

Gazeta Medica da Bahia

PUBLICAÇÃO MENSAL

VOL. XLII

MARÇO DE 1911

NUMERO 9

Schysotripanose Cruzi ou "Doença de Carlos Chagas"

NOVA ENTIDADE MORBIDA DO HOMEM

Conferencia realisada na Academia Nacional de Medicina, a 26-X-910

PELO DR. CARLOS CHAGAS

Continuação

A autopsia, praticada 6 horas depois da morte revelou os seguintes factos mais importantes: Hypertrophia da glandula thyroide, cuja consistencia mostrava-se endurecida. Numerosos ganglios engurgitados no pescoço, axillas, mediastino, mesenterio, etc. No mesenterio os ganglios eram numerosos e muitos delles volumosos, lembrando o aspecto que se observa nos casos de peste bubonica. Polyochomenite generalizada, havendo abundante dezzamamento citico, levemente turvo, na cavidade peritoneal; na cavidade pericardica, nos espaços pleuzaes e nas duas vaginaes. Essa polyochomenite, cumpre dizer desde agora, constitue phenomeno constante em todas as autopsias, de casos agudos ou sub-agudos da molestia, até agora praticadas.

Figado muito augmentado de volume, com forte degeneração gordurosa. Coração com intensa myocardite. Capsulas supra-renaes muito congestionadas e gordurosas.

Para o lado do systema nervoso:

Grande difficuldade em destacar a calote craneana, devido as adherencias da dura-mater. Meningo-encephalite intensa. A pia-mater mostrava-se com espessamento consideravel, edemaciada, havendo em toda a superficie da cortex um exsudato gelatinoso (lepto-meningite serosa.)

Circumvoluções cerebraes fortemente adherentes umas as outras, havendo grande difficuldade no separar-as assim como no separar della as meninges.

Placas de meningo-encephalite chronica nos limites superiores das circumvoluções zolandicas de ambos os hemisphérios.

Pelo exame microscopico: localizações parasitarias na cortex, com focos multiplos de infiltração.

Parasitas numerosos nos musculos estriados.

Na segunda autopsia tratava-se de um caso de diplegia cerebral espasmodica, na qual o syndromo de Little se apresentava em toda sua evidencia. Movimentos athetosiformes nas mãos. Idiota completa. Hypertrophia da thyzoide, infiltração mucoide do tecido cellulaz subcutaneo, engurgitamento ganglionar generalizado, hepatomegalia, etc.

Pela anamnese: Nascimento a termo, parto sem qualquer accidente.

Infeção febril longa, entze dois e tres annos de idade. Ausencia de signaes de syphilis nos progenitores e ausencia antecedentes nervosos hereditarios.

Reacção de Wassermann negativa;

Autopsia:

Esta doente falleceu, victimada por uma

extensa queimadura do segundo gráu, em 24 horas, sendo a autopsia praticada 4 horas depois.

No abdomen — Numerosos ganglios volumosos no mesenterio, alguns de consistencia dura, outros congestionados. Fígado com o consideravel augmento de volume e degeneração gordurosa. Adherencias consideraveis da serose á superficie do organo, sendo difficil destacal-as sem destruil-o.

Costellas com ossificação incompleta, cartilaginosas nos seus dois terços anteriores.

Thyroide hypertrophizada, multilobulada, com degeneração, apresentando os lobos occupados por uma substancia com aspecto coloide.

Systema nervoso:

Destacamento muito difficil da calote craneana devido a grande adherencia da dura-mater. Dura-mater mostrando zonas de notavel espessamento. Arachnoide e piamater espessadas, muito adherentes á substancia cerebral, havendo nellas grande edema e nos espaços arachnoidianos um exsudato seroso. Circumvoluções adherentes umas ás outras, sendo difficil abrix os sulcos. Lobo temporal adherente ao lobo frontal, havendo quasi impossibilidade absoluta de separal-os, sem destruir a substancia cerebral.

Encephalite cortical — Nos limites superiores das zonas motoras, de ambos os hemispherios existiam duas placas granulosas, de encephalite chronica, cada uma dellas medindo dois centimetros. Duas outras placas, de aspecto identico eram vistas nas bordas superiores dos lobos occipitales.

Bulbo—Forte adherencia das meninges, sendo estas de coloração escura na face anterior do organo.

Medulla—Meningite chronica—Grande adherencia das meninges á substancia medullar.

Nos musculos deste cadavez numerosas parasitas. Algumas formas parasiticas, no systema nervoso.

Synthetizando as lesões produzidas no systema nervoso pelo schizotrypanum, devemos salientar os seguintes factos mais importantes:

O parasita actua sobre as meninges e sobre a substancia nervosa: ao contrario, pozem do que acontece no geral dos casos meningo-encephalite por infecção nos quaes o processo morbido na substancia nervosa é uma continuação do que afecta inicialmente as meninges, aqui o processo inflammatorio meningeano e o que ataca a substancia cerebral independem um do outro, como passamos a referir:

Nas meninges notam-se processos inflammatorios não ligados ás localizações do parasita, provavelmente determinados por toxina. Na massa nervosa, ao contrario, é verificada a presença do parasita, inicialmente no interior de cellulas,ahi se multiplicando e formando especies de kystos parasitarios, havendo posteriormente a invasão destes kystos por cellulas migradoras, formando grandes focos de reacção inflammatoria. Se o foco é novo, verifica-se nelle a existencia do parasita; dos focos antigos, pozem, já desapareceu o protozoido. Aqui, portanto, o processo de encephalite verificado corre por conta de uma acção mecanica directa do parasita ou de uma acção irritativa de vizinhança.

FORMA CARDIACA

Entre as expressões clinicas mais interessantes da schizotrypanose figuram, sem duvida pela sua alta importancia no ponto de vista medico e physio-pathologico, as perturbacões do rythmo cardiaco, occasionadas pela localisação e pelas lesões do schizotrypanum no myocardio.

Tal phenomeno de semeiotica, de grande frequencia na zona de nossos estudos, frequencia impressionante e seguramente nunca observada fóra daquella condição epidemiologica havia despertado nossa attenção no inicio dos estudos clinicos, sem que, entretanto, fosse possivel, naquella época, suspeitar de seu mecanismo pathogenico. A autopsia, porém, de um caso agudo da molestia, primeira que realizamos, veio desde logo esclarecer o assumpto, chegando o Dr. Gaspar Vianna, pelo exame histo-pathologico do musculo cardiaco, ás verifications anteriormente refezidas. Estes resultados iniciaes foram depois confirmados em tres autopsias posteriores, sendo uma dellas, a ultima realisada, absolutamente elucidante desse ponto.

O parasita, como vos disse, localisa-se no interior da cellula cardiaca destruindo-lhe a substancia, ás vezes totalmente, só poupando o nucleo, e ficando assim a cellula transformada numa especie de bainha, inteiramente repleta de formas arredondadas aflagelladas do protozoazio. Pelo seu lado é attingido o tecido conjunctivo, havendo um processo de myocardite intersticial, agudo ou chronico, conforme o estadio da molestia no momento da autopsia.

Assim lesado o elemento nobre do myocardio e sabendo-se, pelo theoria myogenica hoje

preferida physio-pathologia cardiaca, ser elle substractum anatomico das tres principaes propriedades do coração, da excitabilidade, da contractilidade e de conductibilidade, residindo ainda nelle o poder do estimulo da contracção automatica do orgão, fatal seria que essa localisação anatomica do schizotrypanum fundamente se reflectisse na expressão clinica da molestia.

Das tres propriedades fundamentaes do musculo cardiaco a que mais vezes se mostra perturbada é sem duvida a excitabilidade, expressando-se, de regra, a anomalia funcional pelo rythmo geminado (couplé), no qual a evidencia de extra-systoles bem se salienta na existencia constante de pausas compensadoras e em outros signaes que as caracterizam.

Existe, de regra, grande irregularidade na intermitencia das extra-systoles. Estas, na maioria dos casos, apparecem intercaladas a séries de systoles normaes, cujo numero é em extremo variavel num mesmo momento do exame.

Em alguns casos as extra-systoles surgem sempre após um mesmo numero de systoles normaes, havendo, ahi portanto, uma irregularidade regular na perturbação do rythmo, isto é, uma allosythmia. Finalmente em alguns doentes a uma systole normal corresponde sempre uma extra-systole, regular no momento do cyclo cardiaco e em seu poder de repercussão sobre o pulso radical, succedida por uma pausa compensadora sempre da mesma duração, constituindo-se dest'arte o pulso bigemino typico. Tambem o caso de duas ou tres extra-systoles succedendo-se a uma systole normal é frequentes vezes observado, constituindo-se assim o tri ou quadrigeminismo cardiaco.

A frequência de extra-systoles num dado doente e na mesma sessão do exame é muito influenciada pela mudança de attitude. Não raro, para obter traçados com maior numero de extra-systoles collocamos o individuo no decubito dorsal, sendo ahí mais frequente o phenomeno, pelo augmento de tensão da corrente, do que na vertical. Esse facto aliás, está de accordo com a generalidade de observações existentes na litteratura de extra-systoles, todas accordes em demonstrar a maior frequência dellas nos casos de menor frequência dos batimentos cardiacos. Cumpre observar que os nossos doentes, portadores de extra-systoles, de regra, apresentam tachycardia, ao contrario do que costuma acontecer na producção deste phenomeno por outros factores etiologicos.

