

sica cesariana conservadora a que mais se eleva no conceito da obstetricia moderna.

As ultimas estatisticas dão a seguinte cifra de mortalidade: fetal 5.45 %, materna 6.32 %, mas nem todos os casos ali computados provieram das mesmas condições de antiseptia operatoria, não obdeceram todos á mesma opportunidade de acção. A cesariana ideal é a que se prescreve e se executa antes do começo do trabalho, baseando-se, prudentemente, na época da gravidez; além disso, a sua encenação prophylactica deve ser o mais possível rigorosamente observada, o que a difficulta nas clinicas particulares, tornando-a, como é, uma operação de maternidades.

O professor BAR, um dos seus maiores propagandistas em França, afirma que, em tão propicias condições de asepsia, "a mortalidade fetal cahe a 0 %." Objectou-se-lhe que a ausencia da contracção uterina, nas intervenções prematuras, provocaria hemorragias pela inacção das "ligaduras vivas", e que o collo, ainda fechado, produziria uma retenção de lochios. Aos casos de inercia uterina, aliás, raramente observados, oppõe o illustre professor as injeções de ergotina, e á retenção lochial—a drenagem do collo.

Qual a technica actual da operação cesariana?

Sendo o typo classico o mais connexo aos estreitamentos pelvianos, é delle que nos vamos occupar.

Verificados os ruidos do coração fetal, para nos furtarmos á decepção de uma empreza improficua, devemos completar os preparativos da doente no sentido da anesthesia geral, desinfeção da pelle com tintura de iodo e evacuação vesical. São executados, então, os seis tempos seguintes:

*Incisão da parede abdominal.*—Na linha mediana, a incisão da pelle deve começar a 5 cent. acima do pubis e terminar, após desviar-se do umbigo, a uma distancia de 16 a 20 cent.; sectionada a linha alva, passa-se á secção do peritoneo, justificavel da maior prudencia pelo contacto immediato do corpo do utero e das possiveis adherencias nas cesarianas iterativas. Guarnecer, em seguida, de gaze esterilizada os labios da incisão, para evitar a penetração do liquido amniotico na cavidade peritoneal.

*Incisão do utero.*—Torcido sobre si mesmo, o utero se apresenta por um dos lados, zona vascular importante. Repara-se a sua face anterior, preferida ainda pela maior adherencia ao peritoneo, e pratica-se, na linha média e em cima, uma abertura (*bouttonnière*) de 2 a 3 centímetros, obturada *in continenti* pelo index esquerdo, que serve de guia á secção da parede uterina; esta secção tem por limite inferior o anel de BANDL, não comprehendido na incisão, e deve abranger a extensão de 15 centímetros.

*Extracção do feto.*—Mantida por um ajudante uma ligeira pressão da parede abdominal contra o utero sectionado, busca-se os pés da criança, pelos quos deve ser extrahida. Sectionado o cordão, é a criança entregue a um ajudante de confiança.

*Extracção dos annexos.*—O descolamento é effectuado pela mão introduzida na cavidade uterina.

Em seguida, exteriorisa-se o utero si elle não se contrahir bem, e faz-se a compressão dos ligamentos largos, em sua base. Tamponamento.

*Sutura uterina.*—É feita com a agulha de REVERDIN, fina, e fio de seda n. 2. As contracções intermitentes do utero aboliram o emprego do *catgut*. Bastam, em geral, 8 a 10 pontos separados, distantes um centimetro da linha da incisão e não comprehendendo a mucosa; certos auctores incorporam a esta sutura a serosa uterina; outros a fazem á parte. Estando exangue e hemostasiado o campo operatorio, retiram-se as pinças que guarnecem a sutura abdominal e recolhe-se o utero, cuja sutura é "recoberta de um retalho epiloico" (BAR).

*Sutura do abdomen.*—Em tres planos: *surjet* peritoneal á seda fina, *surjet* aponevrotico á seda média e sutura cutanea á fios metallicos ou crina de Florença. Com o auxilio do dedo e de uma pinça longa, puxa-se para a vagina a ponta da mecha applicada no utero e retirada no fim de 24 a 48 horas. Penso oclusivo.

