

Gazeta Medica da Bahia

PUBLICAÇÃO MENSAL

VOL. XLII

MAIO DE 1910

NUMERO 11

Diagnostico microscopico da peste

PELO DR. EUTYCHIO LEAL

(Continuação)

Sobre qualquer das modalidades clinicas da peste pode apparecer no tegumento cutaneo uma lesão especifica. iniciando-se por um pontilhado vermelho, como pequenas mordeduras de pulgas ou de culicideos, evoluindo gradativamente a papulas, vesiculas e pustulas.

Quando ella se apresenta em estado de vesiculas discretas ou mais ou menos confluentes, algumas notadamente umbilicadas, o que torna maior a analogia com o exanthema variolico, o diagnostico em vida ou *post mortem* não offerece difficuldade, senão porque se baseia no conhecimento de uma forma anterior, ao menos porque o liquido soroso que ellas contém representa uma cultura pura do viro pestoso.

Se, porém, a infecção pestilencial não pode ser reconhecida durante a vida, e, em lugar de vesiculas o cadaver manifesta tão somente uma erupção maculosa, ou pustulas em que o elemento especifico já se não divulga absorvido pelos germens pyogenos, facil é comprehender a difficuldade do diagnostico, que, então, reclama exames mais delicados.

Não é sem oportunidade que eu refira uma observação deste genero, por mim apresentada no «Diagnostico da Peste», na qual, em ausencia de enfartamentos

ganglionares superficiaes, todas as pesquisas do bacillo da peste foram infructíferas, até que no decimo terceiro dia de molestia o exame microscopico da serosidade que enchia as vesiculas deixou ver, em estado de pureza, uma grande quantidade de bacillos de Yersin, firmando-se então, no meu sentir e no dos Drs. Francisco Cardoso e Silva, Augusto do Couto Maia, Agripino Barbosa e Jeronymo Sodré, o diagnostico de peste cutanea primitiva, o primeiro assignalado na historia do mal levantino.

Sobre esta observação fez o sabio bímographo bahiano Dr. Gonçalo Muniz judiciosa ponderação, allegando a falta da necropsia, a unica prova concludente de, se havia ou não, lesão dos ganglios lymphaticos profundos, como mesentericos, illiacos, intrathoracicos, etc., especialmente os cardiacos.

Lá chegamos por exclusão de factos.

Em relação ás lesões do systema lymphatico superficial foi este o nosso argumento: « E' possivel, porém, que o systema lymphatico estivesse affectado por um germen que lhe tem especial predilecção, como o da peste, e esse ataque não se revelasse á palpação mais cuidadosa, ao menos por um ligeiro enfartamento das regiões ganglionares, ou por um certo gráo de sensibilidade á dor? »

De outro lado, é bem conhecida dos especialistas, dentre os ganglios profundamente situados, a preferencia que merecem os illiacos e mesentericos do bacillo da peste.

Emquanto valham em garantia os processos clinicos podemos affirmar que estas lesões não existiam ou eram tão nullas que se não denunciavam por processos phlegmasicos ou simples reacções dolorosas.

E se houvesse lesão mais intensa que a que soem apresentar os ganglios lymphaticos em qualquer modalidade clinica de peste, o compromettimento profundo do grupo intrathoracico deveria ser acompanhado de perturbações graves e raras, o que a observação clinica deixou de registrar.

Assim, ainda sustentamos o diagnostico da peste cutanea primitiva.

Nevroses do tegumento cutaneo, provavelmente devidas a uma desordem trophica, ulceras e esphacelamentos provocados pelo decubito prolongado, frequente em outras molestias; «flocos de phlegmasia aguda, duros, espessos, um pouco salientes, arredondados ou ovalares, com diametros de alguns centimetros, situados em regiões não ganglionares (parte media da face externa da perna, por exemplo), phlegmasias de natureza estaphylo ou estreptococica são outras tantas lesões que se podem observar mais ou menos modificadas pelo episodio fatal, occorrido em um periodo já adiantado da molestia.

Jenning's observa que algumas vezes a pelle que recobre os bubões apresenta uma necrose, devida á abertura expontanea do bubão ou á acção de cauterios intempestivamente applicados sobre a região durante a vida.

Entre nós, nas pessoas do povo, observei com frequencia o emprego destes meios para conseguir o abortamento do processo, o que o vulgo chama — *recolher o bubão*, com o fim de illudir a autoridade sanitaria, supprimindo o principal signal de suspeita.

Procédendo a algumas autopsias, o alludido observador menciona que o sangue escoado de uma incisão sobre a pelle é fluido, de coagulação tardia, e que o

sôro collectado exerce uma influencia inhibitoria sobre o crescimento do bacillo pestoso nos meios artificiaes. Um facto em que todos os observadores estão accordes é que a rigidez cadaverica é de curta duração e em gráo não muito pronunciado.

Embora mais raramente que na cholera, dizem Monsen e muitos outros ter observado contracções musculares *post mortem*.

Relativamente á decomposição, diz Simpson :

Decomposition of dead body is not accelerated in plague unless in the mised form when streptococci are present, then putrefaction may set in very early.

Segundo alguns observadores, em um certo periodo após a morte, tem-se notado uma certa elevação de temperatura.

Systema lymphatico—Se ha na economia um systema que se apresente sempre compromettido na peste bubonica é certamente o systema lymphatico.

Qualquer que tivesse sido a modalidade clinica, o systema lymphatico apresenta sempre lesões mais ou menos profundas, o que abona a theoria de Yersin, sem querermos combater a existencia de casos inicialmente septicemicos.

As lesões anatomo-pathologicas variam segundo as circumstancias do tempo em que se deu a morte. Nos casos de evolução rapida, é possivel que as regiões ganglionares não se mostrem inchadas á inspecção, de sorte a exigir a secção dos tecidos superficiaes.

Em tempo mais avançado pode se apreciar nas regiões de preferencia reconhecida os tumores unicos ou multiplos, homologos ou não, cuja forma e dimen-

sões dependem do grão e da extensão da infiltração dos tecidos adjacentes.

Algumas vezes a effusão periganglionar é minima ou falta, e em poucos ganglios. levemente enfiados formam um bubão pequeno, difficilmente sentido. Mais frequentemente a effusão sorosa ou hemorrhagica é extensa, comprehende um ou mais ganglios e forma um grande bubão, cujos limites o edema não permite contornar. A coloração da região é de matizes variaveis com os estadios da molestia e com a quantidade e qualidade da effusão.

O aspecto do proprio ganglio lymphatico tem intima relação com a epoca do fallecimento, sendo purpurino nos casos novos, ou escuro, cor de ameixa nos mais antigos, quando o tecido nobre já foi parcial ou completamente infiltrado de sangue. Em outros casos os ganglios são vermelhos ou violeta e sobre uma secção do parenclyma, de consistencia firme e de apparencia marmorea, encontra-se um listrado branco ou vermelho, segundo a intensidade da extravasação. Na periphèria da glandula ha de ordinario uma fina gravitação formada de nodulos amarellos, nos quaes existe uma materia gelatinosa. Em casos mais adiantados ainda a fusão purulenta do parenclyma ganglionar e dos tecidos visinhos dá ao producto um aspecto amarello avermelhado.

Em connexão com estes bubões podem ser apreciados bubões intracavitarios.

Algumas autopsias têm surprehendido, no caso de um bubão da virilha, por exemplo, as lesões se estenderem atravez do anel central até ás cavidades pelviana ou abdominal, comprehendendo successivamente glandulas, tecidos e vasos, formando um ou mais tumores volumosos.

Em alguns casos a cadeia de ganglios thoracicos e abdominaes que correm ao longo da columna vertebral mostra-se extensamente affectada.

Da mesma sorte os bubões axillares ou cervicaes podem infectar successivamente os ganglios visinhos e levar a lesão até os ganglios intrathoracicos.

Um facto de grande importancia no estudo anatomio-pathologico destas lesões e cuidadosamente referido por Childe é o da participação maior ou menor de certas veias, como a axillar, a jugular e a femoral no conjuncto de tecidos de que se compõe anatomicamente o bubão.

Muitas vezes os vasos fazem parte integrante do tumor, cujas exsudações não só envolvem veias e arterias, como penetram em suas paredes, de modo que o exame de sua superficie interior deixa ver porções mais ou menos extensas maculadas de um pontilhado hemorrhagico.

Por esta hemorrhagia entre as paredes dos vasos estabelece-se uma communicação directa entre as glandulas e as veias. Pensa Childe que o bacillo e principalmente suas toxinas exercem uma acção clinica notavelmente irritante sobre os vasos, operando a destruição de suas paredes.

As alterações histologicas dos ganglios reconhecem a mesma causa. O processo inflammatorio dos elementos cellulares dá ao ganglio um aspecto vermelho e uma consistencia dura.

