

TRABALHOS ORIGINAES

ANKYLOSTOMA DUODENAL E ANKYLOSTOMIASE

Pelo Dr. ADOLPHO LUTZ

II PARTE.—ANKYLOSTOMIASE

(Continuação da pag. 166)

No intestino muitos autores acharam muco abundante; ás vezes tinto de sangue, raras vezes extravasações copiosas (*Griesinger*). *Roth* achou pequenas ulcerações do tamanho de uma cabeça de alfinete no duodeno. Tambem a mucosa intestinal foi vista espessada; *Baumler* a descreve como inchada no jejuno e em parte no ileon. *E. Parona* nota infiltração dos folliculos solitarios e das placas de *Peyer*, como no principio do typho abdominal; *Roth* tambem observou um espessamento das placas de *Peyer*. *Wucherer* viu pallidez da mucosa e estreitamentos circumscriptos dos intestinos delgados, deixando o canal reduzido á grossura de um dedo; *Felicio dos Santos* diz haver achado uma vez um estreitamento igual no colon. N'um caso complicado de tuberculosos pulmonares, *Baumler* notou degeneração amyloide nas villosidades intestinaes. *Parona* menciona uma hypertrophia das glandulas lymphaticas do mesenterio; *Wucherer* achou além d'isso um exsudato gelatinoso, causando adherencias extensas entre as alças do intestino delgado e do colon.

O baço foi encontrado com volume normal (*Souza Costa*, *Orsi*, *Schillinger*) ou reduzido (*Wucherer* e outros). Nos casos em que o volume foi augmentado, não se pôde excluir uma complicação palustre. *De Maldé* achou-o enrugado, coberto de algumas manchas tendinosas, e o parenchyma vermelho-escuro e amollecido. A degeneração amyloide foi raras vezes observada.

O figado foi achado normal e apenas anemico (*Jobim*, *Souza*

Costa, Schillinger, Wucherer) ou reduzido (*Wucherer*) ou com degeneração gordurosa pouco pronunciada (*De Maldé* e outros) ou amyloide (varios autores).

Os rins apresentaram phenomenos parecidos : anemia com degeneração amyloide (varios autores); esta ultima, combinada com degeneração gordurosa, no caso complicado de *Baumler. Graziadei* observou entumescimento por infiltração da substancia cortical. *Schillinger* achou uma vez um certo grau de atrophia, outras vezes o parenchýma aspero ao tacto.

O coração apresenta alterações cujas descripções são assaz concordantes. O parenchyma, murcho e frouxo, muito anemico (varios autores) principalmente nas camadas internas, onde ás vezes parece amarellado (*De Maldé*) O seu tamanho ás vezes é normal; outras vezes ha algum augmento diffuso (*Wucherer, Orsi*) sem espessamento das paredes do ventriculo esquerdo (*Baumler*). Em outros casos estava muito hypertrophiado e dilatado, principalmente na sua parte esquerda (*Schillinger* e mais autores). O endocardio e as valvulas foram encontradas adelgaçadas por *Graziadei*; outras vezes espessadas e esbranquiçadas (segundo *Leukart*). A maior parte das vezes estão normaes.

Bozzolo nota manchas tendinosas sobre o pericardio visceral e parietal; uma endarterite da membrana interna da aorta foi indicada por varios autores, mesmo em adolescentes (*Bozzolo*). No interior do coração acharam pequenos coagulos, de consistencia molle e de côr escura (varios autores) ou um liquido seroso vermelho-claro, contendo poucos corpusculos vermelhos e brancos (*Leukart*); as veias foram encontradas vazias.

Outros phenomenos frequentemente observados são: anemia muito pronunciada, facilmente apreciavel na pelle, nos musculos (*Orsi*) nas meningeas (*Wucherer*) no cerebro, na glandula thyroide, na mucosa do larynge (*Orsi*), nos pulmões (*Schillinger*) e nos órgãos já citados; hydropisia extensa,

principalmente sob a forma de anasarca, ás vezes de hydrothorax, hydro-pericardio e ascite.

Foram mencionados tambem edemas das meningeas e do cerebro (*Orsi*), assim como dos pulmões.