Não tivemos occasião de observar nenhum accidente nem complicação nas cesarianas realizadas por esta technica, adoptada pelas Clinicas Tarnier e Baudelocque.

Mercê dos edificantes progressos da therapeutica cirurgica, o prognostico dos grandes vicios de conformação da bacia está, portanto, sensivelmente melhoraado. Os recursos actuaes, si não substanciam o ideal da perfectibilidade, justificam, ao menos, na eloquencia de indeleveis caracteres, a sentença inscripta por PINARD, o pontifice da obstetricia franceza, ante o mundo medico atrahido pelos fulgores de sua cathedra: *L'embryotomie sur l'enfant vivant a vécu!*

Paris, Janeiro de 1911.

## ASSUMPTOS DE ACTUALIDADE

### Molestia de Carlos Chagas

Conferencia realizada em 7 de Agosto na Academia Nacional de Medicina

PELO DR. CARLOS CHAGAS

(Continuação)

*Fôrma cardiaca da thyroidite parasitaria.*—Entre os factos histo-pathologicos mais notaveis da thyroidite parasitaria figuram, sem duvida, as localizações do parasita no musculo cardiaco, quer no homem, quer nos animaes de laboratorio, dentro da propria cellula do myocardio.

O elemento nobre do coração é, pela physiologia cardiaca, a sede das principaes funções do organo, isto é, da *produção do estimulo contractil*, da *excitabilidade*, da *contractibilidade*, da *conductibilidade* e da *tonicidade*. Lesado quanto o é pelo parasita aquelle elemento, havendo ainda reacção inflammatoria do tecido conjunctivo intersticial, processos de myocardite intensos, fatal seria que na expressão clinica da moles-

tia figurasse, às vezes, de modo predominante, um syndromo cardiaco. E assim é realmente, constituindo as perturbações do coração, na grande maioria dos doentes, um dos factos mais interessantes da historia clinica da molestia.

Entre taes casos alguns existem apresentando no rythmo cardiaco irregularidades, de tal modo salientes e notaveis, que bem justificam a criação de um grupo clinico especial no qual sejam incluídos.

Certo a grande maioria, sinão a totalidade dos doentes de thyroide parasitaria, representam o syndromo em grãos variáveis de insuficiencia cardiaca, dada a localisação predilecta, e quasi constante, do protozoario no myocardio. Tal insuficiencia, porém, figura na symptomatologia geral do caso clinico ao lado de outros syndromos de insuficiencias ou de hyper-funcções glandulares endocrínicas, ao lado de perturbações functionaes de outros órgãos e appparelhos, sem constituir elemento mais saliente.

Nos casos, porém, de irregularidades do rythmo, são ellas quasi sempre o facto mais facilmente apreciavel que primeiro fere a attenção, salientando-se nos dados fornecidos pela semeiotica physica como elemento capital.

Além de que os factos de arhythmia do myocardio estão aqui ligados à alteração de algumas das principaes funcções do organo, à produção do estimulo contractil, à excitabilidade ou à conductibilidade, funcções dependentes, no seu regular mecanismo, da integridade dos remanescentes, no coração, do tubo cardiaco primitivo. Mais ainda, nas indicações immediatas trazidas ao prognostico nova justificativa encontra a criação da forma cardiaca da molestia, porque os factos de perturbações profundas do rythmo cardiaco, reflectindo, de negra, processos intensos de myocardite, fazem prever o desenlace fatal por asystolia aguda, conforme algumas observações que possuimos.

Desde o inicio de nossas pesquisas clinicas a arhythmia cardiaca em individuos jovens, sem qualquer signal de esclerose generalizada, sem symptoms de processos inflammatorios para o lado dos rins, fundamentalmente feriu nossa attenção. E eram numerosos os casos clinicos dessa natureza que se apresentavam á nossa observação em espaço de tempo relativamente pequeno e n'uma população diffusa. Certo, fóra da condição epidemiologica das regiões em que trabalhavamos, em idades distantes da velhice, jámas haviam sido observadas em numero tão elevado perturbações do rythmo cardiaco.