Mais tarde o ganglio amollece, o tecido adenoide visinho é invadido de uma infiltração edematosa, formando o todo uma massa gelatinosa anegradã.

Além da hyperplasia variavel do tecido lymphoide, observa-se pelo exame microscopico uma prodigiosa

quantidade de bacillos específicos, o que já permittiu se affirmar que o volume dos bubões era antes devido ao accumulo de bacterias pestosas que á infiltração do tecido circumvisinho.

Nos bubões secundarios estas alterações são menos pronunciadas. O parenchyma apresenta-se uniformemente hyperhemiado; os capillares e os vasos engorçados de sangue onde a quantidade de bacillos é muito menor; a capsula fibrosa da glandula permanece intacta.

Apparelho circulatorio—Muito soffre no evoluir da toxinfecção pestilencial o systema cardio-arterial.

Em regra geral, o musculo cardiaco apresenta suas paredes molles, frôuxas, friaveis, infiltradas de sangue, em via de degeneração. Esta condição a que excepcionalmente escapa o coração, associada á sua dilatação, parece, no sentir de todos os observadores, ser a causa das syncopes fataes que soem terminar a maioria dos casos de peste. Entre nós, porém, a cifra dos que morrem intoxicados, por asphyxia, é muito superior á indicada ácima.

O lado direito do coração mostra-se dilatado em quasi todos os casos, pelo accumulo de sangue vermelho semi-fluido ou coagulado.

As valvulas não apresentam lesões proprias; soffrem a influencia da dilatação geral.

As ecchymoses do endocardio e do pericardio são muito frequentes.

Nas veias e nos capillares observa-se notavel distensão, de ordinario acompanhada de derramamento sanguineo.

As hemorrhagias constituem, na verdade, um dos caracteres principaes da molestia, e ellas se dão em

quasi todos os órgãos do corpo, em cavidades, nas serosas, nas mucosas, com especial preferencia pela visinhança das glandulas lymphaticas. Isso é devido á acção irritante e destruidora que exercem as toxinas do virus pestoso sobre as feridas dos vasos, os quaes, fazendo parte integrante de alguns bubões, se deixam perfurar, facilitando a communicação do foco com a circulação geral.

Nas arterias a superficie interior permanece in-tacta. O sangue é fluido e aparenta pouca tendencia á coagulação.

O exame microscopico permite observar uma leucocytose com predominancia da variedade polynuclear. Segundo os casos e as circumstancias, pode o sangue conservar uma grande quantidade de bacillos.

Entre as lesões estudadas por Nefoen e assignaladas pelo Dr. Gonçalo Muniz, resulta por sua importancia a da coagulação da fibrina do sangue pelo bacillo da peste.

A coagulação da fibrina, diz elle, é um phenomeno importante na historia das lesões determinadas pela peste. Esta coagulação ajunta seus effeitos mecanicos aos produzidos pela hypergenese dos leucocytos nos capillares geraes e pelo augmento de volume dos endothelios vasculares para acarretar congestões, edemas, hemorragias. Em nenhuma viscera observei coagulação.

Apparelho respiratorio — O bacillo da peste tem uma tão grande affinidade pelo apparelho respiratorio que Simpson poude dizer que—*in all forms of plague the lungs are congested and edematous, and on section a sero-frothy mucus exsudes from them.*

Da mesma sorte poude Vallassopoulo dizer que o pulmão é o primeiro terreno de cultura do microbio, depois do aparelho lymphatico, seja por aspiração directa (pneumonia pestosa primitiva), seja por embolia microbiana (pneumonia pestosa secundaria).

Estudando as lesões do pulmão em animaes, Bazaroff encontrou dois typos de pneumonia: um primitivo, identico á forma classica da broncho-pneumonia; outro secundario sobrevindo como complicação em animaes já empestados, e se caracterisando pela formação nos pulmões de lesões macroscopicamente eguaes aos tuberculos, differindo na constituição histologica, razão por que os nomeou *pseudo tuberculos*.

Sejam primitivas, sejam secundarias, as lesões da pneumonia pestosa se notam de preferencia nas regiões inferiores e posteriores de um ou dos dois pulmões, embora em duas excepções mencionadas pelo doutor Adolpho Lutz, de São Paulo, terem sido encontradas no vertice do órgão.

Estas alterações visceraes são ordinariamente semelhantes ás causadas pela pneumonia lobular: apresentam-se sob a forma de pequenos nucleos redondos, duros, de tamanho variavel entre o de uma ervilha e o de um ovo de gallinha, de cor avermelhada e cercados de uma orla escura que limita o tecido normal. Na maioria dos casos estes nucleos, privados de ar, são sub-pleuraes, fazendo proeminencias se estão situados na superficie do pulmão.

A reunião de varios nucleos pequenos dá lugar, como na pneumonia lobular, á formação de focos mais ou menos rectos, occupando algumas vezes a metade de um lobo.

As proeminencias a que nos referimos foram assim

descriptas por Oswaldo Cruz: «têm a parte central vermelha ou rosea, circumdada de uma parte cinzenta amarellada e finalmente uma orla escura; o numero varia muito, desde uma ou duas, quasi sempre grandes, até centenas de pequenas saliencias, que dão ao pulmão um aspecto especiel».

A prova microscopica do nodulo pneumonico recebe no interior do alveolo a existencia de cellulas epitheliaes, hemacias, leucocytos, detritos granulares e fibrillas de szeptos destruidos, exsudato catarrhal e bacillos especificos não raro misturados com pneumococcus, streptococcus e staphilococcus.

Segundo a affirmação de Simpson, os bronchios e os broncholos tambem se apresentam cheios de bacillo da peste, que durante a vida apparecem no esputo.

A pleura não escapa á acção do bacillo e de suas toxinas: ella é frequentemente atacada e apresenta hemorragias punctiformes, que podem attingir numero consideravel, formando-se pequenos accumululos de fibrina nos pontos correspondentes aos focos do pulmão,

«Calmette e Salimbeni observaram, no Porto, um caso de pleurisia, ao mesmo tempo que a pneumonia, com derramamento sanguineo. A's vezes formam-se adherencias dessa serosa.» (Dr. Jeronymo Sodré.)

Todas estas lesões têm sido estudadas no gráo em que a morte surprehende os doentes. Rarissimas são as observações que assignalam lesões mais adiantadas. Apenas uma vez o Dr. Childe pode observar pela necropsia pús nos bronchios de empestados.

Sobre o caso fez Vellassopoulo as seguiutes interessantes considerações:

«Chez nos pneumoniques qui ont guéri, nous avons constaté une restitution *ad integrum* et aucun

phénomène stéthoscopique ne pouvait révéler que cette région avait été le siège d'une hépatisation spécifique.

Au commencement de nos études sur la peste, nous craignons beaucoup des destructions du tissu pulmonaire par le bacille et la production, par conséquent, d'une cavité, croyant que ce qui arrivait dans le tissu glandulaire allait avoir lieu aussi dans le poumon. Les faits ont démenti nos craintes; des différences histologiques peut être ont aidé à la conservation de l'intégrité de cet organe. »

As demais lesões do aparelho respiratorio são de menor importancia, sendo ligeiramente referidas por uns e tendo a outros passado despercebidas. Wissokrovitz e Zolobotuy encontraram a mucosa da larynge e da trachéa quasi intacta.

Simpson observou uma inflamação catarrhal mais ou menos accentuada nos seus exames.

Jenning's inicia o estudo das lesões do aparelho pulmonar affirmando que a larynge e a trachéa são invariavelmente injectadas, e occasionalmente, ha hemorragias na membrana mucosa entumecida. Algumas vezes, continúa elle, o edema da glotte é observado, especialmente nos casos em que ha indícios de laryngite ou pharyngite agudas, ou naquelles em que ha bubões cervicaes profundos.

Apparelho digestivo e seus annexos—As glandulas salivares são geralmente congestas, bem como a membrana mucosa da pharynge, podendo uma e outra apresentarem hemorragias.

As tussillas podem não se apresentar affectadas.

Em alguns casos, porém, ellas se acham augmentadas de volume, mostrando num corte a apparencia

marmorea que se observa pelo exame macroscopico numa secção de um ganglio.

A infiltração edematosa das tonsillas chega ás vezes a attingir a abobada palatina ou a glotte.

Em certos casos se têm visto as tonsillas e a pharynge cobertas por uma membrana amarello-escura, de apparencia diptherica, soffrendo um processo de necrose, para o qual contribuem, além dos bacillos da peste, os microbios pyogenos.

As paredes do esophago apresentam-se congestas e são séde mais ou menos frequente de ptechias.

Além de pequenas hemorragias punctiformes sobre o estomago e o intestino, pode-se encontrar naquelle, embora occasionalmente, uma certa quantidade de sangue extravasado.

Estas hemorragias podem ser muito extensas e a membrana mucosa apresenta-se intensamente inflamada e coberta de maco.