Dos phenomenos geraes acho citados : emmagrecimento moderado, flacidez da musculatura e diminuição do tecido adiposo sub-cutaneo. Este ultimo, porém, pôde ser bastante desenvolvido (*Wucherer, De Maldé*) e até profuso (*Orsi*) *Graziadei* observou um accumululo consideravel de gordura no mediastino anterior.

As causas da morte observadas, são : edema meningeano e cerebral (*Orsi*), hemorragia intestinal (*Griesinger*), na maioria dos casos acha-se edema pulmonar, resultante da insufficiencia do coração.

As complicações mencionadas são : tuberculose dos pulmões (*Schillinger, Baumler*), cachexia paludosa (varios autores), bronchite putrida com gangrena do pulmão, phlegmão seguido de foco gangrenoso no cerebro (*Roth*), outros vermes intestinaes (varios autores).

Aqui termina a enumeração dos phenomenos observados no exame anatomo-pathologico; alguns d'estes, mencionados uma só vez, provavelmente não pertencem a ankylostomiase; outros precisam de confirmação ulterior. Infelizmente entre essas autopsias, ainda pouco numerosas, a maior parte não se refere a casos puros de anemia parasitaria; muitas foram feitas com pouco cuidado e nenhuma está completa. Podemos dizer que o exame minucioso de um caso bem adiantado podia fornecer-nos mais esclarecimentos do que todas as autopsias referidas. Podemos esperar que os casos fataes serão mais raros no futuro; por isso é preciso empregar uma attenção especial nas occasiões offerecidas para exame necroscopico.

Assim mesmo é-nos licito tirar conclusões importantes, das quaes mencionaremos as seguintes : 1.^a Na presença do ankylostoma existem no intestino lesões locaes, a saber : ecchymoses de varios tamanhos na mucosa e sub-mucosa e até he-

morrhagias consideraveis. 2.^a Num certo numero de casos ha alterações da mucosa gastro-intestinal, correspondentes a um catarrho chronico com hypersecreção mucosa. 3.^a Em consequencia dos phenomenos localisados observa-se depauperamento do sangue, acompanhado muitas vezes de dilatação e hypertrophia do coração. 4.^a O organismo reage muitas vezes por uma perversão na nutrição geral, documentada por processos de atrophia e degeneração em varios órgãos.

Deixando a anatomia pathologica, trataremos agora dos phenomenos clinicos.

Os symptomas da ankylostomiase são em parte de natureza objectiva : em parte só pôdem ser percebidos pelo doente.

Estes ultimos costumam apparecer mais cedo e com mais frequencia e por isso são de maior valor para o diagnostico ; conforme sua natureza, indicam uma affecção local nos órgãos digestivos, perturbação da circulação ou um padecimento de todo o organismo. Succedem-se nesta ordem e são acompanhados ou seguidos por phenomenos objectivos, que se tornam mais apreciaveis á medida que a molestia augmenta de duração e de intensidade.

Os symptomas observados nos órgãos digestivos prevalecem pela sua frequencia e por isso devem ser examinados e considerados com cuidado especial pelo medico que clinica em logares infectados de ankylostomas. Muitas vezes é só destes symptomas que o doente se queixa e a condição absoluta de uma cura rapida é o diagnostico bem feito ; é muito raro que falem completamente, mas ás vezes são tão pouco intensos que é preciso chamar a attenção do doente para elles.

Talvez o mais commum dos symptomas locaes seja uma sensação dolorosa no epigastro. Em 40 casos, examinados com cuidado especial, foi encontrada 32 vezes (80 %); destes doentes 27 apresentaram-na espontaneamente, mas foi augmentada pela pressão e 5 vezes apenas esta era necessaria para provocal-a, em dois casos as dôres eram pouco pronunciadas e

intermittentes. Com essa sensação nota-se frequentemente o meteorismo habitual da mesma região (28 sobre 40).

Depois das refeições apparecem sensações de peso com eructação de gazes; em alguns casos a existencia de processos de fermentação anormal é accusada por pyrosis mais ou menos intensa.