Quanto á repercussão das extra-systoles do coração no pulso radial, encontramos aqui os aspectos mais variaveis, desde a ausencia absoluta de elevação no traçado sphygmographico da radial, com ausencia correspondente da sensação tactil, até os casos em que a extra-systoles se apresenta no traçado do pulso por uma elevação pouco mais baixa do que a normal, sempre seguida da pausa compensadora. Entre os dois extremos, casos numerosos existem de extra-systoles representadas no traçado sphygmographico por pequenas elevações, quasi sempre distinctas do dicrotismo normal raramente se confundindo com este ultimo e então ampliando-o. Tudo depende aqui a efficacia ou inefficacia da extra-systole cardiaca no pulso de momento em que o phenomeno tem lugar na phase diastolica do cyclo cardiaco.

Estes factos de semeiotica cardiaca têm sido registrados, quasi sempre, em traçados dos batimentos cardiacos e dos pulsos jugular e radial, pelo polygrapho de Jacquet. E quando isso não acontece, por difficuldades invenciveis de technica, a numeração dos batimentos cardiacos e das pulsações radiaes, auxiliadas pelo traçado sphygmographico da radial, basta para caracterizar a natureza exacta do phenomeno.

Menos frequentes do que as perturbações referidas do rythmo, attribuiveis pelas modernas doutrinas a anomalias da excitabilidade, são os factos referentes á perturbação da conductibilidade, isto é, a lesões do feixe de His. Temos, desta especie, uma unica observação, na qual o bloqueio cardiaco completo bem se expressava na existencia de varias pulsações jugulares para uma unica systole cardiaca e uma só pulsação radial. Este caso, de um individuo residente em grande fóco de infecções, apresentando pequena hypertrophia da glandula thyroide, foi magistralmente observado pelos illustrados mestres que estiveram na zona de nossos estudos. O doente apresentava ainda crises vertiginosas e ataques convulsivos. Era portanto um caso typico do syndzomo de Stokes-Adams. Será licito referir-o á schizotrypanose? Seguramente sim porque o processo anatomo-pathologico do schizotrypanum sobre o myocardio, uma vez localizado no feixe de His, explicará a perturbação da conductibilidade.

Até aqui as perturbações do rythmo cardiaco. Estas são de tal saliencia no conjunto symptomatologico de alguns casos da molestia que julgamos proceder bem criando a forma cardiaca da schizotrypanose, para nella incluir os

doentes com aquelle phenomeno semeotico tão notavel e predominante. Alem do que, no prognostico dos casos clinicos com aquelle signal encontramos justificativa para assim proceder portanto não raro taes doentes apresentam crises agudas de asystolia, vindo alguns a fallecer dellas (Vide autopsia).

Cumpre salientar aqui o facto curioso da presença exclusiva destes phenomenos do rythmo nos doentes de certa idade, depois de 16 annos. Nas creanças de menor idade embora nellas as localisações cardiacas do schizotrypanum estejam amplamente verificadas em tres autopsias e sejam de todo ponto identicas ás do adulto, o rythmo não se apresenta alterado. Aqui o que encontramos são signaes intensos da insufficiencia do orgam, evidenciado pela tachycardia e por todos os outros processos. As extra-systoles, porem, não figuram nas anomalias cardiacas nestes casos. Aliáz, essa dependencia entre o phenomeno de extra-systoles e a idade, a ausencia quasi absoluta delle nas creanças, vem já referida na moderna litteratura sobre o assumpto. Onde encontrar aqui o determinismo exacto do phenomeno? Será necessario para que a excitabilidade nestes casos seja perturbada, um processo de myocardite chronica mais adiantado e profuso, ainda ausente nas creanças? São interrogações a que não podemos dar resposta satisfactoria.

Impossivel fora discutir aqui os pontos interessantes de physio-pathologia cardiaca ligado a esse aspecto da molestia. São questões que requerem ainda mais demorado estudo. Certo porem, nesta determinação especial da schizotrypanose encontrará a physio-pathologia do

coração elemento de estudo magnifico para esclarecimento de numerosos pontos obscuros, não só pela abundancia dos casos clinicos, quanto ainda pela ligação evidente do phenomeno á sua razão etiologica e a sua condição anatomica.

Devemos resumidamente referir um dos ultimos casos morbidos que constitue base excellente dos factos clinicos referidos: Tratava-se de um individuo de 28 annos, com os signaes clinicos de infecção chzonica e apresentando o phenomeno do rythmo cardiaco, com extra-systoles muito frequentes e de aspectos variaveis. Achava-se, apesar disso numa condição de vida toleravel. Num dado momento, porém, com pequena elevação thermica, as perturbacões funcionaes pzeexistentes se aggzavaram consideravelmente, obrigando o doente a guardar o leito. Nessa occasião foi elle examinado pelos illustres mestres que estiveram em Lassance, podendo elles, do caso, vos dar reconhecimento exacto de valor. Apresentava então signaes de profunda insufficiencia cardiaca, achando-se o coração augmentado de volume, havendo extra-systoles frequentes e ainda desdobramento da segunda bulha. Fígado muito augmentado e doloroso á pressão. Coloração bronzea da pelle, dyspnéa intensa, etc.

Pela autopsia:

Numerosos parasitas nas cellulas cardiacas —Intensa myocardite intersticial—Fígado muito gorduroso, com algumas zonas esparzas de esclerose. (Esta esclerose expressa, de certo, ataques anteriores da molestia, com degeneração da cellula hepatica e substituição dos elementos degenerados pelo tecido conjunctivo).

Polyozhomenite generalizada, havendo abundante dectamamento citrino nas cavidades do pericardio, do peritoneo, nas vaginaes e menor dectamamento nas pleuzas.

Thyroide degenerada e hypertrophiada.

Numerosos ganglios no mesenterio e mediastino, etc.

Capsulas suprazenaes com focos inflammatorios evidentes.

Ausencia de lesões para o lado do systema nervoso central.

A morte deste individuo, realizada dois dias depois de visto pelos illustres mestres, deu-se por asystolia aguda. As lesões de myocardite e a localisação do parasita na cellula nobre bem se accoizam com as perturbacões do rythmo observadas em vida. Os focos inflammatorios verificados nas capsulas suprazenaes justificam, pelo seu lado a coloração da pelle, tão bem surprehendida pelo illustre professor Austregesilo.

Finalmente, meus senhores, devo referir a constancia da localisação do parasita no myocardio dos animaes de experiencia, não havendo uma unica das cobayas victimadas pelo schizotrypanum, que não apresente parasitas no coração.

INCIDENTES AGUDOS E SUB-AGUDOS NAS FÓRMAS CHRONICAS DA SCHIZOTRYPANOSE

Em qualquer das fôrmas clinicas de evolução chronica que estudamos, não raro surjem elementos morbidos agudos, elevação thèrmica, congestões visceraes, insufficiencias funcionaes

para o lado dos diversos órgãos e apparatus, etc., tudo expressando ou a revivescencia do germem preexistente ou uma nova infecção, na hypothese de ter elle desaparecido. As pesquisas parasitologicas destes casos revelam a presença do schizotrypanum; para pesquisal-o, porém, tornam-se necessarias inoculações de sangue em animaes sensiveis.

Estes casos clinicos, cujo prognostico bem se distancia do das fórmas chronicas propriamente ditas, havendo frequentemente a terminação pela morte, devem ser incluídos num grupo aparte. Das fórmas clinicas agudas, verificadas nas crianças e que expressam uma primeira infecção, differenciam-se pela quantidade minima de germens no sangue periphérico e ainda pelos signaes presentes de uma infecção remota. Cumpre salientar aqui um ponto curioso da vida do parasita no organismo do homem. Ao passo que nos casos de primeira infecção ha abundancia de flagellado no sangue periphérico, nestes incidentes agudos tal não se dá. Praticadas, porém, autopsias em taes doentes, nos tecidos delles, especialmente nos musculos, observam-se numerosas fórmas parasitarias. Isso indica que o schizotrypanum, na sua evolução no organismo humano, tem uma phase em que é um histo-parasita quasi exclusivo, o que se explicará, talvez, pelo poder trypanolytico especial do sôro sanguineo, nos casos da infecção chronica.

(Continúa)

Prophylaxia contra a cholera nos Estados Unidos

PELO DR. WALTER WYMAN

Chefe do Departamento de Salubridade e Serviços dos Hospitales de Marinha dos Estados Unidos (*)

Ao fazer a descripção da organização actual e das medidas adoptadas para proteger a salubridade publica nos Estados Unidos, de accordo com o programma desta 38^a sessão annual da Associação Americana de Salubridade Publica, principiarei pela mais extensa circumferencia de acção, da influencia benefica que exerce a dita organização sanitaria, isto é, pelas medidas de precaução que se hão tomado em varios portos estrangeiros e em nossas possessões insulares.