No intestino, as glandulas de Peyer são frequentemente congestas e entumecidas, podendo occorrer o desnudamento do epithelio e algumas vezes a ulceração já assignalada por alguns observadores ao nivel da valvula ileocecal.

Os ganglios retroperitoneaes e mesentericos tambem são geralmente entumecidos e congestos, havendo hemorragias no seu tecido.

Vallassopoulo, examinando empestados que em vida manifestaram symptomas que autorisavam pensar em localisações intestinaes, obteve resultado negativo.

Ao contrario, as observações de Wilm, Galleotti e Polverini assignalam a presença do bacillo nas dejeccções.

Em algumas autopsias procedidas nos hospitaes

Paula Candido e São Sebastião foram encontrados muitos microbios de Yersin na mucosa do estomago e nas villosidades intestinaes.

Baço - As alterações histologicas que se encontram para o lado do baço são inteiramente analogas ás que estudamos nos ganglios lymphaticos. Consistem em hemorragias, inflamação, infiltração de bacillos e leucocytos, podendo chegar até a necrose, modificando profundamente a estrutura do órgão.

Estes pequenos centros de necrose, onde pullulam os bacillos da peste, são devidos á acção destes sobre os vasos sanguineos.

Albrecht e Giben encontraram bacillos da peste no baço de um paciente que morreu no 52.º dia de molestia (Simpson).

Macroscopicamente o baço mostra-se congesto, crescido, tendo a capsula muito distendida

Manson affirma que em alguns casos o baço pôde apresentar um volume duas ou tres vezes superior ao ordinario.

Em uma secção do órgão percebe-se uma apparencia granular do parenchyma engorgitado de sangue escuro ou cor de chocolate.

Figado — O figado pôde não revelar modificação em volume. Em geral, porém, elle se apresenta crescido e engorgitado de sangue, com o parenchyma descorado; molle e num estado visinho da degeneração gordurosa. Em um grão mais adiantado estas lesões têm sido surprehendidas com o aspecto amarellado e indicios de necrose da substancia nobre, que, em uma prova microscopica, deixa ver os capillares distendidos, contendo sangue, leucocytos e colonias do bacillo da peste, além de numerosas ecchymoses.

A mucosa da vesicula biliar apresenta-se pontilhada de pequenas hemorragias multiplas, cuja união empresta uma apparencia marmorea. Este pequeno derramamento estende-se em alguns casos até a mucosa dos ductos biliares.

Não só o liquido biliar como o hemorragico contém bacillos da peste.

O pancreas pode apresentar-se congesto, mas, de ordinario, tem apparencia normal.

Apparelho genito-urinario—O rim, órgão por excellencia eliminador das toxinas pestosas, apresenta-se em geral intensamente congesto, e não raro embebido em sangue extravasado. Sobre a capsula renal, facilmente descolavel, occorrem com frequencia petechias.

Os glomerulos mostram-se engorgitados de sangue e o epithelio dos tubulos geralmente em estado de degeneração. O tecido nobre do rim deixa-se mergulhar em sangue extravasado das veias distendidas e contém quasi sempre os germens especificos.

Os uretericos são congestionados e a sua mucosa interna é séde de petechias mais ou menos extensas.

Em geral, os órgãos genitales escapam á acção do viro pestoso, a menos que tenha havido aborto, caso em que o utero, o ovario e o ligamento largo se apresentam congestos e edemaciados.

Systema nervoso—As membranas cerebraes são hyperhemiadas e as veias venosas engorgitadas de sangue. Sobre a superficie da dura mater a petechias é commum. Debaixo da arachnoide produzem-se extravasções de sangue e de pús.

Segundo Widal, observa-se hemorragia punctiforme sobre a substancia encephalica; diminuição de

consistencia e amolecimento geral dos centros nervosos principalmente quando os doentes tiveram delirio.

O Dr. Gonçalo Moniz assim resume os estudos de Nepren sobre os centros nervosos: tumefacção, pallidez, nucleo egualmente pallido por vezes ou vericuloso, brilhante, cheio de um liquido granuloso, deslocação do nucleolo, desaparecimento parcial da substancia chromatica, prolongamentos protoplasmicos finamente granulosos e de difficil coloração, adelgacamente dos cylindro-axis que partem destas cellulas, assim alteradas, etc. A medulla espinhal mostra-se sempre congesta.

Os nervos periphericos só apresentam lesões nos pontos em que, com outros tecidos, participam do processo morbido.

SCHISTOSOMASE DE MANSON

PELO DR. CESAR PIRAJÁ

(Continuação)

Anatomia pathologica—O estudo das lesões da schistosomase de Manson que ora apresentamos é o resultado da observação de cortes histologicos por nós praticados em visceras retiradas de um individuo que succumbiu a esta verminase associada a ankylostomase.

Como, porém, nós carecesse competenciã para a execução de tão ardua tarefa, procuramos nos orientar, recebendo dos trabalhos de Letulle sobre o assumpto sabios ensinamentos.

Antes de mais nada convém dizer que as lesões por nós estudadas, apenas em esboço, não apresentavam

o grão adiantado de evolução que Letulle observou nas visceras de um pharmaceutico francez que se repatriara da Martinica. (1)

Recto—A mucosa do recto se apresentava sem as lesões macroscopicas da verminase que estudamos; as producções polypiformes cujas são hyperplasias do tecido glandular e conjunctivo, constituindo histologicamente verdadeiros fibros-adenomas e lesões ulcerativas pseudo-dysentericas.

Por toda a parte lisa ella resvalava sobre camadas subjacentes.

O calibre do recto era uniforme e inteiramente normal; não havia igualmente adherencias deste órgão com os órgãos visinhos estabelecidas á custa do tecido cellular peri-rectal.

Apenas um pontilhado hemorrhagico da mucosa podia chamar a attenção do observador desprevenido para este órgão como séde de desordens morbidas.

Esta hemorrhagia punctiforme era mais confluento no segmento proximo do áno.

A raspagem se obtinha o catarrho revelador do estado inflammatorio sub-agudo da mucosa; á secção, o escarpello não encontrava resistencia e procedia como em um recto inteiramente normal; com o producto da raspagem macerado em uma solução de potassa a 40 % fizemos preparações que revelaram ovos de schistosomo lateralmente espiculados.

Os cortes obtidos no microtomo de Minot foram observados, em sua maioria, sem coloração prévia e manda a probidade scientifica que declaremos ter lutado com difficuldades muito serias para interpretar o que vimos,

(1) Archives de Parazitologie, 1905. La bilkarzioze intestinal.

isto é, descobrir as pequenas alterações dos elementos constituintes das diferentes camadas do recto.

Sem nunca termos visto cortes de um recto normal, apenas podendo imaginar o que deveria ser de accordo com as descripções e estampas dos tratados de histologia normal, comprehende-se o nosso embaraço em assignalar as desordens morbidas existentes.

Comtudo não nos escapou á observação as lesões das glandulas de Lieberkühn.

Verificada esta anormalidade, podemos chegar a descobrir as demais quando nos veio á mão a monographia de Pirajá da Silva, cuja nota de histologia pathologica é redigida por M. Letulle.

Então o nosso trabalho foi simplesmente uma verificação das lesões assignaladas por Letulle no mesmo recto que estudavamos.

As petechias já mencionadas correspondem aos folliculos fechados, que augmentados de volume distendem de algum modo os outros elementos da mucosa; como consequencia disto algumas excrescencias minuscultas proeminam na luz rectal; estes folliculos se acham inflammados e hyperemiados.

Resulta da distensão da mucosa a dissociação das glandulas de Lieberkühn.

Estas, normalmente em fórma de U alongado, se acham com a abertura mais alargada; algumas têm a forma de um V de angulo arredondado, e em aneira que as dimensões transversas da glandula ao nivel da abertura excedem muito ás que normalmente possui: as mesmas, mais ou menos, na abertura, na extremidade profunda e na parte média.

Ao passo que o diametro de uma glandula oscilla, normalmente, entre 65 e 72 micra, nós obtivemos em

quatro glandulas, ao nivel sua abertura na luz intestinal, successivamente 0.105, 0.1125, 0.140 e 0.161, emquanto na parte média estas dimensões desciam a 0.0595, 0.063, 0.070 e 0.0735.

Mas, não é só isto: o processo hypertrophico, repercutindo sobre o comprimento da glandula, augmenta-lh'o; então ella, que normalmente tem nesta dimensão 0.16 a 0.165, attinge 0.227, 0.3325, 0.350, 0.3605, 0.3955, 0.4025, 0.4075, 0.4595 e 0.525.

Essa hypertrophia não é desordenada nem transpõe o limite normal das glandulas representado pela muscularis mucosæ.