Outro symptoma frequente é o vomito, observado em quasi metade dos casos; é porém raro que este appareça com regularidade em horas determinadas. A's vezes (em 2 sobre 40) nas materias vomitadas encontram-se vestigios de sangue, poucas vezes este apparece em quantidade maior, vermelho ou em massa côr de café. Em geral o vomito contém mucosidades abundantes ou massas alimentares, segundo o estado de jejum ou de repleção do estomago. Pelo exame microscopico destas massas tem se encontrado ovos de ankylostomas, porém raras vezes. N'um caso por mim observado, em que havia uma dilatação pronunciada do estomago, verifiquei a *sarcina* ou *merismopœdia ventriculi* em grande quantidade.

Ainda não se fez estudos chimicos de secreção gastrica nesta molestia; é provavel que em certos casos haja diminuição do acido chlorhydrico.

O estomago acha-se ás vezes bastante augmentado de volume, como se verifica pelos methodos conhecidos; raras vezes existe uma verdadeira dilatação ou antes insufficiencia deste orgão, provocando os phenomenos caracteristicos. Algumas vezes ha cardialgia intensa.

O appetite mostra varias modificações, tanto quantitativas, como qualificativas; raras vezes é completamente normal. Frequentemente acha-se augmentado; ás vezes exaggera-se ao ponto de haver uma verdadeira bulimia; outras vezes observa-se diminuição e até anorexia absoluta, acompanhada de nauseas continuas. Este ultimo estado corresponde ao periodo final e o primeiro ao principio da molestia. São separados por um periodo frequentemente observado, em que ha uma alternção continua entre os dois extremos.

As perturbações do appetite são muitas vezes acompanhadas de uma ligeira estomatite catarrhal, na qual a lingua apresenta uma camada de saburra esbranquiçada. Uma só vez observei uma estomatite intensa com mau halito que só desapareceu depois da eliminação dos vermes. Em certos casos ha tambem hypersecreção salivar. Não são raras as alterações qualitativas de appetite com predominancia de gostos extravagantes. Assim, ha pessoas adultas e intelligentes que não podem resistir á tentação de comer milho verde ou fructos não maduros, ao passo que rejeitam os alimentos quotidianos. Preferem em geral comidas acidas, raras vezes têm inclinação para os alcoolicos, os quaes por via de regra augmentam os symptomas da molestia.

Um phenomeno mais raro é a verdadeira allotriophagia, na qual os doentes ingerem varios objectos não alimentares, por exemplo: giz, lã, papel, pennas, etc. Foi observada por varios autores como Volpato, Wucherer, Saint-Vel, Jobim e outros. Só uma fórma destas me occorreu assaz frequentemente — a geophagia. Este phenomeno singular é muito commum nas crianças opiladas, tanto brancas como pretas. Na epoca da puberdade (Wucherer) ou talvez antes, n'uma epoca em que a intelligencia se acha mais desenvolvida e em que ha mais liberdade pessoal estes habitos costumam ser abandonados. Em adultos nunca os notei, sinão em pretos e nestes são tambem mais raros do que na infancia. E' verdade que a maior parte dos doentes são propensos a occultar essa perversão do appetite. Alguns dizem que a satisfazem, aspirando apenas o cheiro da terra. Que a geophagia pode chegar a tornar-se um habito irresistivel vê-se em crianças escravas, que ás vezes não se pode deter mesmo por meio de castigos severos; Saint-Vel cita o exemplo de uma criança preta que se levantou do seu leito de agonia para satisfazer mais uma vez esta triste inclinação.

Não pude convencer-me que na geophagia haja escolha da terra. Os doentes ingerem o humus, como o barro que tiram

até das paredes e do soalho das casas de taipa. Alguns chegam a comer pedaços de tijolo. E' claro que taes costumes facilitam a importação de novos parasitas; porém não é licito concluir que a geophagia seja primitiva e a ankylostomiase uma mera consequencia; pelo contrario, a primeira é com toda certeza apenas um symptoma quasi pathognomonic da ultima.

E' verdade que alterações e caprichos do gosto, conhecidos sob os nomes de pica ou malacia, são encontrados tambem em outros estados, por exemplo: na hysteria e principalmente na chlorose e na prenhez. Nestes casos encontra-se tambem a geophagia, mas este phenomeno é demasiadamente raro para invalidar a regra geral de que, pelo menos em regiões infectadas, na geophagia deve sempre ser suspeitada a presença dos ankylostomas.