Tratarei logo de descrever successivamente o trabalho realizado e a organização que actualmente existe, primeiro no que se relaciona com os navios em alto mar; segundo, na chegada destes navios á costa; depois, no transitio dos passageiros pelos differentes Estados da União, e por ultimo no que concerne a nossa repartição central em Washington, e nosso laboratorio da Hygiene.

Se visitardes o Japão ou a China vereis que o Departamento de Salubridade Publica e Serviço dos Hospitales de marinha dos Estados Unidos têm alli medicos aggregados aos consulados de Ioksohama, Kobe, Nagasaki, Shangai, Amoy e Hongkong. Estes medicos são obrigados a informar-se do apparecimento de molestias infecciosas nas ditas cidades e suas visinhanças, assim como

(*) Discurso lido na Associação Americana de Salubridade Publica, em sua Sessão annual, em Milwankee Estado de Wiscousin, em Setembro de 1910.

firmar as cartas de saúde dos navios, nas quaes ha de constar que foram cumpridas todas as disposições d'este centro official nos portos estrangeiros a respeito dos navios que delles partam para os Estados Unidos.

Isto implica que os ditos medicos hão de ter conhecimento do logar de procedencia da carga e dos passageiros, que venham para cá nos referidos navios; de que hão sido desinfectados se procedem de localidade infectadas e de que os viajantes foram pessoalmente inspecionados por elles, particularmente os passageiros de proa, e sendo necessario proceder á detenção d'elles.

Autoridade para pôr em pratica estas disposições fundá-se na lei do Congresso Nacional approvada em 15 de Fevereiro de 1893 que impõe uma multa de 5000 dollars aos donos do navio que procedente de um porto estrangeiro tentar entrar em um porto dos Estados Unidos sem apresentar esta carta de saúde. E todo consul americano pode legalmente recusar-se a dar carta de saúde se não forem antes cumpridos estes requisitos.

Nos portos de maior importancia estes medicos sanitarios são membros activos do corpo official de que sou chefe, e por sua experiencia e exercicio profissional tem adquirido já não só um conhecimento tecnico do assumpto, mas tambem administrativo, que lhes permite gozar da reputação de bons guardas sanitarios, com sufficiente tacto e juizo calmo, para desempenharem os deveres um tanto diplomaticos, que se requerem nos portos estrangeiros. Nos portos de menos importancia estes empregados são medicos auxiliares dentre os profissionaes nos Estados

Unidos por sua especial experiencia e aptidão para o trabalho que delles se requer.

Estes membros activos do Corpo Sanitario Maritimo são admittidos com menos de 30 annos de idade, depois de um exame physico e professional, nomeados pelo Presidente dos Estados Unidos e approvados pelo Senado. O cargo que desempenham é vitalicio.

Os medicos auxiliares não são nomeados pelo Presidente dos Estados Unidos e sim pelo Secretario da Fazenda, de accordo com as disposições do Serviço Civil, e o tempo de serviço official pode ser longo ou curto, á discrição deste Secretario. Nos portos estrangeiros estes medicos se nomeiam sem sujeição ás disposições do Serviço Civil, havendo portanto maior latitude em sua escolha.

Actualmente ha 128 membros activos do Corpo Sanitario Maritimo e 247 medicos auxiliares, o que forma um total de 375 empregados.

Existem medicos deste Corpo Sanitario Maritimo nos portos de Calcúttá (India) Napoles (Italia) e Libau (Russia). Quando as circumstancias o exigem pode ser enviado um medico addido ao Consulado Americano em qualquer porto estrangeiro.

Uma palavra a respeito das disposições vigentes nos portos estrangeiros.

Põem-se em pratica com todo o rigor somente em certos portos e certas occasiões, quando ao Consul dos Estados Unidos nesses portos é necessario o auxilio do medico que allí está addido.

Em qualquer outro porto e occasião os proprios consules cumprem estas disposições, que estão sempre em vigor, e portanto não é neces-

sario uma ordem declarando sujo nenhum porto estrangeiro.

Se um consul dos Estados Unidos em um porto qualquer sabe que repentinamente manifestou-se naquella localidade ou suas immediações uma epidemia de molestia infectuosa, deve fazer cumprir immediatamente as disposições sanitarias. E' certo que algumas vezes de Washington se avisa ao consul, como aconteceu ha pouco tempo quando se manifestou a cholera na Russia e na Italia, que cabographicamente ordenou-se aos consules respectivos por em rigor a detenção e observação durante cinco dias de todos os passageiros procedentes daquelles paizes, assim como a desinfecção de suas bagagens.

Outros portos em que tambem tem representantes este Departamento de Salubridade Publica são: Valparaizo, Chile, Callao, Perú, Guayaquil, Equador, Rio de Janeiro, Brasil, La Guayra, Venezuela, e varios outros portos de Cuba e Mexico,

Tambem os encontrareis de 1° de Maio a 1° de Novembro nos varios portos da America Central em que se embarcam fructas para os Estados Unidos, afim de fazer cumprir alli as disposições sanitarias, para que possam descarregar aqui sem demora seus carregamentos.

Todos estes medicos do departamento a meu cargo são enviados a seus respectivos destinos por ordem do Presidente dos Estados Unidos.

Alem de seu trabalho ordinario, estes medicos escrevem e remettem a nossa repartição central em Washington informações instructivas e importantes, a respeito das condições sanitarias e das molestias, que reinam nas localidades em que

elles residem, informações que são publicadas por nosso «bureau» em Washington.

Os vencimentos destes empregados pagam-se pela verba annual votada pelo Congresso, sob o titulo de «fundo para epidemias» e que despende-se para impedir a introdução e propagação de certas molestias, a saber: a cholera, a febre amarella, a variola, o typho e a peste bubonica. Este fundo não se pôde applicar em impedir a introdução de outras molestias senão as mencionadas.

Nas ilhas Filipinas em que o Governo é regido por Commissarios especiaes e por uma legislatura insular, muito do valioso trabalho que a respeito da salubridade publica alli se realisa é posto em execução pela secção denominada dos «Negocios de sciencia» administrada pelo Governo Insular.

Não obstante ha 11 medicos do Corpo de Salubridade Publica e serviços dos Hospitaes da Marinha dos Estados Unidos em varias partes dessas ilhas, nomeados pela Secretaria da Fazenda em Washington, que se occupam de assumptos quarentenarios relacionados tanto com a importação como com a exportação.

Os vencimentos destes medicos e outras despesas de quarentena são pagos pelo Governo Insular.

Dois destes empregados, além da obrigação de vigiar a quarentena nacional são tambem director e sub-director respectivamente da salubridade publica de todas as ilhas Filipinas.

Nas ilhas Hawai encontrareis 10 medicos sanitarios encarregados da quarentena nacional.

Tambem auxiliam a Junta sanitaria territorial em impedir a reaparição da peste bubonica por

meio da exterminação dos ratos e pelo constante exame bacteriologico dos que se apanham.

Durante o anno fiscal foram examinados 25:000 ratos nos Laboratorios, e só um delles estava infectado de peste bubonica.

N'essas ilhas se acha tambem estabelecida uma estação para a observação e investigação da lepra, ao cuidado de tres medicos sanitarios, tanto na ilha de Molokai, onde conforme o que dispoz a Lei, approvada em 3 de Março de 1905, que votou para esse fim uma verba de cem mil dollars, construiu-se um hospital e varios outros edificios, como tambem na estação de Honolulu em que se estudam casos de lepra em seu começo.

No anno passado estes medicos sanitarios conseguiram cultivar o bacillo da lepra n'um meio artificial, o que mui pouco tempo antes havia realisado pela primeira vez em Manila o Dr. Clegg, que foi nomeado recentemente sub-director desta estação experimental em Molokai.

Esta importante experiencia marca um passo de avanço para obter a cura e prevenção da lepra.

Em Porto Rico ha 9 medicos sanitarios fazendo cumprir alli as disposições quarentenarias segundo as leis do Congresso dos Estados Unidos em sua relação com a ilha Porto Rico e a quarentena nacional.

O custeio das estações das ilhas de Hawai e Porto Rico paga-se pela verba geral de 400.000 dollars annuaes para o serviço de quarentenas dos Estados Unidos.

Na zona do Canal do Panamá ha dois membros activos, officiaes do Corpo de Salubridade Publica e Serviços dos Hospitaes de Marinha

dos Estados Unidos, que fazem cumprir as disposições quarentenarias em Ancon, na costa do Pacifico, e em Colon, na costa do Atlantico.

Estes medicos foram prestados aos commissarios que governam o territorio do Isthmo. Seus vencimentos são pagos pela verba regular pela qual são abonados os de todos os medicos do serviço dos Hospitaes de Marinha, e alem disso recebem um accrescimo, approved por lei e pago pela Commis são do Canal do Isthmo do Panamá.