Tudo se passa com ordem, apenas o processo de hypergenese que as victima faz com que ellas, sem perder o paralellismo reciproco, deixem de ser perpendiculares á superficie da mucosa; obrigadas a accommodar seu maior volume á espessura desta camada que permanece normal, ellas obliquam e descrevem uma ligeira curva.

Não ha hyperplasia glandular que se nota quando o processo acha-se mais adiantado; o esqueleto conjunctivo-vascular e os demais elementos da mucosa estão normaes, sem lesão que nos desperte a attenção.

Alguns ovos se encontram entre as glandulas de Lieberkühn: uns mostram o espiculo lateral, em outros não se vê; ambos ou contêm o miracidium ou estão vazios.

As cellulas cylindricas que forram a glandula acham-se distendidas por mucina que abunda no interior della.

A muscular da mucosa tem num recto são 0.065, 0.072 a 0.090 de espessura; a do que estudamos apresenta, em dous pontos que nos pareceram ser o maximo e minimo, 0.0805 e 0.091; portanto, não excedendo os limites da normalidade.

A não ser a dissociação de suas fibras decompostas em tres e quatro camadas, notavel principalmente em certos pontos, nada ha de anormal nestas fibras musculares lisas e parallelas á superficie da mucosa.

Raros, os ovos que se encontram nesta camada apresentam uma disposição caracteristica: parallelas ás fibras lisas em respeito á lei de adaptação ao menor esforço; em um dos muitos cortes que estudamos encontramos entres as fibras musculares lisas um ovo que, dissociando-as ligeiramente e lhes sendo paralelo, média 0 140 sobre 0,052.

A submucosa, frouxa, sem vestigios de esclerose e sulcada por numerosos vasos sanguineos e lymphaticos que se dirigem ás camadas superjacentes ou que dellas voltam, apresentam em abundancia relativa os elementos determinantes de todas as desordens morbidas: os ovos de schistosomo de Manson.

Estes só raramente têm a forma e aspecto que lhes demos em descripção anterior; em grande maioria deformados (o que attribuo á compressão intestinal e talvez ás manipulações porque passa o tecido) sobresahem entre os demais elementos desta camada por sua côr amarella; muitos seccionados transversalmente, longitudinalmente ou em direções intermedias, segundo o acaso dos cortes, todos se encontram ou contendo ainda o miracidio ou vasio.

De aspecto bizarro, elles se agrupam, tres quatro e mais na porção da submucosa que avisinha com a muscular da mucosa.

E' notavel que as veias das quaes algumas contêm globulos sanguineos se apresentem illesas.

Letulle e nós mesmo observamos, além das lesões que já mencionamos, uma outra consistindo na hyperemia

e infiltração por leucocytos mononucleares, em sua maioria, da zona desta camada correspondente aos folliculos fechados.

Em uma das veias Letulle encontrou um casal de schistosomos, contendo a femea um ovo lateralmente espiculado; esta veia, como as demais, não mostrava lesões de endoflebite vegetante.

A camada muscular com suas duas ordens de fibras, umas circulares outras longitudinaes, os espaços intersticiaes e os vasos estão como em um recto são.

O peritoneo, a camada sub-peritoneal, as cellulas adiposas, os vasos e nervos se mostraram a Letulle sem alteração notavel.

Figado—A glandula hepatica, além de uma certa resistencia á secção e ligeira hypertrophia, apresenta como caracter microscopico mais importante uma dichromia levada á conta de degeneração gordurosa do orgão.

Com effeito, o exame da superficie da secção denota a existencia de porções que por sua coloração amarello-cinzenta sobressahem, com o aspecto de ilhas de steatose, no campo constituido pelo resto de tecido hepatico ainda não degenerado.

A observação microscopica dos cortes nos revelou, como já verificara Letulle, um processo de steatose centro lobular bem acentuado.

Além desta lesão, (e basta examinar os cortes com pequeno augmento) encontramos a esclerose do tecido intersticial, da glandula sob a forma de ilhas disseminadas e isoladas. Com effeito, por mais que procurassemos, não conseguimos descobrir communicações entre as ilhas de tecidos esclerosados.

O processo degenerativo parecia partir, quasi ex-

clusivamente, dos espaços portas que lhe serviam de outros tantos centros de orientação evolutiva.

Menos adiantada em outros pontos a hypoplasia se mostrava mais acentuada no tecido cellular periportal que perdia esse aspecto que dá ao observador a impressão de um tecido frouxo; não existiam essas largas malhas que lhe são características; suas fibras conjunctivas espessadas e densas formavam um tecido compacto.

As veias portas tinham as suas paredes espessadas em desproporção manifesta com o seu calibre reduzido em alguns pontos, onde o processo é mais antigo ou mais intenso, á expressão de uma fenda estreita.

Algumas veias têm o endothelio alterado por lesões de endoflebite vegetante; em certas, nós observamos partir de um ponto da circumferencia irregular, que é a representação geometrica de sua secção transversa, a proliferação endothelial que, cobrindo a hypergenese elastica, cresce para a luz do vaso cujo calibre diminue consideravelmente.

Esta lesão, que não vimos assignalada por Letullé na nota de histologia pathologica que redigiu para a monographia de Pirajá da Silva, é clara, manifesta, cõvincente em preparações e photographias que possuímos.

Este processo de esclerose insular do figado nós o fazemos partir do endothelio das veias portas quem primeiro soffre os traumatismos do verme e a acção deletéria de suas toxinas.

Dahi a endoflebite vegetante, processo inflammatorio que se propaga ás outras tunicas da veia, ao tecido cellular periportal e ao tecido intersticial do figado.

De inflammação a esclerose medeia somente o

tempo necessario a que os elementos cellulares, cansados de reagir e de resistir, cedam e degenerem.

Não encontramos como succedeu a Letulle ovos de schistosomo de Manson nas placas de esclerose ou em outra parte. A vesicula biliar e a bexiga estão normaes, não contém ovos do parasito; a ultima particularmente se mostrou a Letulle com o epithelio integro e perfeito, acrescentamos que a maceração de sua mucosa na potassa não revelou pelo exame microscopico ovos de trematodo de Manson.

Mas, nós já o dissemos, as lesões da schistosomase no caso vertente estão ainda em inicio; nem sempre porèm ellas se apresentam taes como as que descrevemos.

Quando a causa determinante actúa mais intensamente e por mais tempo, as lesões adquirem um character mais grave e determinam perturbações funcio-naes mais serias, a tal ponto de poderem ser confundidas com affecções de gravidade extraordinaria.

Ahi está provando o que affirmamos a monographia de Letulle motivada por um caso de schistosomase intestinal em um francez que trouxera durante a vida o diagnostico feito por notabilidades francezas de cancro latente do recto.

E' o caso de cogitar-se de casos que têm passado despercebidos na falta de um banal exame de fezes.

Procuremos, portanto, tornar mais completo o estudo das lesões schistosomasicas descrevendo-as quando se acham mais adiantadas que as por nós observadas.

No recto, séde principal das desordens morbidas, a esclerose se declara, diffusa, estabelecendo adherencias não só da mucosa com a muscular á custa da submucosa, como tambem de todo o orgão com os orgãos visinhos á custa do tecido celular perirectal.

As lesões da schistosomase de Manson poder-se-ão synthetisar como consequencia de um processo inflammatorio chronico evoluindo em dois sentidos oppostos: ora, para a trophia, para a hypoplasia, em que o processo morbido tende a constituir uma ulceração, ora para a hypertrophia, para a hyperplasia dos tecidos fundamentaes do orgão, afim de formar um verdadeiro fibro-adenoma glandular.

No ultimo caso, a mucosa lisa e desprovida de dobras, cõr de ardosia, apresenta-se herissada de saliencias de cor vermelha intensa, forma espherica e volume, approximadamente, do de um grão de milho.

Lesões ulcerativas -- Os elementos nobres da mucosa, as glandulos de Lieberkühn, reduzidas de numero, atrophiadas, acabam por desaparecer completamente. Cellulas lymphaticas poly e mononucleares as invadem; o epithelio que as forra perde as suas caracteristicas anatomicas, torna-se cubico com um protoplasma sombrio que não secreta mais mucus, e finalmente quando a mortificação vem complicar a derrocada da mucosa, as cellulas secretoras da glandula, infiltradas de leucocytes e microbios, deixam a cavidade epithelial que as alberga e são eliminadas na cavidade intestinal.

«A ulceração, diz Letulle, prosegue e se complica de infecção aguda ou sub-aguda que activa senão determinou a mortificação parcellar senão elementar da mucosa alterada.»

Os folliculos lymphaticos desaparecem fundidos na infiltração embrionaria que victima o esqueleto intersticial da mucosa.

Em lugar das glandulas que desaparecem, existe uma ulceração cujo fundo é constituido por botões

carneiros, tecido conjunctivo-vascular de neo-formação chronicamente inflammado.

