| 94 | 1 | o. | o° |
| 99 | 20 | Lacutus L. | Zacutus L. |
| 103 | 15 | Ghilan a Mazan- deran | Ghilan e Mazan deran |
| 105 | 25 | manifestar | se manifestar |
| 109 | Indice marginal | 2. ^a | 3. ^a |
| 168 | 28 | vistaram | visitaram |
| 237 | 4 | qualissificassem | qualificassem |
| 245 | 5 | pneumocco | pneumococco |











MEDICINA

C. CARVALHO

DISSERTAÇÃO

DE CONCURSO

1898

Sala

Gab.

Est.

Tab.

N.º