Desde os portos estrangeiros e de nossas possessões insulares até as costas dos Estados Unidos vemos que o navio em que viajamos tem de submeter-se a certos requisitos sanitarios, que comprehendem sua limpeza, ventilação, isolamento dos passageiros que estiverem soffrendo de alguma molestia transmissivel e regras para praticar e desinfeccão.

Quando um navio que vem de um porto estrangeiro chega a um porto dos Estados Unidos, sahe a recebê-lo um medico do serviço de quarentena que o inspeciona de accordo com as disposições nacionaes.

Cincoenta destes medicos dos portos estão encarregados deste serviço em 44 estações separadas que se estendem ao longo das costas do Pacifico, Golfo do Mexico e Atlantico, desde Alaska até Portland no Estado de Maine. Sem certificado do medico do porto e da carta de saude obtida no porto estrangeiro de procedencia o administrador d'alfandega não dará ao navio permissão para abrir as escotilhas, e sem esta permissão não pôde o navio desembarcar seu carregamento.

Em alguns portos, nada mais de tres ou

quatzo, esta inspecção é feita por um medico do porto nomeado pelo Estado respectivo, zesto ainda do systema que regia antes de 1893, epoca em que se considerava a quarentena dos navios como um assumpto pertinente ao Estado e não á União. Estes medicos do porto estão entretanto obrigados a fazer cumprir as disposições nacionaes e se acham sujeitos á inspecção dos medicos do serviço dos Hospitaes de Marinha.

Se algum delles não cumprir o disposto o Presidente dos Estados Unidos nomeia então outro medico que para este fim o substitua.

A principal lei de quarentena nacional é a que se approvou a 15 de Fevereiro de 1893, corrigida e ampliada logo por disposições do Congresso Federal approvadas a 12 de Agosto de 1895, 2 de Março de 1901 e 19 de Junho de 1906.

Por estas leis do Congresso a administração da quarentena maritima tornou-se nacional; muitas estações que eram antes governadas pelos Estados respectivos foram por estes voluntariamente entregues ao Governo Federal; outras estações, por não se haverem cumprido nellas as disposições prescriptas passaram ao poder da nação, e diversas outras o Governo Federal avocou por leis especiaes feitas para este fim.

As molestias que hoje as ditas estações quarentenarias procuram vigiar são as seguintes: a choleza, a febre amazella, a varíola, o typho, a lepra e a peste hubonica.

Algumas estações de quarentena são apenas logares de inspecção; porém, outras são muito extensas pois se compõem de hospitaes, edificio de administração e dormitorios, barracas para isolar os passageiros e a tripulação dos

navios, apparelhos para praticar desinfecções, rebocadores e botes para ir a bordo dos navios que chegam. Tudo isto requer uma habil disposição administrativa do medico encarregado, que além disto deve ser um perito no reconhecimento das enfermidades.

Além das molestias excluidas pelas disposições quarentenarias ou sanitarias, ha outras que são tambem excluidas por leis relativas á immigração, e para este fim existem nos principaes portos dos Estados Unidos 70 medicos que, durante o anno passado, por exemplo, examinaram mais de 1.280.000 immigrantes, rejeitando mais de 30.000 delles por deficiencias physicas e mentaes. As leis de immigração deste paiz excluem a todas as pessoas que soffrem de alguma molestia asquerosa ou perigosamente contagiosa, ou que tenham defeitos physicos ou mentaes que as inhabilitem de ganhar sua subsistencia.

Os principios humanitarios exigem que se trate em hospitaes adequados aos immigrantes enfermos, que chegam a nossas plagas, não só das enfermidades communs, mas tambem das prohibidas, e os grandes hospitaes nas estações de quarentena são assistidos para este fim por medicos especiaes.

Embora as estações para immigrantes sejam dirigidas por commissionados nomeados pela Secretaria de Commercio e Trabalho, os medicos que n'ellas prestam serviços estão entretanto sujeitos em seu exercicio profissional á superintendencia ou inspecção da repartição central «Bureau» do Serviço de Salubridade Publica e dos Hospitaes de Marinha. As regzas e disposições relativas á inspecção medica dos immigrantes

extrangeiros são feitas pelo cirurgião-mór chefe deste corpo e approvadas pelo secretario da Fazenda.

Passando agora do littoral dos Estados Unidos até o interior do paiz vereis que ha de tempos a tempos distribuidos em diversos Estado da União varios medicos empregados em impedir qualquer epidemia imminente de estender-se de um Estado a outro, como por exemplo se deu quando appareceu a epidemia de febre amazella em Brunswick, Geozgia, no anno de 1893, em Nova-Orleans em 1897; em Laredo, Tejas, em 1903 e em Nova-Orleans novamente em 1905. Do mesmo modo quando se apresentou a peste bubonica em California no anno de 1900 e pela segunda vez em 1907-1908, assim como ainda actualmente que se está tratando de exterminar em California todos os esquilos infectados da peste bubonica.

Estas medidas de precaução se realisam de accordo com duas leis: uma, a de 1893, referente á quarentena nacional, á qual já fiz allusão e que contem praticamente as mesmas disposições para a quarentena entre os Estados que para a quarentena maritima, e a outro é a lei annual do Congresso Federal, votando uma verba para um «fundo de epidemias» que contem uma clausula que autorisa a despendel-a em auxiliar tanto a um Estado como á Junta de Sanidade de uma população qualquer. que trate de fazer cumprir suas disposições quarentenarias e egualmente as determinações do Serviço Nacional; verba, porém, que ha de ser applicada somente contra a cholera, a febre amazella, o typho e a peste bubonica.

Protegidos por estas duas leis nacionaes,

quando se apresenta uma d'estas molestias em qualquer Estado, vão lá immediatamente os medicos do Serviço de Sulubridade Publica, com o duplo fim de vez se cumprem-se as disposições quarentenarias que para o trafego entre os Estados da União instituiu a Secretaria da Fazenda, tanto pelas autoridades desse Estado, como pelos municipios do mesmo, e para prestar tambem seu auxilio profissional, conforme autorisa a lei

Quando se realiza este auxilio, o dinheiro do governo ha de ser gasto pelos seus proprios representantes, sendo estes por consequente os que se encarregam de tudo, com a cooperação e auxilio das autoridades locais e das do Estado.

E' assim que nossos medicos tem portanto o apoio das leis e disposições do Estado, do Municipio e ao mesmo tempo do Governo Federal.

E é muito conveniente que isto se dê, pois a experiencia nos ha demonstrado a importancia que tem, em um paiz democratico como o nosso, o poder contar com a sympathia e o apoio dos habitantes de uma localidade.

Passando agora para o interior do paiz vezeis que o Serviço da Salubridade Publica se occupaem investigar outras molestias distinctas das já mencionadas, isto é, a febre typhoide, a paralytia infantil, a meningite cerebro-espinhal, a uncinariasis, a pelagra, o dengue, etc.. Estas investigações fazem-se, em geral, por solicitação da Junta de Sanidade de algum Estado. Nossa repartição central em Washington, ao receber a solicitação de uma cidade ou povoação qualquer, pedindo-nos a cooperação de nossos me-

dicos, antes de dar-lhe cumprimento a envia invariavelmente á Junta de Sanidade do Estado respectivo para que esta a endosse.

As leis que autorizam estas investigações são: primeiro, a secção relativa ao trafego entre os Estados na lei de quarentenas do anno de 1893; —segundo, a lei do Congresso Nacional approvada a 3 de Março de 1901, que dispõe, a creação de um laboratorio de Hygiene para a investigação das molestias contagiosas e infectuosas, assim como para todo o assumpto que se relacione com a salubridade publica.

Como as investigações especiaes a que faço referencia requerem a pratica de exames n'um laboratorio, cabem dentro do raio de acção desta segunda lei e da applicação de fundos para o custeio do Laboratorio de Hygiene.

Em varios Estado da União existe um total de 13 estabellecimentos industriaes que se occupam na preparação de vaccinas, anti-toxinas e sôros, productos que tão importantes serviços prestam á theραπεutica moderna. A variação em potencia curativa destes preparados e algumas vezes sua impuzeza fizeram que o Congresso Nacional votasse uma lei datada de 15 Julho de 1902 exigindo que estes estabellecimentos industriaes sejam providos de uma licença para a venda de seus productos nos diversos Estados da União.

Antes de ser concedida esta licença, que é dada pelo Secretario da Fazenda, e antes de sua renovação todos os annos, são inspeccionados cuidadosamente a planta destes estabellecimentos industriaes, assim como todos os detalhes e methodos de preparação de seus productos, por medicos deste serviço a meu cargo, e esta inspecção completa-se logo com exames

que se praticam em nosso Laboratorio de Hygiene. No caso de alguma falta exige-se a correccão dessa falta, e não se concede a licença até que seja corrigida a deficiencia.

Ao passar pelos Estados em caminho a nosso «Bureau» central, em Washington, veeis que cada um delles tem sua propria Junta de Sanidade, que guarda com os districtos e municipios desse Estado uma relação analogá á que existe entre o Governo Federal da nação e os diversos Estado da União. Ha 46 Estados e por conseguinte 46 Juntas de Sanidade. Em seus poderes policiaes ou de vigilancia, estas Juntas estão em relação mais directa com as condições sanitarias locais, e em mais intimo contacto com os habitos d'aquelle Estado que o Governo Nacional.