O esqueleto intersticial não fica indolente da irritação chronica que attinge os demais elementos da mucosa, ao contrario, elle é séde de duas especies de trophias, cuja ordem chronologica Letulle pretende estabelecer.

A primeira, consistindo na infiltração dos espaços conjunctivos por elementos cellulares mononucleares, uns cellulas fixas, outros provenientes do sangue por diapedese.

A segunda, consistindo na repercursão sobre as fibrillas connectivas de irritação flogogenica de que é victima a mucosa; ellas se espessam e o espaço que medeia entre os feixes fibrillares diminue consideravelmente. A muscular da mucosa não affora ao fundo da ulcera, entre este e aquella interpõe-se uma faixa de tecido fibroso resistente.

Lesões hyperplasicas — As lesões hyperplasicas da schistosomase de Manson concernem áquellas saliencias que descrevemos e no conhecimento de cuja estrutura vamos agora entrar.

Aqui as glandulas pe Lieberkühn complicam a hypertrophia simples de hyperplasia.

Nós já vimos glandulas que attingem 0.525 de comprimento; Letulle encontrou-as com 0.600, 0.780, 1.000 e 1.050; a descripção que temos desta alteração hypernutritiva dispensa-nos de repetições inuteis.

Outro tanto não succede ás hyperplasias glandulares que não encontramos.

Quando a hypertrophia se accresce de hyperplasia, a glandula de Lieberkühn rompe os laços hereditarios

que fazem della uma glandula tubulosa simples e ramifica-se, tornando-se bifida, trifida e multifida.

Parallelamente o epithelio que a forra entra em multiplicação activa afim de occorrer á necessidade de revestir estas novas cavidades tributarias da glandula primitiva monstruosamente hypertrophiada.

Comtudo a evolução adenomatosa tumoral que as arrasta fora de seu volume e de sua forma ancestral nunca as conduz á expressão histo-pathologica do epithelioma glandular; a barreira conjunctiva não é violada.

Cedo se declara a ectasia chronica das glandulas hypertrophiadas; a sua cavidade, cheia de *mucus*, attrae as cellulas lymphaticas e os microbios da flora intestinal; quando a dilatação é extrema o epithelio glandular descama, do que resulta a formação de uma cavidade cheia de detricos communicando com a luz intestinal; é a transformação kistica das glandulas.

Ao lado de glandulas hypertrophiadas e kisticas encontram-se ontras, raras é verdade, por toda parte onde a mucosa está espessada e principalmente nas saliencias polypoides, que se acham em franca atrophia seccionadas talvez pelas vegetações da ganga intersticial.

Com effeito, nestes pontos da mucosa, o tecido conjunctivo toma proporções gigantescas, suas fibras connectivas, densas e mais volumosas, entre cruzam se em todos os sentidos «cloisonant le coupe de nombreux tractus fibreux et de vaisseaux capillaires dilatés (Lettulle, art. cit.) e occupam em muitos pontos o logar das glandulas atrophias; ha no fibro-adenoma uma zona onde não existem glandulas: é em seu vertice; ahi o tecido conjunctivo-vascular predomina á exclusão do tecido epithelial grandular.

Toda esta producção tumoral é recoberta por epithelio cylindrico proprio ao intestino.

Vejamos, agora, as alterações morbilas das outras camadas do recto.

Muscular da mucosa — A muscular da mucosa não participa da ulceração de que é séde a camada superjacente; quando muito, dada a infecção da ulceração, ella soffre a invasão por cellulas embrionarias.

Ha uma tendencia á hypertrophia e a espessura desta camada, que normalmente é de 0.065 a 0.090. attinge, conforme Letulle, 0.120, 0.150, 0.180 e mesmo meio millimetro.

Neste ultimo caso de hypertrophia muito pronunciada as fibras lisas se decompõem, formando differentes camadas.

Ha hypergenese elastica que, diz Letulle, «est correlative de l'hypergenése musculaire et lui est proportionnée».

Os ovos, raros nesta camada, quando se os encontra occupam entre as fibras lisas uma posição que lhes é parallela.

Submucosa — A submucosa do recto é séde de lesões importantes; é á custa della esclerosada que a mucosa adhire á muscular; as insulas de cellulas adiposas desaparecem por completo; a pobreza de elementos cellulares ao lado de grande numero de fibras conjunctivas são a prova palpavel de sua decadencia.

As modificações pathologicas que a schistosomase ilie imprime nós as classificaremos com Letulle em duas ordens: umas determinadas pelo verme por um processo simples, directo e protopathico, outras reconhecendo como mecanismo mais complexo, processos indirectos, secundarios, deuteropathicos.

Entre as primeiras sobresaé a endoflebite vegetante e obliterante, que deforma a luz vascular dos modos os mais variados e chega mesmo a extinguil a.

Mas, dada a natureza invascular do endothelio venoso, a vegetação endoflebitica não possui vasos capilares e em sua estructura intima predominam as fibras elasticas oriundas da lamina elastica interna, o que dá um caracter peculiar, (para não dizer pathognomónico) a esta lesão da schistosomase de Manson.

O tecido conjunctivo perivenoso e a rede elastica que o reforça são victimas de esclerose; as fibras dessa ultima, atravessando a camada muscular da veia, dissociam-lhe os elementos componentes e vão constituir a lamina elastica interna, de onde se originam, como vimos, as fibras que predominam na vegetação endoflebitica.

Comprehende-se, já agora, a propagação centrifuga do processo inflammatorio que degenera em esclerose.

E' curiosa e prova a acção deletéria do verme e de suas toxinas na producção destas lesões, a repartição topographica das veias endoflebiticas, pois que della se deduz, estabelecendo de uma maneira definitiva relação de causa a effeito, que só são lesadas as que por seu calibre podem albergar o trematodo de Manson.

Com effeito, Letulle verificou que a endoflebite é mais frequente em veias 0.270 a 0.468 de diametro e que o limite extremo destas alterações estava em veias de 0.178, sem embargo de vasos mais volumosos as apresentarem

O tecido conjunctivo frouxo, devido á condensação de suas fibras esclerosadas, toma aspecto aponevrotico e apresenta nos pontos correspondentes ás saliencias adenomatosas uma disposição interessante: delle se

destaca um feixe fibroso, que acompanhado de vasos atravessa ou leva consigo a muscular da mucosa, penetra o adenoma pela base e servindo-lhe de eixo coroa-se com os elementos hyperplasiados da mucosa.

A infiltração leucocytaria da submucosa nos pontos correspondentes á mucosa ulcerada completa o quadro das lesões histo-pathologicas determinadas pelo schistosomo de Manson naquella camada

Os ovos, numerosos e abundantes, aqui se observam principalmente na porção que avizinha com a *muscularis*.

Muscular—A camada muscular é notavel por sua integridade e pela ausencia de ovos; Somsino ali encontrou um por excepção.

E' curioso que as veias da camada muscular se mostrem illesas quando as da submucosa e do tecido cellular perirectal se acham endoflebíticas. Por analogia com a explicação que Lortet e Vialleton deram para a bilharziase, se tem dito que as contracções vermiculares impedem o parasita de Manson de nesta camada estagnar.

O tecido cellular perirectal e o peritoneo são tambem victimados pela esclerose e as suas veias igualmente alteradas por lesões de endoflebite.

Symptomatologia—Aqui, entre nós, a schistosomase de Manson se têm apresentado sem um quadro symptomatico que permita o diagnostico clinico.

Obscuras, não fosse o exame systematico das fezes de doentes occupando 20 leitos na enfermaria de São Vicente e 10 na de Sant'Anna a chamar a attenção para a sua pesquisa, as suas manifestações clinicas passariam despercebidas, veladas pelo quadro clinico da anquilostomase á qual encontramos sempre associada.

O doente se revela pela inspecção profundamente anemiado: mucosas descoradas, suffusão ocular subiterica e pelle côr de cêra velha na classica comparação clinica; se porém esta anemia não pode, in totum, ser referida á schistosomase, pois que a ankylostomase é capaz de por si só determiná-la, porque a primeira não poderia produzi-la sem ajuda da segunda, como o observaram Firket e Letulle, e nos casos observados aqui na Bahia collaborarem as duas verminoses para empobrecer o sangue, si tanto o ankylostomo como o schistosomus são hemophagos?

Não nos sendo dado observar casos puros de schistosomase responsabilizamos ambas as verminoses pela anemia que a inspecção revela e o exame hematologico confirma.

Mas a pseudo-dysenteria que a expulsão dos ovos pelo recto determina acarreta uma emaciação profunda, contrariamente ao que se observa nos ankylostomasicos, que conservam até a morte um grão de gordura soffrivel.

O doente de Letulle pesava 25 kilos, era um homem de estatura mediana; o doente de Firket accusava emmagrecimento desde que se manifestaram os symptomas de pseudo-dysenteria chronica.