Todavia não consideramos estes, causa directa, mas sim o estado anemico por elles produzido. Talvez o augmento da fome represente um papel importante na geophagia, porque se trata quasi sempre de doentes que não podem satisfazer este desejo a cada momento, porém não podemos prescindir de uma perversão especial do gosto, pois, ao que se sabe, a geophagia não se encontra em outras molestias produzindo bulimia, como por exemplo: na diabete, embora fosse observada muitas vezes em crianças.

Em relação á geophagia de populações inteiras, descripta por Humboldt, parece tratar-se, pelo menos na maioria dos casos, de outras condições, sendo a geophagia limitada a certas qualidades escolhidas e não acompanhada de symptomas morbidos. Comtudo convém notar que as nações incultas não têm essa repugnância de substancias terrosas inherente ao nosso paladar mais refinado. Tambem valeria a pena examinar, se este modo singular de alimentação favorece o desenvolvimento dos vermes intestinaes e se ha povos, onde só os doentes comem terra, facto que indicaria a existencia da ankylostomiase.

Passando á descripção dos symptomas intestinaes, mencio-

naremos, como perturbação funcional mais frequente, a constipação franca; principalmente nos casos de duração e intensidade média, poucas vezes falta, ao passo que os casos ligeiros muitas vezes não mostram alteração neste sentido. Essa constipação é muito rebelde aos purgativos e pode produzir grande accumulo de materias fecaes; os doentes accusam-na como symptoma muito incommodo e cuja remoção traz um grande allivio. Outro symptoma mais raro é constituído pela diarrhéa que foi observada mais ou menos na terça parte dos casos; esta muitas vezes é apenas intercorrente e aguda e por isso de pouco valor symptomatico. Só offerece um interesse especial, quando é chronica ou frequentemente repetida. Uma alteração de diarrhéa e constipação que podemos designar como função irregular do intestino, é característica de certos casos, ou antes, de certos periodos da molestia.

Diarrhéas chronicas, de bastante duração e intensidade são raras, porque correspondem aos ultimos estados. Se alguns autores consideram-n'as frequentes (epidemia de S. Gothardo), é isso devido ao facto de terem observado uma proporção grande de casos adiantados. Estas diarrhéas têm consequencias graves, tanto mais que são quasi sempre acompanhadas de falta de appetite, ao passo que na constipação chronica pode manifestar-se um augmento deste.

As fézes muitas vezes nada revelam de particular para o exame microscopico, principalmente nos primeiros periodos da molestia; mais tarde, além de alterações de consistencia, deixam ver uma grande proporção de particulas não digeridas e mucosidades, apresentando ás vezes vestigios de sangue. Esta digestão incompleta é tanto mais notavel, quanto frequentemente a passagem pelo intestino é muito demorada e indica pouca aptidão deste ultimo para a elaboração e absorpção dos alimentos.

O muco não se acha somente no enducto das fézes, mas tambem contido em particulas de tamanho variavel na massa

destas, o que indica que provém em parte das porções superiores do intestino.

O sangue observa-se misturado em pequenas quantidades com o muco ou com as fézes (solidas ou liquidas); neste ultimo caso apparece com côr de borra de café; ás vezes ha evacuação de grandes quantidades de sangue liquido, como nas hemorragias do typho abdominal. Essas perdas de sangue podem passar despercebidas; mas, quando são maiores ou repetidas, trahem-se logo por uma anemia pronunciada.

A maior parte dos autores consideram estas hemorragias como um phenomeno raro, porém, segundo as minhas observações, são encontradas n'uma proporção assaz grande dos casos chronicos, mas quasi sempre com intervallos grandes; por isso, em vista da pequena demora dos doentes nos hospitaes, ahí são raras vezes observadas.

Dos 40 doentes acima mencionados, 7 disseram terem evacuado sangue durante a sua molestia. E' verdade que n'estes quasi sempre a molestia datava de muitos annos. Tres vezes havia apenas vestigios de sangue; em duas outras manifestava-se por evacuações pretas, solidas ou liquidas; uma vez o doente evacuou massas côr de borra de café, em a ultima vez observou-se uma copiosa evacuação de sangue liquido. Estas hemorragias ás vezes foram referidas a hemorrhoides, cuja existencia nunca pude verificar.

Pequenas quantidades de sangue, derramado nas partes superiores do intestino, não podem ser reconhecidas pelo exame macroscopico, nem provavelmente pelo microscopico; mas talvez se possa reconhecel-as por meio de reacções chimicas.