Ellas são factores importantes da organização sanitaria do paiz, achando-se formalmente reconhecidas nas leis dos Estados Unidos, e conjugadas na cadeia que forma a organização nacional da Salubridade Publica, pela lei do Congresso approvada em 1.º de Julho de 1902, que ordena que o Cirurgião General, chefe do Serviço de Salubridade Publica e dos Hospitales de Mazinha reuna todos os annos em uma conferencia os delegados officiaes das 46 Juntas de Sanidade, e lhe faculta convocar-os em reunião plena a todos, ou a certo numero d'elles, quando for necessario. Igualmente os Estados teem tambem o direito em qualquer tempo de exigir que o Cirurgião General reuna em conferencia as Juntas de Sanidade dos Estados que firmarem a petição, sempre que não sejam menos de cinco os peticionarios.

Incidentalmente dei que para as investiga-

ções e outros trabalhos scientificos, o Serviço de Salubridade Publica tem para seu Laboratorio de Hygiene, autorisado por lei, uma Junta consultiva composta de nove membros, todos elles homens de sciencia, praticos em trabalhos de laboratorio, que estão collocados em varios outros departamentos do Governo Federal e em instituições scientificas particulares, bem dotadas com fundos proprios. As Juntas de Sanidade dos Estados tem augmentado em sua autoridade e efficacia. A primeira que se estabeleceu foi a de Massachusetts em 1869. Nos dez annos seguintes, até 1880 organisaram-se 18 juntas mais; de 1880 a 1890 estabeleceram-se outras 14; de 1890 a 1900 mais 7, e de 1900 a 1909 outras 7.

Não tratei de especificar as attribuições que têm estas Juntas de Sanidade, dissei apenas que se relacionam com tudo o que concerne a salubridade publica do Estado respectivo.

E verdade que algumas destas Juntas são deficientes em razão de seus regulamentos e posturas, organizações e fundos com que contam para suas despesas,—defeitos que a opinião publica deve corrigir—porém não ha duvida que todos os annos se fazem em muitos Estados leis importantes que beneficiam a Salubridade Publica.

A respeito da secção de hygiene publica dos municipios apenas tenho tempo para alludir a ella, porém muitas municipalidades estão prestando a este assumpto efficaz attenção.

Ja expliquei em parte as relações que em materia de salubridade publica mantem o Governo Nacional com as autoridades dos differentes Estados e Municipios.

Em certos particulares estas relações permanecem ainda «sub-judice», devido á interpretação dada á Constituição dos Estados Unidos; mas, usando de palavras de outrem «os deveres cardeaes do Governo Federal para proteger a salubridade publica, são: primeiro—impedir a importação de molestias contagiosas e infectuosas que nos venham do estrangeiro, e tambem sua propagação de um Estado ou Territorio a outro Estado; segundo,—a investigação de molestias transmissiveis, das condições que favorecem sua propagação e das medidas que é necessario adoptar para evital-as; terceiro—a publicação e distribuição gratuita das informações que por esse meio se obtenham; quarto,—cooperação com as autoridades locais e as do Estado respectivo com o fim de proteger a vida e saude de seus habitantes.

Sem contestação, é dizeito e dever do Governo Nacional occupar-se com as mais completas investigações scientificas, collectar toda a classe de estatisticas e publicar extensamente importantes informações hygienicas e sanitarias.

No districto de Columbia, n'um commodo edificio, acha-se installado nosso laboratorio de hygiene, que é um laboratorio exclusivamente dedicado a investigações scientificas relacionadas com a salubridade publica.

Está dividido em quatro secções: bacteriologia e pathologia, chimica, zoologia, pharmacologia.

Assim organizado debaixo de um mesmo tecto e em intima associação, todos os homens de sciencia que nelle trabalham, qualque que seja a secção a que pertençam, e qualque que seja o assumpto interezante que em uma destas quatro secções se estude, sabem em seguida e

todos elles communicam-se mutuamente suas impressões e o resultado de suas experiencias.

Os medicos do serviço a meu cargo recebem instrucção pratica n'este laboratorio, augmentando assim seus conhecimentos scientificos e dando-me a oppoortunidade de poder seleccionar os individuos que sejam mais aptos para trabalhos permanentes em qualquer investigação especial. Desta maneira é que se tem formado e estão se formando no serviço a meu cuidado medicos especialistas em varias materias, como febre typhoide, pelagra, uncinariasis, paralyisia infantil, desinfeccão scientifica, etc.

Durante o anno passado prestaram alli seus serviços onze membros activos, officiaes do Departamento de Salubridade e serviço dos Hospitales de Mazinha.

O trabalho de investigação realizado nesse laboratorio, no anno passado, comprehende a tuberculose com especial referencia ao sangue, e a transmissão desta molestia por meio do leite; a febre typhoide e a uncinariasis, e sua longevidade, isto é, o termo de vida que tem os agentes destas duas molestias e meios necessarios para destruil-os; o typho e sua transmissão pelos piolhos; a pelagra; a paralyisia infantil; o cancro nos animaes inferiores; a molestia produzida pelos colchões de palha a immundidade; as oxydases com referencia a sua ação defensiva no corpo dos animaes; a influencia que exerce o alvejamento da fazinha de trigo em seu valor nutritivo; as propriedades therapeuticas da glandula thyroidea e das glandulas suprarenaes. assim como os productos commerciaes que dellas se fazem.

Praticaram-se egualmente exames de desin-

fectantes commerciaes e liquidos para embalsamar, fixando-se os typos modelos a que devem ajustar-se estes preparados, a analyse de algumas preparações da Pharmacopéa Americana, e a de 122 amostras de aguas procedentes do Districto de Columbia.

Nas investigações realizadas estão incluídas as de vaccinas, sôros e toxinas que se empregam no tratamento de certas molestias, e estabeleceram-se unidades como typos a que devem sujeitar-se o sôro anti-diphtherico e o sôro anti-tetânico.

Outros dos trabalhos realizados em nosso Laboratorio de Hygiene foram: a identificação de varios parasitas animaes que se alimentam do corpo humano; estudos da zaiua e applicação do tratamento antizabico a 59 pessoas, assim como a remessa a algumas autoridades sanitarias de diversos Estados e ás da zona do Canal do Panamá do material necessario para o tratamento contra a zaiua.

Publicou-se em dois volumes uma compilação de commentarios abreviados sobre as preparações da Pharmacopéa dos Estados Unidos e um total de 13 boletins dando informações dos trabalhos do Laboratorio de Hygiene. O pessoal do laboratorio compõe-se de 53 investigadores. Admittem-se nelle como estudantes especiaes os membros da Junta de Sanidade de qualquer Estado ou Municipio da União.

Para completar a descripção do trabalho que se realiza fôza da nossa repartição central em Washington torna-se necessario mencionar as Estações de Soccorro do serviço dos Hospitales de Mazinha, que estão situados na costa do mar, lagos e rios, em toda a extensão dos Estados

Unidos, 22 dos quaes têm hospitaes que pertencem ao Governo Federal e são por elle administrados.

(Continua)

CONSELHO SANITARIO ESTADUAL

Cemiterio de Plataforma

Em sessão do Conselho Sanitario foi approvado a seguinte parecer do qual foi relator o Dr. José Julio Calasans

«Illmos. Exmos. Srs. Drs. Presidente e Membros do Conselho Sanitario Estadual.—A commissão nomeada em 20 de Julho passado, para dar parecer sobre o local escolhido na povoação de Plataforma, districto de Pirajá, pela inspectoría de hygiene municipal para nelle ser estabelecido um cemiterio, havendo se dirigido ao mencionado local afim de examinal-o, vem apresentar a este illustre Conselho o resultado de seu exame e inspecção.

O sitio apontado fica no alto de uma collina, a qual está a 45 metros, pelo menos, acima do nivel do mar, o que constitue uma excellente razão para a escolha, pois a collina domina a povoação e não fica em nivel inferior a nenhum dos morros circumvisinhos.

A extensão do planalto é de 14160 metros quadrados.

A área exigida para o estabelecimento de um cemiterio deverá ser seis vezes maior do que a necessaria para os enterramentos durante o anno.

Das informações e calculos apresentados á commissão se conclúe que este preceito hygienico será inteiramente observado, se fôr aproveitada toda a área medida.

A composição geologica do terreno é silico—argilo—ferruginoso, com grande predominio do anhyrido silicico não sendo compactas as camadas, havendo granulações de diametro conveniente e regular porosidade, como convêm ao fim collimado.

A esteira d'agua subterranea fica provavelmente a vinte metros abaixo do planalto da collina.

Auctorisa-nos a emittir esta affirmação o facto de todas as fontes existentes nos arredores estarem situadas muito abaixo de vinte metros do planalto em questão.

Existem na localidade diversas fontes, muitas das quaes não aproveitadas para alimentação e simplesmente para usos outros.

Todas essas fontes estão afastadas mais de 250 metros da collina escolhida.