Pelo toque rectal se poderá perceber tanto quanto o dedo alcança a mucosa crespa de pequenas saliencias molles e esphericas; tanto o emmagrecimento profundo como estas saliencias não foram observados por nós.

Aqui, predominam os symptomas subjectivos; o doente accusa dores vagas pelo ventre, o que já notara Firket, tonturas, sensação de peso no recto e desejos constantes de defecar.

A defecação é difficil, acompanhada de puxos,

teuesmo e seguida de dor surda e persistente, que se conserva mesmo durante as melhores passageiras.

As fezes, ora liquidas, diarrheicas e muco-sanguinolentas, apresentam-se mais frequentemente molles e pastosas com a superficie recoberta de catarrho e mais raramente sangue, o que faz o doente attribuir seus males á hemorrhoidas.

Succedendo a este periodo de pseudo-dysenteria chronica, em que o doente vae, diariamente, quatro, cinco e mais vezes ao bacio, sem que porém isto o obrigue a procurar o leito, sobrevém um periodo de prisão de ventre e leva o doente dois e mais dias sem defecar; o doente de Firket accusava 48 horas para intervallo entre cada defecação.

Estes symptomas dysenteriformes chronicos e intermittentes deauperam as forças do organismo.

A hypoemia que o schistosomo e o ankylostomo determinam apressam a miseria physiologica e a cachexia verminosa se declara, a marcha chronica da verminose que estudamos tem a sua terminação mascarada pela ankylostomase.

E' sempre muito emmagrecido que o schistosomastico termina seus dias e frequentemente uma affecção intercurrente vem apressar a terminação fatal.

Certos auctores responsabilisam a schistosomase pela producção de ascite; eis uma manifestação clinica perfeitamente admissivel.

As lesões que descrevemos no figado de cirrhose insular periportal pederão com a continuação da irritação exercida sobre a mucosa das veias portas pelo verme ou por suas toxinas, estender mais longe estas insulas de esclerose e communicar-as com as de origem intrahepatica produzidas pelo mesmo mechanismo;

acresçam-se á cirrhose bivenosa as lesões de endoflebite verificadas nas mesaraicas por Letulle, leve se em conta a hydremia e terão o sufficiente perante a anatomia-pathologica para determinar uma ascite.

Emquanto, porém, verificações praticas não vierem resolver o problema cumpre considerar a ascite schistosomastica como hypothese admissivel.

Gautrelet encontrou nas fezes de uma mulher um calculo que continha ovos de schistoso; esta descoberta, estendendo a acção pathogenica do verme e de seus ovos, tornou estes capazes de, servindo de centro á formação de um calculo biliar, poderem ser causa de colica hepatica.

Nós aventamos a hypothese de taes ovos entreterem um estado inflammatorio sub-agudo dos canaes excretorios da bilis e o catarrho que disso resulte, arroalhando-os, occasione uma ictericia.

Esta idéa. nol-a sugeriu um caso de ictericia chlorica de retenção num schistosomastico que apresentava forte proporção de eosinoflos.

Obs. n. 12.

Leito n. 10, S. Vicente: J. F. S., com 25 annos, pardo, solteiro, natural da Bahia, criado residente na Barra. Entrou a 9 de Junho e sahia a 12 de Julho.

Soffrera antes de sua molestia actual de ligeiros accessos palustres, que promptamente cederam á medicação especifica. O derramen da bilis se dera sem precessão de phenomenos dolorosos. Apresenta-se á inspecção com o quadro typico da ictericia: pelle, mucosas e esclerotica francamente amarelladas; a lingua não está saburral; acha-se apyretico, tem o haço normal e o figado ligeiramente hypertrophiado.

O exame do sangue foi negativo sob o ponto de

vista do hematozoário e possuia 5,053000 globulos vermelhos para 14.360 globulos brancos por millimetro cubico. Ha eosinofilia regularmente pronunciada (19,375 %).

A urina revela bilis e urobilina; as fezes contêm ovos de schistosomo em abundancia e estão pastosas, descoradas, ligeiramente catarraes e extremamente fetidas.

Felizmente para o doente não pudemos estabelecer de um modo irrefutavel a relação entre a ictericia e a schistosomase; por isso nos limitamos a registrar o facto assás suggestivo.

Mackie notou que no pulmão os ovos determinavam uma hyperplasia do tecido connectivo, não bastante intensa, porém, para produzir symptomas clinicos especiaes durante a vida; foi de resto uma verificação de autopsia (1). Griessinger encontrou uma casca de ovo no sangue do lado esquerdo do coração; Pirajá da Silva (2) um ovo na circulação peripherica. Não se conhecem, porém, embolias causadas por taes ovos.

Contra as relações que se quiz estabelecer entre o abcesso do figado e a schistosomase protesta, além de outros, o facto do primeiro ser raro onde a segunda é frequente, como entre nós, e a segunda não existir onde o abcesso do figado é commun.

Factores Etiologicos—Raça e sexo.

A schistosomase não tem preferencias por esta ou aquella raça; si, entre nós os mestiços e negros pagam pesado tributo á verminose é porque, além de consti-

(1) Lancet, 1885, pg. 168.

(2) Brasil Medico, 1 de Agosto 1908, n. 26, pg. 282.

tuirem a maioria da população, por condições economicas e ignorancia dos preceitos de hygiene, se acham mais expostos á infecção.

A estatistica abaixo é bastante eloquente sob o ponto de vista da influencia das raças e do sexo sobre a infecção helmintica; ahí se verá que, guardadas todas as proporções, a schistosomase é mais frequente no homem que na mulher.

Foram praticados no gabinete da 1.^a Cadeira de Clinica Medica, de 22 de Abril de 1908 a 5 de Setembro de 1909, 110 exames de fezes de igual numero de homens e 20 das fezes de igual numero de mulheres.

O exame das fezes dos homens revelou ovos de schistosomo de Manson 37 vezes ou 33,6 por cento; nas mulheres estes ovos foram encontrados 6 vezes ou 30 por cento; resulta que mantidas as relativas proporções, a schistosomase é mais frequente nos homens.

No que diz respeito ás raças os helmintoferos eram de cor preta 4 ou 28,5 $\%$, branca 6 ou 26,6 $\%$ e parda 32 ou 34,8 $\%$, correspondendo respectivamente a 14 individuos de cor preta, 24 de cor branca e 92 de cor parda, cujas fezes foram examinadas ao microscopio.

Idades—A observação de outros autores dá á verminose maior frequencia nas crianças que em adultos.

.Dos nossos estudos não podemos tirar conclusão alguma, no que diz respeito á influencia da idade sobre a infecção helmintica, porque praticavamos exames de fezes de adultos somente.

Clima—A schistosomase; si bem que mais frequente nos climas temperados e calidos, pôde perfeitamente florescer em climas frios.

A verificação na Inglaterra de dous casos de schistosomase de Bilharz por Berkely Hill «lead us to suspect that Bilharzia may be contracted even in countries with a temperate climate such as England», e, dizemos nós, torna possível a endemia da schistosomase de Manson em climas frios, dada a simillhança e parentesco próximo dos dois trematodos; é, de resto, o que Holcomb em recente trabalho acaba de confirmar, assinalando a existencia da schistosomase intestinal nos Estados-Unidos.

Distribuição geographica—No Brasil, a schistosomase de Manson, que predomina à exclusão da de Bilharz, tem sido por ora assinalada em dous Estados: no Amazonas pelo Dr. Garcez Froes e aqui na Baía, onde se verificaram maior numero de casos.

Não cremos, porém, que ella esteja limitada a estes dous Estados; com certeza existirá em muitos e terá passado despercebida como até agora entre nós.

O exame systematico das fezes, dada a deficiencia dos symptomas clinicos, virá revelar-a mais frequente com uma distribuição geographica maior.

Prophylaxia—Em materia de prophylaxia de uma affecção parazitaria, os dados para estabelecê-la são collidos na historia biologica do parasito; ora, apesar das pesquisas feitas neste sentido, a vida do schistosomo, principalmente em seu cyclo extra-humano, é muito obscura.

Comtudo, factos que já deixamos assinalados dão-nos a certeza de que a agua é o principal vehiculo do entozoario, quer este penetre activamente pela pelle, áno, etc., durante o banho, quer, passivamente, vá ter ao tubo digestivo com a agua de beber.

A agua, elemento por excellencia proprio para a

evolução da phase extra-humana do trematodo pode ser polluida pelos ovos do parasito contidos nas fezes por meios differentes que seria sedição enumerar, pois que são os mesmos pelos quaes os microbios existindo nas fezes attingem o elemento liquido.

Além disso, a agua polluida serve muitas vezes para a rega de hortaliças e outros usos, o que importa em poderoso meio de propagação da verminose.

Quanto á agua de beber, ella, guardada em vasos de argilla porosa, soffre a concentração de seus elementos organicos e organizados por filtração, de dentro para fora, de porção della que se evapora quando deveria ser aproveitada.