Em taes doentes verificava-se sempre a coexistencia dos outros signaes clinicos da molestia, entre elles, de modo constante, a hypertrophia da thyroide. Ligar, porém, sem base anatomica decisiva, o syndromo cardiaco à infecção pelo flagellado, fóra concluir, talvez, sem elementos sufficientes de convicção. Dessa duvida nos veio retirar a primeira autopsia de um caso agudo da molestia, revelando as notaveis localizações do parasita dentro da cellula cardiaca e os phenomenos de myocardite intestinal.

Mais tarde nova autopsia de um individuo fallecido em crise de asystolia aguda, tendo apresentado em vida as mais consideraveis perturbações do rythmo, com extra-systoles em grande numero e constantes através longos dias de observação, veio esclarecer definitivamente o mecanismo pathogenico dos phenomenos cardiacos em taes casos, porquanto, nos estudos

histo-pathologicos numerosos parasitas fóram encontrados no myocardio, ahi determinando processo intenso de myocardite. Taes verificações, no homem, fóram amplamente repetidas pelo Dr. GASPARI VIANNA e depois confirmadas nas autopsias de cobayas, animaes estes que apresentam, de modo constante, a localisação do flagellado no coração. Dest'arte adquire base anatomica irrecusavel a criação da forma cardiaca da molestia.

Das propriedades do musculo cardiaco as que se mostram, na thyroide parasitaria, principalmente affectadas, são a excitabilidade e a conductibilidade, segundo numerosas observações que até agora possuimos.

Nas perturbações da excitabilidade incluímos as extra-systoles, que aqui se apresentam com frequencia desusada, sob 'modalidades variáveis. Encontram-se extra-systoles, bem caracterisaveis, como de origem auricular, e outras, cuja razão é ligavel a um estimulo contractil prematuro occorrido em zona ventricular. No ponto de vista da frequencia ou da occorrença de extra-systoles n'um dado espaço de tempo, observam-se os aspectos mais variáveis. Quando pouco frequentes, ellas se intercalam entre séries de systoles normaes, sendo o numero destas o mais das vezes variavel. Não raro, porém, observam-se factos em que as extra-systoles surgem após um mesmo numero constante de systoles normaes, havendo, portanto, ahi uma irregularidade regular na perturbação do rythmo, isto é, uma allorhythmia. Nos casos de extra-systoles mais frequentes, são observaveis os aspectos de bigeminismo, de tri ou de quadriginismo cardiacos, caracterisados pela successão, á uma systole normal, de 2 ou 3 extra-systoles, entre si, regulares no momento do cyclo cardiaco e no poder de repercussão sobre o pulmão radical.

E' de notar o facto da presença, quasi constante, de extra-systoles em doentes adultos e da ausencia dellas em crianças, principalmente, nas de menor idade. O doente mais moço em que observamos o phenomeno foi uma criança de 8 annos, sendo, neste caso, muito espaçadas as extra-systoles.

Será necessario, para que a excitabilidade seja perturbada, um processo de myocardite chronica mais adiantado e profeco, ainda ausente nas crianças?

Essa dependencia entre extra-systoles e a idade, a ausencia dellas em crianças, vem aliás referida na moderna litteratura sobre o assumpto. E, entretanto, nas autopsias de crianças tem sido amplamente verificada, quanto em adultos, a localisação do parasita na cellula myocardica, além de processos simultaneos de myocardite intersticial. Ausentes as extra-systoles, outros phenomenos cardiacos são observados nas crianças, entre elles uma irregularidade do rythmo, de que falaremos em breve, e a mais accentuada insuficiencia.

Em seguida ao phenomeno de extra-systoles, attribui-se a perturbações da excitabilidade, vêm, por ordem de frequencia, as irregularidades do rythmo expressivas de alterações na função da conductibilidade do myocardio. Aqui são observados diversos grãos de perturbação da função, desde a decadencia inicial della, revelada nos traçados jugulares pelo maior espaço mediando entre a elevação do pulso jugular e a do pulso carotidiano, até a eliminacão completa, na qual o rythmo ventricular se torna independente do rythmo auricular. Nas depressões iniciais da função é curioso observar os casos nos quaes, de espaço em espaço, nos traçados, uma systole auricular deixa de

se transmitir ao ventrículo, ocasionando assim falhas intermitentes no cardiogramma e também no pulso radial. Destarte se constituem os numerosos casos de pulso relativamente lento, com numero de pulsações entre 40 e 50, que observamos quasi diariamente na zona de nossos estudos.