A commissão salienta a circumstancia de existir, entre o morro sobre o qual se pretende construir o cemiterio e a fonte principal, donde os moradores da povoação se abastecem d'agua potavel, e que é pela sua bôa qualidade a mais procurada, uma collina de altitude e dimensões approxima-las das daquelle, sendo de notar-se que a fonte alludida está situada na vertente opposta da collina intermedia.

Este facto garante que não poderá haver poluição das aguas da dita fonte pelos productos das decomposições cadavericas, principalmente pela situação da esteira d'agua subterranea e pela distancia da fonte principal, que é de trezentos metros pelo menos.

O cemiterio em projecto não ficará mais de um kilometro afastado do mar pelo lado da bahia.

Os ventos constantes que passarem sobre elle, além de correrem muito pelo alto, não prejudicarão os

moradores, porque elles se dirigião para o mar, na direcção nordeste para sul-sudoeste.

Não deve a administração preoccupar-se com a possibilidade de poderem os cursos d'agua circumvisinhos, em tempo de cheia, se contaminar pela inundação do cemiterio, porque não ha cursos d'agua proximos e as aguas de alluvião, que possam existir nos tempos de chuva, nunca elevar-se-ão á altura do cemiterio, salvo a hypothese de um cataclysmo.

A commissão verificou haver necessidade de ser feita uma estrada entre o cemiterio e a povoação, por isso que a estreita vereda existente não permite regular passagem ás pessoas que conduzirem os cadaveres.

Sem esta providencia não será motivo de dar-se á população de Plataforma parabens pelo seu novo cemiterio, cujo accesso pelo caminho existente poderá trazer serios prejuizos aos vivos que conduzirem os mortos.

No estabelecimento do cemiterio da Plataforma não devem ser despresadas as prescripções seguintes:

1.^a A profundidade das sepulturas deverá ser de 1,m50, a largura de 0,m80, e o comprimento de 2 metros para adultos e 1,m50 para as creanças.

2.^a Deverá haver um espaço de centimetros entre duas sepulturas contiguas.

3.^a O arrelvamento ou ajardinamento é muito necessario, assim como o plantio de arvoredos nas alamêdas e na zona protectora e livre que deve circumdar o cemiterio.

4.^a O cemiterio deverá ser fechado por muro e gradil

de ferro, tendo este a altura de 1,m50 centímetros e aquelle a de 1 metro acima do solo.

5.^a Não deve ser permittida a construcção de carneiros em obediencia ao § segundo do art. 487 do regulamento sanitario do Estado, que attende á importante prescripção hygienica.

6.^a Deverá ser construido um pavilhão para abrigar as pessoas que o visitarem.

A vista do exposto é a commissão de parecer que seja approvada a escolha do local indicado pelo Sr. Dr. Inspector de hygiene municipal para o estabelecimento de um cemiterio em Plataforma e que sejam observadas na respectiva construcção as prescripções acima indicadas.

Bahia, 24 de Setembro de 1910.

(Assignados)

Dr. José Julio de Calasans—Relator.
Alexandre Freire Maia Bittencourt.

CHOLERA-MORBUS

INSTRUCÇÕES AO POVO

A *Sociedade de Medicina da Bahia*, no intuito de auxiliar a acção dos poderes publicos na eventual emergencia dese reagir contra a cholera, julgou do seu dever dar ao povo as seguintes instrucções:

I — A cholera é uma molestia epidemica, eminentemente contagiosa, produzida por um microbio chamado *vibrião de Koch*, *bacillo virgula*, *spirillo asiatico*, etc.

II — A sua feição clinica é muito variada e muito

traidora, podendo não passar de uma ligeira diarrhéa, que os doentes supportam sem se acamar, são as formas *ambulatorias, larvadas, frustras*.

III Na sua forma classica ella se caracteriza por dejecções continuas, em numero de cinco a seis por hora, de aspecto fecaloide no começo, depois biliosas e mais tarde riziformes ou semelhante sôro de leite. Em seguida apparecem os vomitos, de aspecto variavel, algumas vezes acompanhados de caimbras torturantes. As caimbras começam pela barriga das pernas, espálham-se nos membros superiores, ganham o tronco, os membros superiores, e representam o maior soffrimento do doente. A esse tempo a urina escasseia; o doente emmagrece rapidamente e permanece prostrado no leito, hirto e algido. bochechas encovadas, nariz afilado, pelle secca e transparente, os olhos fundos num circulo arroxeadado; o quadro se accentúa pouco a pouco até á morte.

IV — A cholera é a molestia de mais facil transmissão.

V — O contagio faz-se directa ou indirectamente.

VI — O contagio é directo quando se faz entre o homem doente e o homem são.

VII — O contagio indirecto pode se fazer por todas as cousas da relação do doente, roupas, luças, objectos do seu uso, etc., mas tambem por intermedio da mosca, da agua potavel e dos portadores do vibrião.

VIII — A cholera é uma molestia muito mortal, porém uma das mais evitaveis.

IX — Em tempo de epidemia deve ser obrigação do chefe da familia interessar-se pela hygiene da casa, procurando asseal a e fazer as obras necessarias, si o edificio fôr de sua propriedade, ou sollicital-as a quem de direito.

X— Estas obras dizem respeito particularmente aos canos de esgotos, á defesa dos depositos de agua, á remoção de lixo, evitando a visinhança de estabulos.

XI— Demais disto é preciso velar pelo asseio geral de todos os commodos, procurando trazel-os em estado de maior asseio.

XII— Logo que occurram os primeiros signaes de molestia suspeita em pessoa da familia, é dever do chefe isolar o doente em um quarto, sob mosquiteiro, separar os objectos de uso do enfermo, prohibindo o accesso a todos os demais.

XIII— Immediatamente deverá communicar o facto a auctoridade sanitaria do districto, para que esta tome as providencias necessarias.

XIV— Nenhum chefe deverá se oppor á sequestração do paciente, que é condição imprescindivel para poupar ao contagio as pessoas da familia.

XV— A hygiene estadual deverá offerecer gratuitamente aos populares um hospital dotado de material e pessoal technico capaz de accudir a todas as indicações de urgencia, proporcionando aos enfermos todo carinho e conforto.

XVI— Na casa em que occorrer um caso de cholera, o chefe de familia deverá ter com o doente os seguintes cuidados:

- a) isolar-o em um quarto, sob mosquiteiro;
- b) destinar uma unica pessoa para o vigiar, enquanto são tomadas as providencias necessarias;
- c) separar toda a roupa, louça, talheres e outros objectos de que se servir o paciente;
- d) as roupas servidas pelo doente deverão' ser recebidas em vasos contendo soluções antisepticas, ou sobre os quaes se derramará logo agua fervendo, e

conserval-as ao abrigo de todos os insectos, até melhor meio de esterilisação;

e) nenhum remedio deverá ser applicado ao enfermo sem indicação medica;

f) manter no aposento uma lucta intensa contra as moscas, protegendo contra ellas todos os objectos.

XVII—A pessoa que assim permanecer em contacto de um cholérico deverá ter consigo as seguintes cautelas:

a) usar um avental de mangas curtas;

b) lavar cuidadosamente as mãos e os ante-braços e as unhas (cortadas rentes), a escova e sabão, com agua previamente fervida, e com soluções antisepticas, toda vez que tiver tido contacto com o doente;

c) não beber senão agua fervida durante dez minutos.

d) lavar a bocca com soluções antisepticas, antes de qualquer refeição;

e) abster-se de fructas e legumes, a menos que tenha certeza de sua procedencia e do seu saneamento;

f) exigir para a sua alimentação comidas bem cozidas, sobre as quaes não tenham pousado moscas no trajecto da cosinha até o quarto.

XVIII—Todos os cuidados aconselhados á pessoa enfermeira dizem respeito aos demais habitantes da casa, aos quaes assiste o dever de se garantirem réciprocamente, praticando taes ensinamentos sem dubiedade.

XIX—As materias fecaes dos doentes, antes de serem lançadas no esgoto, deverão ser misturadas a uma solução de creolina de 5 a 10 %, ou de leite de cal, recentemente preparado a 20 %, ou então fervidas durante 15 a 30 minutos.

XX—O cuidado a que se refere o parágrafo anterior attinge ás materias de todas as pessoas, dada a impossibilidade de, em epoca epidemica, se reconhecer sem exame os *portadores de vibrião*.

XXI—Apezar disso, as latrinas particulares deverão ser lavadas e desinfectadas pelo sulfato de cobre em solução a 50 %, ou pelo leite de cal, conservando-se fechadas.

XXII—Posto que o asseio das latrinas publicas fique a encargo do municipio, todavia devem ser ellas evitadas, em virtude da diversidade de pessoas que as procuram.

XXIII—Os *portadores de vibrião* são individuos que, apparentando uma saúde excellente, hospedam no seu intestino e eliminam pelas fezes o microbio productor da molestia, em condições de a transmittir a outros.

XXIV—As lavadeiras que pela natureza de sua profissão estão muito sujeitas ao contagio, não deverão tocar nas roupas sem ferver as anteriormente durante 15 a 30 minutos.