Resulta disto que a agua contida em taes vasos, por perda de porção de seu volume que, filtrada, evapora-se, possui em menor volume maior numero de elementos organizados, entre cujos se acha o parasito da schistosomase de Manson, que assim adquire maiores probabilidades de em maior numero attingir as vias digestivas.

Parece pois que o uso de taes vasos, com esta propriedade tanto mais acentuada quanto mais novos, pois que, com o tempo arrefece por obstrucção dos poros da argilla, influa consideravelmente na propagação da molestia.

O uso de agua filtrada ou fervida, a proscricção dos banhos em rios, lagos, etc., sujeitos a serem polluidos por fezes humanas, a abstenção de fructos, hortaliças, etc, humedecidas ou regadas com agua suspeita, taes nos parecem os grandes e unicos meios de evitar a helmintiase.

Diagnostico—Dada a deficiencia dos symptomas clinicos o diagnostico só pode ser feito pela evidencia-

ção dos ovos nas fezes, no catarrho obtido pela raspagem da mucosa rectal ou encontrado na superficie do bolo fecal, ou ainda em cortes das saliencias adenomatosas que se tenham destacado com o dedo durante o toque rectal ou extirpado cirurgicamente.

Já a verificação destas saliencias como a existencia de catarrho nas fezes acompanhadas dos symptomas que descrevemos podem deixar pairar a suspeita da existencia do entozoario; a prova real, porém, deste factó só nos pode ser dada, como já dissemos, pelo exame microscopico das fezes.

Prognostico — Affecção de marcha chronica, a schistosomase não é dessas molestias que concorram por conta propria e em grande escala para a mortalidade da especie humana; o que equivale a dizer que ella por si mesma comporta um prognostico benigno; com effeito não se têm observado grandes mortandades produzidas por esta verminose.

Ao contrario disto, porém, quando associada a outras affecções que a complicam e aproveitam da miseria organica que ella determina, pode ser responsavel por uma terminação fatal.

As ulcerações da rectite schistosomastica podem servir de porta de entrada aos numerosos microbíos que habitam o intestino e disso resultar uma dysenteria ou uma colibacillose.

A esclerose hepatica de que o verme é responsavel, desde que actuem as outras causas habituaes dessa degeneração, poderá accelerar a sua marcha e criar uma cirrhose bi-venosa com o inevitavel compromettimento do elemento nobre do orgão jecoral, tornando portanto sombrio o prognostico.

Emfim, a anemia profunda, o emmagrecimento do

schistosomático o torna eminentemente predisposto à tuberculose e de um modo geral a todas as molestias que se aproveitam de um organismo debilitado; foi uma tuberculose pulmonar o epilogo da schistosomase no doente que Letulle autopsiou.

Deve-se, além disso, ter em conta a parte que toca à schistosomase na cachexia verminosa que, conjunctamente com a anquilostomase, determina.

Como se vê, pois, não é tão grave por si mesma como pelas complicações sobrevindas e por outras molestias cuja evolução facilita muito.

Tratamento—O ideal na therapeutica da schistosomase seria realisar a expulsão do verme, pois que a sua morte, ainda mesmo que com os progressos da therapeutica se venha a conseguir, nada adiantará e poderá ser nociva antes que util.

Com effeito, vivo, o tramatado resiste à corrente sanguinea fixando-se á parede da veia por meio de suas duas ventosas; mas uma vez morto, a mercê dessa mesma corrente, poderia tornar-se, onde a estreiteza dos vasos lhe não permittisse mais passagem, perigoso e de consequencias funestas.

Limita-se, por isto, a therapeutica desta verminose, não impotencia de realisar a expulsão do verme, a ser symptomatica e a procurar reparar as lesões que a sua presença determina.

• Combate-se, pois, a dor que acompanha a defecação e existe, em alguns casos, independente della; contrapõe-se á diarrhéa o opio, o bismutho, etc., procura-se ter o intestino num estado de antisepsia relativa.

Quando ha fibro-adenomas appensos á parede do recto se cauterisam ou se extirpam; a cirrhose hepatica, embora pouco pronunciada, justifica a abstenção

de bebidas alcoolicas, o uso do iodurêto e de dieta lactea.

Cumprê, além disso, sustentar as forças do doente e combater a anemia com uma medicação tónica e reconstituente adequada.

Bem se vê que essa therapeutica palliativa deve ser acompanhada de medidas profilaticas tendentes a impedir uma reinfeccão; torna-se desnecessaria a mudança do doente para onde a endemia verminosa não exista desde que se institúa uma prophylaxia severa.

A therapeutica que indicamos quasi sempre abrandá a intensidade dos symptomas clinicos, quando os não extinga, e a natureza consegue a cura, a ser verdade que no fim de certo tempo, como querem alguns autores, o trematodo de Manson abandone o seu hospede definitivo.

A Exposição de Hygiene no Rio de Janeiro

No *Jornal ds Medicina de Pernambuco* descreve assim a largos traços o Dr. Joaquim Loureiro a Exposição de Hygiene annexa ao 4.º Congresso Medico Latino Americano:

No mesmo dia da abertura do Congresso foi tambem inaugurada, á noite, a Exposição Internacional de Hygiene pelo Snr. Presidente da Republica, acompanhado de sua casa civil e militar, dos Srs. Ministros do Estado e dos congressistas nacionaes e estrangeiros e de representantes da nação.

Tornar-se-ia longe se quizesse descrever tudõ que foi exposto; todavia darei resumidamente uma idéa do que foi o grandioso certamen, até que appareçam os Annaes do Congresso, onde serão encontradas minuciosa descripção e satisfactoria narração de tudo que foi apresentado.

Das Republicas Latinas só figuraram a Republica Argentina e Uruguay, apresentando photographias de seus hospitaes, de todo o seu serviço sanitario em numerosos e grandes mappas, muitos aparelhos e material indispensavel para proteger a saude publica, tão bem cuidada nestes paizes, que mostraram, além de seu grande progresso, o zelo e interesse que tomam por tudo que diz respeito á salubridade e á vida de seus habitantes, como demonstram suas estatisticas.

Foi importante a installação da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro pelos innumerados aparelhos que para ahi foram enviados, desenhos de interessantes casos clinicos, photographias representando o modo por que é feito o ensino medico e uma colleção de moldes de cêra, de peças anatomicas conservadas em gelatina dignas de estudo e exame minucioso.

A installação do Serviço Medico Legal da Capital Federal mostrou aparelhos destinados a exame cada-verico, exame no vivo, trabalhos de laboratorio e experimentação com seus multiplos e variados instrumentos e accessorios, sem esquecer as blusas, gorros, aventaes e luvas impermeaveis, muito usadas.

Chama a attenção dos visitantes pelo arranjo e belleza as peças anatomo-pathologicas, sobresahindo peças osseas, a admiravel colleção de estomagos envenenados e mais os diagrammas do movimento do serviço nos dois ultimos annos.

Foi interessante a installação do Corpo de Saúde do Exército Brasileiro, mostrando todos os aparelhos e instrumentos dos diversos ramos do serviço e o material necessario á paz e á guerra, indicando quanto tem progredido o serviço de cirurgia nos hospitaes militares e mais ainda plantas e photographias de numerosas construcções da engenharia militar e uma photographia do Sanitario Militar de Lavrinhas.

A installação da Directoria Geral de Saude Publica foi igualmente importante, apresentando em barracas construidas no meio da sala os diversos systemas de isolamento, principalmente o da prophylaxia da febre

amarella, seus desinfectorios e mais o serviço domici-
liario de tratamento bacteriologico das aguas servidas.

A installação do Instituto de Protecção e Assis-
tencia á Infancia foi feita em grandes quadros repre-
sentando o exame das amas de leite; a propaganda
contra a funesta chupeta; grande mostruario de roupas
e brinquedos distribuidos ás creanças por occasião das
festas do Natal, Anno Bom e Reis; apparatus de
exame do leite; photographias diversas do estabeleci-
mento e interessante collecção de mamadeiras, subdi-
vididas em mamadeiras assassinas, perigosas e into-
leraveis.

A installação da Prefeitura do Districto Federal
apresentou em mappas e vistas todo serviço do Mata-
douro Publico.

A installação do Hospicio Nacional de Alienados
comprehende peças anatomicas em gelatina e trabalhos
dos doentes.

O Museu Nacional apresentou grande e curiosa
collecção de plantas medicinaes da flora brasileira.

O Museu Commercial do Rio de Janeiro expoz
grande e interessante collecção de vegetaes e mineraes.

As intallações da Santa Casa de Misericordia, do
Instituto de Manguinhos, da Directoria Geral de Esta-
tistica, do Instituto Vaccinico, do Instituto Optico,
todos do Rio de Janeiro, foram importantes e interes-
santes sob qualquer ponto de vista pelos seus appare-
lhos e material indispensavel ao serviço de taes esta-
belecimentos.