Temos de citar mais um elemento singular, encontrado nas fézes, a saber: crystaes microscopicos de forma caracteristica. Perroncito parece ter sido o primeiro que os observou e julga que são um elemento constante. Báumler, que já os tinha encontrado n'uma colite, foi quem primeiro os considerou como crystaes de Charcot ou de Biermer.

Eu mesmo achei-os em grande quantidade no primeiro caso

que examinei—nas parcellas de muco transparente. Fiquei immediatamente impressionado pela sua semelhança com os crystaes de Charcot e convenci-me, pelas reacções chemicas, da sua identidade. Como as outras observações não me eram conhecidas, examinei mais uma serie de casos n'este sentido, mas não pude verificar a constancia d'esse phenomeno. Os mesmos crystaes foram achados no sangue leukaemico; tambem é conhecida a sua frequencia na expectoração dos astmaticos; não tem portanto um valor pathognomonic.

Alóra as perturbações funcçionaes, notam-se tambem dôres abdominaes. Ha principalmente duas regiões onde se costuma observal-as, a saber: uma zona da largura da mão situada immediatamente abaixo do figado, á direita e á esquerda do epigastrio.

As dôres n'estas regiões são descriptas como pungentes ou mordentes; raras vezes como sensação de constricção ou de ardor. Quasi sempre são espontaneas; mas algumas vezes são provocadas somente por pressão. Na maioria dos casos os dois lados são dolorosos; quando é um lado só, é mais vezes o direito do que o esquerdo. Estas dôres assim localisadas são muito caracteristicas, porque não só apparecem muito cedo e existem na maioria dos casos, como tambem não se encontram senão em poucas outras molestias, faceis de excluir-se. As regiões dolorosas são quasi sempre affectadas de meteorismo que se confunde com o do epigastrio. E' um erro muito elementar, mas ainda assim frequente, qual o de collocar-se a séde d'essas dôres no figado; para evital-o basta lembrarmos da anatomia normal e empregar a percussão e a palpação.

Em casos intensos a região sensivel é mais vasta, comprehendendo outras partes do abdomen, como a região umbilical ou ileo-cocal, ou, o que é mais commum, todo o abdomen está dolorido, sensivel á pressão e meteorizado. São estes os casos mais affectados de diarrhéa chronica.

Cumpre-me mencionar mais um phenomeno, ainda não apontado e que, em mais de 250 casos não notei senão 4 vezes:

consiste em uma peritonite circumscripta com pouca reacção geral. Assim podem faltar os vomitos, o meteorismo e as alterações de temperatura, de modo que o doente nem chega a ir á cama. Não ha derramamento, mas sim exsudatos palpaveis sobre e entre as alças intestinaes. Esses phenomenos podem desaparecer em poucas semanas com um tratamento racional e por isso se distinguem dos da peritonite tuberculosa; mas é licito suppôr que ficam adherencias extensas. N'um d'esses casos a peritonite foi acompanhada de uma infiltração phlegmonosa properitoneal, por cima da symphise; porém houve reabsorpção sem formação de abscesso.

Procurando, guiados pelas observações descriptas, esclarecer-nos sobre os processos pathologicos correspondentes a estes symptomas e tomando em conta nossos conhecimentos do parasita e das lesões anatomicas, chegamos ao resultado seguinte: as dóres epigastricas, referimol-as ao estomago, principalmente em sua parte inferior; julgamos que se trata do mesmo processo observado tambem em doentes febris, anemicos ou depois de uma indigestão. Existe antes uma lesão funcional, um embaraço gastrico, do que uma alteração profunda, porque vemos muitas vezes a applicação de remedios purgativos e anthelminticos seguidos de melhoras immediatas. E' provavel que a primeira causa seja uma anomalia de secreção do succo gastrico que torna difficil a digestão dos alimentos muitas vezes ingeridos em grandes quantidades. Ha porém casos, em que as perturbações gastricas são mais intensas e não cedem com tanta rapidez. N'estes doentes ha falta de appetite, vomitos mucosos, mesmo em jejum, e um augmento apreciavel do volume do estomago. Aqui póde suppôr-se a existencia de gastrite chronica correspondendo ás observações anatomicas.

(*Continúa*).