XXV—Sabido que os insectos, particularmente as moscas, representam um dos principaes meios de disseminação da molestia, deve ser preocupação constante de todos procurar extinguil os.

XXVI—Além do asseio geral que diffulta os meios de desenvolvimento desses seres, devem ser usados os mosquiteiros communs, os encerados viscosos, ou empregados os torrões de assucar misturados a um pouco de formol.

XXVII—As pessoas a quem a fortuna permitta deverão proteger suas casas de telas de arame e de portas de tambor, pelo menos a cozinha e a sala de jantar.

XXVIII—Durante as quadras epidemicas todos devem se preoccupar com a alimentação cozendo a bastante, para esterilisar os generos vindos da rua contaminados.

XXIX— Por isso o pão não deve ser comido senão depois de novamente levado ao forno ou á grelha.

XXX—O legumes que sem cocção previa fazem parte do nosso systema alimentar, devem ser banidos a menos que se tenha absoluta segurança de sua procedencia ou sejam saneados por uma solução de acido

XXXI— O mesmo cuidado se deve ter com os fructos, muitos dos quaes são apanhados sobre o solo servindo de repasto a insectos.

XXXII— O leite pode ser vehiculo da molestia ou porque tenha sido ordenhado por mãos contaminadas, ou porque tenha sido recebido em vasos impuros, ou ainda por ter sido *baptisação* com agua polluida, devendo por isso ser fervido cuidadosamente.

XXXIII— Os hoteis são um grande perigo. Difficilmente poderão ser nelles observadas todas as regras de hygiene de modo a se conciliar o interesse especulativo do seu proprietario com o interesse da saude de sua freguezia.

XXXIV— E' de boa conducta evitar beber agua nos theatros dada a ignorancia de sua pureza.

XXXV— Devem ser proscriptos os banhos em banheiros publicos pela mesma razão, sendo como é possivel a ingestão de pequena quantidade de agua.

XXXVI— Todos aquelles que puderem evitar refeições e libações em hoteis e restaurants adoptarão um excellenter criterio na sua prophylaxia individual.

XXXVII— As bebidas geladas devem ser banidas:

- a) porque o germen resiste á temperatura do gêlo;
- b) porque se não sabe se o gêlo foi feito com agua
- c) porque o gêlo pode acarretar uma perturbação gastro-intestinal facilitando a explosão da molestia.

XXXVIII—Durante as quadras epidemicas devem ser evitados os excessos de toda a ordem, refeições copiosas, libações incommedidas, grandes trabalhos physicos e intellectuaes, a insomnia, as orgias, etc., causas que deixam o organismo em estado de receptividade, apto a contrahir a molestia.

Encerrando estes conselhos, a Sociedade de Medicina da Bahia dirige um appello a população para que os adopte, convencida de sua efficacia, porque unicamente o povo que se recusa praticar as devidas precauções hygienicas soffre os estragos do terrivel flagello.

Bahia, 13 de Novembro de 1910.

Pela Sociedade de Medicina da Bahia.

Dr. Eutychio Leal

A epidemia de cholera em Manilha

Como instructiva lição sobre a prophylaxia de cholera transcrevemos o extracto de um artigo do Dr. Allan Mac Laughlin, director do serviço sanitario das ilhas Philippinas, sobre a epidemia que reinou n'aquelle archipelago em 1909 e foi rapidamente debellada.

A partir do inicio do mal prescreveram se as mais rigorosas providencias; dividiu-se a cidade em sectores, assegurando-se a pratica da desinfecção por um pessoal constituido por mais de 600 individuos. O plano geral das operações foi o seguinte:

Inspeção da cidade, casa por casa, no intuito de descobrir rapidamente qualquer caso de cholera. Logo que se reconhecia a existencia de algum choleric, ficava a habitação vigiada pela policia, havendo o maximo cuidado com os individuos tendo tido con-

tacto com os doentes, principalmente pelo que respeita ao exame das fezes, com o fim de descobrir os portadores de vibrões, que eram immediatamente mandados para um hospital.

A apontar ainda a desinfeccção diaria de todas as retretes insalubres e de todos os pontos do solo contaminados ou suspeitos por meio da cal viva, bem como a desinfeccção dos pavimentos, muros, casas, dependencias, *patios*, etc., por meio de wagons cisternas ou de bombas de incendio contendo acido phenico, creolina ou cresyl, soluto de formol, etc.

Graças á organisação estabelecida e á efficacia das providencias tomadas, em doze dias o numero dos casos reduziu-se de 60 (20 de Setembro) a 5 (3 de Outubro). Posteriormente os casos averiguados em muito pequeno numero e a grande maioria nos bairros apresentando as peores condições hygienicas.

A experiencia adquirida pelo A, no decurso d'esta epidemia leva-o a considerar como sendo os portadores de vibrões que representam o papel mais importante na dessiminação da doenca. Ficou demonstrado que nos districtos de Tondo e de Meisie mais de 7 por cento dos individuos aparentemente bons albergavam o vibrão. Nos 264 presos da cadeia de Bilbid que foram examinados, em 17 d'elles, isto é, 6,4 por cento havia o agente pathogenico.

D'este modo comprehende-se bem que, mesmo com a desinfeccção diaria das retretes e dos locaes conspurcados de materias fecaes, não é facil afastar todas as probabilidades de contagio, visto o portador de vibrões poder com os dedos sujos infectar os alimentos ou as

bebidas de outras pessoas. Nesta ordem de ideas, a lavagem obrigatoria das mãos depois da defecação e antes das refeições, impostas aos presos e effectuada poa meio de solutos desinfectantes deu excellentes resultados. A datar da applicação d'esta prescripção, os casos cessaram de apparecer, resultado que é certo tambem se obteria pelo isolamento dos portadores, providencia esta comtudo mais difficil de pôr em pratica, visto que, sendo 3.000 os prisioneiros, deveria haver um numero relativamente grande de portadores.

Na epidemia de Manila a agua parece não ter exercido qualquer influencia na dessiminação do mal; a agua da cidade, examinada por differentes vezes, foi sempre reconhecida como indemne. De resto tomaram-se n'este sentido as mais severas precauções. Assim desde os primeiros casos houve o cuidado de vigiar militarmente o rio que alimenta parte da cidade; os poços foram aterrados ou desinfectados com permanganato, os pantanos guardados pela policia, quer dizer, dispozeram-se as cousas para que os habitantes não podessem beber agua suspeita.

(*Med. Contemp.*)

Cholera no Madeira

A "Medicina Contemporanea" noticia o seguinte:

Está confirmada bacteriologicamente a existencia do choleza asiatico na Madeira, julgando-se ter sido para alli levado o mal pelo "Azaguaya", que tocou no Funchal no dia 5 de Outubro. Este vapor transportava emigrantes russos embarcados em Chesburgo, tendo adoe-

cido oito d'elles com cholera, durante a viagem do Funchal ao Brasil.

A epidemia tomou já grande incremento, como se vê da seguinte nota de casos e obitos, apuzados até 1 de Dezembro:

	Casos	Obitos
Funchal.	94	35
Camara dos Lobos	43	12
Ponta do Sol.	31	6
Santa Cruz.	14	3
Machico.	1	1

O que mais resalta d'estes numeroz é a relativa benignidade no tocante á mortalidade. Uma percentagem de 30 quando na Italia attingiu cerca de 80 por cento.

Excusado será insistir em que grave risco corre para o continente, se não forem tomadas rigorozas precauções, que se devem de modo algum limitar, como realmente supponho já succeder, ás promulgadas em agosto para as pro-veniencias de portos sujos de cholera.

E' necessario ir mais longe, inclusive ao exame das fezes de todos aquelles que saiam da Madeira, mesmo não apresentando o minimo symptoma de doença. De resto estas e outras precauções estão facilitadas pelo facto da navegação se haver de todo afastado d'aquelle porto, sendo a carreira para o continente feita por um unico vapor, especialmente destinado por agora a esta viagem. Estabeleça-se a bordo um laboratorio, e repitam-se as analyses durante a quarentena no Lazareto e mesmo depois no decorrer do periodo de revisão.

As providencias a tomar exigem muito dinheiro e sciencia; não faltando decerto quem ridicularise tanta minucia, mas tudo quanto se faça

será bem compensado se conseguiz livrar o continente de mais esta praga.

Em 11 de Dezembro acrescentou o mesmo jornal.

Não são mais animadocas as noticias do cholera na Madeira.

A epidemia continua grassando com relativa intensidade, e a população, longe de comprehender a gravidade da situação, não coopera, antes pelo contrario, com as auctoridades sanitarias na lucha contra o cholera. Clazo está que não nos retezimos ás classes baixas, porque d'essas só se podia esperar a repetição de actos que abundam na historia das epidemias e que ainda muito recentemente foram presenciados na Italia. Pensamos principalmente na attitude de parte da imprensa local (só a medo escrevem a palavra *cholera*), que, embora seja bem differente da tomada por occasião da peste em 1905, ainda está longe de revestir aquella orientação que seria para desejar. Pelo menos, assim nos leva a pensar o facto do administrador do concelho ameaçar os jornaes com a suppressão d'aquelles que publiquem noticias, que possam affectar as providencias adoptadas.