A installação da Imprensa Medica compoz-se de
jornaes e Revistas de Medicina da America Latina,
tendo eu collocado alguns numeros do *Jornal de Medi-
cina de Pernambuco*.

Dos Estados sómente Minas Geraes, S. Paulo,
Pernambuco e Bahia, foram os que enviaram alguma
cousa para a Exposição de Hygiene.

De Minas figuraram quadros em ricas molduras
com a planta da capital, da rede de esgotos e do esta-
belecimento d'agua; photographias de edificios de

caridade com suas enfermarias, inclusive o Hospital de Alienados de Barbacena com seus pavilhões; photographia do Desinfectorio Municipal; visitas dosapparelhos de tracção animal, estufas de desinfeccção a vapor sob alta pressão, estufa a vapor de formol, carro de transportes dos doentes, carros dos medicos; photographia do Dispensario contra a Tuberculose, do Instituto Pasteur, da Directoria de Hygiene, do Mata-douro Municipal, da Santa Casa de Misericordia com suas salas de operação, seus gabinetes de consultas e analyses clinicas, sua pharmacia, seu gabinete de ferros e apetrechos cirurgicos, suas enfermarias e quartos particulares, photographia da Escola de Pharmacia e Odontologia.

Do Estado de S. Paulo figuraram interessantes quadros com photographias internas e externas do Instituto Bacteriologico, do Instituto Serum-therapico, do Laboratorio de Analyses Clinicas e Bromatologicas, do Instituto Vaccinico, do Laboratorio Pharmaceutico, do Hospital de Isolamento, mostrando minudencias de cada um destes estabelecimentos, dignos de admiracção e apreciacção.

Do Estado de Pernambuco figuraram photographias do interior e exterior do Hospital Pedro II, do Hospicio de Alienados, do Hospital dos Lazaros, do Asylo de Mendicidade, do Hospital de Variolosos, do Instituto Pasteur, do Instituto Vaccinogenico, da Repartição de Hygiene, com seus apparelhos de desinfeccção e carros: do Forno de Incineração de Santo Amaro, do Hospital Portuguez, do Instituto de Protecção, do Lazareto do Pina e Tamandaré e do Necroterio, collocadas todas em uma estante de forma polygonal, demonstrando que alguma cousa de merecimento e importancia existe em nosso Estado.

Do Estado da Bahia viam-se photographias de seus hospitaes de caridade e do seu serviço de hygiene, e da Faculdade de Medicina, representando os hospitaes, salas de ensino, laboratorios diversos, pharmacia, amphitheatros, sala de operações scepticas e ascepticas,

salas de dessecção, sala de electricidade e de hydrotherapia tudo deste estabelecimento, causando boa impressão.

Não descobri installações especiaes dos outros Estados; mas muitos estabelecimentos industriaes e commerciaes, quer federaes, quer estaduaes, enviaram productos medicinaes e pharmaceuticos, conservas e substancias alimenticias, que chamaram a attenção pelo bom confeccionamento e pericia.

Em 10 volumes apparecerão brevemente os trabalhos do Congresso, contendo todos os relatorios, memorias, communicações e debates realisados, deixando patente o que foi a grande reunião scientifica de Agosto do corrente anno na Capital Brasileira e fazendo completa descripção da Exposição Internacional de Hygiene.

REVISTAS E ANALYSES

O diagnostico da malaria latente—Segundo Kelm, no estado de latencia do paludismo podem-se distinguir tres phases:

O periodo primario de latencia, que dura do momento da infecção ao inicio da febre e pode durar mezes. E' caracterisado por grande nervosismo, por perturbações digestivas e um grão maior ou menor de anemia.

A segunda phase vae da primeira febre á primeira recidiva, *periodo intermediario de latencia*, que dura de 12 a 14 dias e mesmo tres a quatro semanas. Podem faltar completamente neste periodo os signaes clinicos, mas persiste em geral a anemia.

O periodo final de latencia dura quando ha prophylaxia quinínica quando muito 6 mezes; em caso contrario podendo durar annos.

Um dado precoce para o diagnostico precoce da malaria é a urobilinuria. A urobilina na urina das pessoas sans falta ou existe em minimos traços.

Na malaria a urobilina apparece frequentemente, podendo-se encontrar algumas vezes no periodo intermediario de latencia.

Durante o periodo primario de latencia a urobilinuria pode existir e pode faltar. A urobilinuria é um signal de alteração hepatica e por essa, em individuos que foram affectados de malaria e que não apresentam signaes de affecção hepatica de outra especie pode-se pensar que a hepatite malarica e tambem a maior destruição globular perduram.

Quando um individuo que soffreu de paludismo não apresenta mais urobilinuria pode-se pensar que a alteração hepatica desapareceu.

Teria importancia pratica a demonstração que não pode haver recidiva de malaria, mesmo sem tratamento clinico, quando repetidas pesquisas demonstrassem que a urobilinuria desapareceu.

(*Munich. Med. Wocheus. 1909.*)

MEDICINA PRATICA

° Tratamento das queimaduras da bocca

1.°—Gargarejo:

| | |
|-----------------------------------|----------------------|
| Sementes de linhaça | } ãã cinco grammas |
| Raiz de malva. | |
| Cabeça de papoula pisada. | |

n.º 1.

Ferver em:

Agua duzentas e cincoenta
grammas.

2.º—Banhar a bocca de 2 em 2 horas com:

Hydrato de chloral dois grammas e meio

Xarope diacodio. vinte grammas

Agua distillada duzentas grammas

3.º—Toques com o collutorio:

Hydrato de chloral cincoenta centigrms.

Borato de soda um gramma

Glycerina trinta grammas

Ou com o linimento:

Laudano de Sydenham . . } ãã seis grammas

Salol } ãã seis grammas

Agua de cal. } ãã seis grammas

Azeite. } ãã seis grammas

(*Gazeta do Hosp. do Porto.*)

Medicamentos incompatíveis

O *Hochster Farbwerk* publica a lista das incompatibilidades que podem produzir-se na pratica pela associação dos elementos seguintes:

Acido acetylasalicylico e os acidos livres, saes de ferro, alcalis.

Albargina e os chloretos, tanino.

Antipyrina e o tanino, iodo, quinino, saes de ferro, calomelanos, ether nitroso.

Salicyclato de antipyrina e acidos livres e os corpos incompatíveis com a antipyrina.

Argonina e os corpos incompatíveis com a albargina.

Arterenol e os alcalis e solução de chloreto ferrico.

Bensosol e os alcalis.

Dermatol e sulphuretos alcalinos.

Ferripyrina e acido salicylico.

Guiaisanol e os alcalis.

Holocaina e os alcalis.

Hemorenona e os alcalis, solução de chloreto ferrico, acetato de sodio.

Hypenal e nitrito de amylo.

Isoformio e substancias reductoras (tanino, etc.)

Migrainina e os corpos incompativeis com a antipyrina.

Methylena (azul de) e os alcalis causticos.

Novocaina e os alcalis, tanino, calomelanos, bicromato e permanganato de potassa, saes de prata.

Pyramidão e nitrito de amylo, apomorphina, gomma arabica.

Suprarenina e os alcalis, solução de chloretos ferricos.

Tumenol-ammonio e os alcalis, solução de chloreto ferrico.

Tussol e os productos incompativeis com antipyrina.

Urethana e os alcalis.

Formula da farinha alimentar

* RACAHOUT DOS ARABES

| | |
|----------------------------------|-------|
| • Cacao pulverisado | 2,0 |
| • Amido | 5,0 |
| • Salepo. | 1,0 |
| • Assucar branco | 8,0 |
| • essencia de baunilha | q. s. |

Blepharite escamosa ou pityriásica

Scrini.

(Précis de thérapeutique oculaire)

1.º—Lavar de manhã e á noite os olhos com bolinhas de algodão hydrophilo molhadas na seguinte solução, aquecida antes em banho-maria :

Borato de soda 20 grammas
Agua distillada 1 litro

ou de :

Naphtol B. 0 gr. 10 centgs.
Agua distillada 1 litro

2.º—Á' noite, depois da lavagem, unctar a borda das palpebras, a raiz das pestanas, com um pouco desta pomada :

Ichthyol 0 gr. 10 centgs.
Oxydo de zinco 1 gramma
Vaselina neutra 10 grammas

ou com :

Enxofre precipitado 0 gr. 20 centgs.
Vaselina neutra 10 grammas

ou então com :

Resorcina 0 gr. 10 centgs.
Oxydo de zinco 1 gramma
Vaselina neutra 10 grammas

3.º—Abster-se de adubos, de mariscos, peixes, álcool e fumo.

4.º—Usar de oculos com vidros enfumaçados, matiz n. 2.