N'estas condições comprehende-se bem os estorvos encontrados na lucha contra o mal, presentemente sob a direccção do sr. Carlos França. N'elles se deve filiar o facto de ainda não ter sido posto em pratica o isolamento dos contactos, elemento principal numa campanha anticholericica. E n'um edital do administrador do concelho nem mesmo se fala do isolamento das pessoas que tratam dos cholezicos não hospitalizados.

O movimento epidemico cifra-se até ao dia 8 nos seguintes numeroz, representando um ac-

crescimo de 239 casos e 76 obitos sobre os elementos fornecidos no nosso ultimo numero e que alcançavam o fim de novembro. Na ilha de Porto Santo só n'esta semana se assignalaram os primeiros casos.

	Casos	Obitos
Funchal.	203	68
Camaras de Lobos	112	32
Ponta do Sol.	54	20
Santa Cruz.	15	8
Machico.	31	5
Ilha de Porto Santo	7	3
	<hr/>	<hr/>
	422	136

Até 31 de dezembro accusavam os boletins officiaes 435 casos e 148 obitos no concelho do Funchal e 828 casos com 267 nos concelhos ruraes.

Pelo que respeita á defeza continental tomou-se um conjuncto de providencias em que se destacam as seguintes:

Guia sanitaria para os passageiros que saizem da Madeira onde se registre; *a)* Se na casa de residencia ou na vizinhança se assignalaram casos epidemicos; *b)* Se no caso de ser co-habitante ou contacto d'algum epidemiado decorreram os sete dias da revisão; *c)* Se no caso de ser convalescente, foi reconhecido estar indemne de infecção pelo exame das fezes; *d)* Qual o seu estado de saude.

Prohibição de sahida da ilha de roupa suja.

Vigilancia medica dos passageiros durante a viagem; desde que algum offereça signaes de suspeição, será recolhido á enfermaria de isolamento, rodeando-se de todas as condições prophylacticas, impostas para o caso de cholera.

Inspeccão, á chegada a Lisboa dos passageiros, por dois guarda-mózes de saude, dando depois entrada no Lazareto, onde ficarão em observação de cinco dias, seguida de revisão durante sete.

Vigilancia permanente durante a estada no Lazareto pelo medico sanitario que fará proceder ás analyses bacteriologicas das dejeccões, que forem necessarias. Em caso de suspeição, a detenção no Lazareto será prolongada até que se concluem as averiguações.

Isolamento de todo o passageiro, embora sem doença apreciavel em que se denunciar a existencia do vibrião nas fezes com as precauções necessarias, até se verificar a desaparição do bacillo.

Como se vê, estas providencias coadunam-se perfeitamente com as condições que a respeito da prophylaxia anti-choleza temos feito n'este jornal desde que o choleza appareceu na peninsula italiana. Com isto, porém, não queremos de modo algum dizer que as auctoridades superiores de saude precisem dos nossos alvitres para se orientarem no caminho a seguir n'esta occasião ou em qualquer outra conjunctura.

N'esta serie de precauções tomadas, não podemos deixar de assignalar a falta de trabalho sanitario completo a bordo do navio destinado ás carceiras entre a metropole e o continente. Bem sabiamos, ao lembrar no ultimo numero a installação de um serviço para exame das fezes a bordo, que a distancia a percorrer é simplesmente de cerca de 500 milhas; no entanto tinhamos bem presente e principio de que no choleza todo o serviço anti-epidemico tem de ser

proseguido de microscopio em punho, tornando-se de primacial importancia a preco cidade de diagnostico.

Boletim Demographico

MEZ DE NOVEMBRO DE 1910

Mortalidade da capital do Estado da Bahia

No decurso do mez deram-se nesta capital 450 fallecimentos, produzidos pelas seguintes molestias: Peste 28, varíola 21, sarampo 2, coqueluche 3, dysentheria 5, beriberi 4, lepra 1, erysipela 3, paludismo agudo 22, paludismo chronico 9, tuberculose pulmonar 57, tetano 12, rachitismo 3, syphilis 3, cancos 7, rheumatismo 5, diabetes 2, (attigindo este grupo de molestias geraes a cifra de 187 obitos); do systema nervozo 30, do apparelho circulatorio 49, do respiratorio 38, do digestivo 67 (dos quaes 44 por diarrhéa e gastroenterite, sendo 30 de creanças de menos de 2 annos de idade), do apparelho urinario 31, dos orgãos genitales 1, accidentes puerperaes da gravidez e do parto 1, molestias da pelle e do tecido celular 2, dos orgãos de locomoção 1, debilidade congenita e outras especies de 1.^a idade 15, debilidade senil 16, mortes violentas 5 (suicidio 1) e molestias ignoradas ou mal definidas 17.

Foram registrados 39 nati-mortos, 14 do sexo masculino e 25 do feminino; ou 1,30 de media diaria.

Medias diarias	}	deste mez.....	15,33
		do precedente.....	16,16
		do correspondente em 1909	18,50
Coeficiente annual por mil habitantes...		19,58	

O obituario das principaes molestias transmissi-

veis em confronto com o do mez precedente, soffreu as seguintes alterações: febre amarella 0 para 1 em Outubro, peste 28 para 16, variola 21 para 42, sarampo 2 para 0, coqueluche 3 para 3, grippe 0 para 2, febre typhoide 0 para 1, dysenteria 5 para 4, beriberi 4 para 3, lepra 1 para 0, erysipela 3 para 4, paludismo 31 para 33, tuberculoses 57 para 64, syphilis 3 para 10.

Discriminado por sexo, nacionalidade, estado civil, idade e côr, foram esses obitos, assim distribuidos: 230 de individuos do sexo masculino e egual numero do sexo femenino;—450 nacionaes e 10 estrangeiros;—355 solteiros, 61 casados, 41 viuvos, e 3 sem declaração:—81 de 0 a 1 anno, 39 de 1 a 5 annos, 15 de 5 a 10, 32 de 10 a 20, 66 de 20 a 30, 49 de 30 a 40, 60 de 40 a 50, 39 de 50 a 60, 78 de mais de 60 e 1 sem declaração;—98 brancos, 127 negros, 233 mestiços e 2 sem declaração.

Occorreram na zona urbana 413 e na suburbana 47, sendo que dos primeiros deram-se 105 em estabelecimentos de caridade e assistencia publica, assim distribuidos: 73 no Hospital Santa Izabel, 3 no hospital Militar, 2 no Asylo dos Expostos, 4 na Asylo de Mendicidade, 15 no isolamento ao Mont Serrat, (13 por peste e 2 por variola) e 8 no de S. Lazaro (7 por variola e 1 por tuberculose pulmonar.)

Doentes em tratamento em 30 de Novembro:—15 morpheticos no hospital dos Lazaros, 16 pestilentos e 40 variolosos no isolamento ao Mont Serrat e 14 variolosos em S. Lazaro.

Febre amarella:—Não houve, felizmente, notificação alguma durante o mez; no precedente, porem, registrou-se apenas 1 caso, que foi fatal e considerado suspeito.

Peste bubonica:—Foram verificados 35 casos, sendo 15 de obitos occorridos em domicilios e 20 de doentes removidos para a respectiva enfermaria em Mont Serrat, onde houve 13 fallecimentos por essa molestia; elevando-se, portanto, a 28 a cifra mortuaria mensal. No mez anterior o numero de cazos positivos foi de 26 e o de obitos 16.

Variola:—Registraram se 59 notificações de casos confirmados, ou menos 41 do que no mez anterior, notando-se que todos os doentes não eram vaccinados. Excluindo desse numero 12 doentes que falleceram em seus domicilios, os demais foram recolhidos ás respectivas enfermarias de isolamento, sendo 18 á de S. Lazaro e 29 á de Mont Serrat, nas quaes como acima dissemos, deram se 9 obitos por essa molestia.

Pelo exame de algarismos em seguida apresentados verifica-se quaes as alterações havidas na cifras mortuarias geraes, nos dois ultimos mezes, sendo de 41 a differença total em favor do mez actual, continuando, portanto, em decrescimento a mortandade geral e a das molestias transmissiveis, differença que seria maior si não fosse o recrudescimento da peste, que fez mais 12 victimas em Novembro.

Cifras obituarias	{ geraes.....	501	460	41
	{ por molestias transmissiveis	183	158	25
	{ por outras molestias...	318	302	16

Medias geraes da mortalidade	{ geral.....	16,16	16,33	0,83
	{ por molestias transmissiveis	5,90	5,26	0,64
	{ por outras molestias...	110,26	10,07	0,19

Relação entre a mortalidade das molestias transmissiveis e a totalidade de obitos..... 36,53%₁₀ 34,35%₁₀ 2,18%₁₀

Relação entre a mortalidade das molestias communs e a totalidade dos obitos..... 63,47%₁₀ 65,65%₁₀ ,218%₁₀