Mas, lesado o feixe de HIS, perturbada dahi mais profundamente a conductibilidade do musculo, resultam os casos de bloqueio cardiaco, verdadeiro syndromo de STOKES-ADAMS, nos quaes nem faltam as perturbações nervosas concomitantes. Possuimos até agora, de bloqueio cardiaco, com numero de systoles ventriculares abaixo de 30, cinco observações demonstrativas. De perturbações da conductibilidade nos estadios iniciaes, o numero de doentes observados é já bastante numeroso e, em todos elles, os traçados simultaneos do pulso jugular, dos batimentos da ponta e do pulso radial, expressam, com a maior evidencia, a natureza exacta do phenomeno.

É curioso referir a constancia de *extra-systoles* nos casos morbidos com perturbações da conductibilidade. Nas observações, que possuimos de bloqueio, são encontradas também *extra-systoles*, auriculares e ventriculares. Essa coexistencia de perturbações da excitabilidade e da conductibilidade do miocardio se relaciona, segundo modernos physio-pathologists, com as lesões dos remanescentes do tubo cardiaco primitivo.

Deveremos observar que em todos os doentes com esses e outros phenomenos cardiacos existem, simultaneamente, os elementos morbidos caracteristicos da thyroidite parasitaria. Além de que, nessas formas cardiacas, possuimos elevado numero de verificações do diagnostico parasitologico, tendo ainda, para basal-as, as curiosas acquisições histo-pathologicas referidas.

Uma outra alteração do *rhythm*o cardiaco, mais vezes observada em crianças, e nellas bastante frequente, é a irregularidade dos seios venosos (*sinus irregularities*—MACKENZIE) ligavel, segundo MACKENZIE, a perturbações do *vago*. Será esse aqui o mecanismo pathogenico do phenomeno, ou devemos, de preferencia, considerá-lo como resultante de lesões do miocardio, tão intensas e generalisadas em crianças quanto em adultos?

Grande numero de observações existem, finalmente, nas quaes a forma ventricular do pulso jugular, a natureza da *arhythmia*, nos fazem classificar o phenomeno como *rhythm*o nodal. E taes casos são em numero bastante elevado, o que não admira, dada a abundancia de casos clinicos com a forma cardiaca da molestia.

Não deve surpreender sejam aqui referidas tantas variantes de irregularidades do *rhythm*o do coração, visto como, para justifical-as, existe grande numero de verificações histo-pathologicas do parasita no miocardio, ahí determinando processos inflammatorios de tal modo intensos que fartamente explicam os factos de semeiotica referidos.

**Forma nervosa.**—Estudos histo-pathologicos, realizados em diversas autopsias de individuos que apresentavam syndromes nervosos profundos, simultaneamente com os outros elementos morbidos da thyroidite parasitaria, vieram revelar localisações do parasita no systema nervoso central e lesões da maior intensidade por elle ahí occasionadas.

Vinhamos, desde a phase inicial de nossos estudos clinicos, observando numerosos casos de afecções organicas profundas no systema nervoso, coexistentes em

enfermos com a symptomatologia geral da nova molestia. O alto coefficiente de syndromes nervosas nas zonas de nossos estudos, os numerosos casos de paralisias, de aphasias, de idiotia, observados, principalmente, em crianças ou em individuos com infantilismo, constituiram, desde o inicio, uma de nossas maiores surpresas clinicas, indicando, ao mesmo tempo, a alta importancia pathogenica do parasita, caso fosse possivel demonstrar ser elle o agente etiologico de taes phenomenos. A uma tal hypothese eramos naturalmente levados pela coexistencia, nos doentes referidos, de outros signaes clinicos da molestia, pelo resultado negativo de todas as pesquisas destinadas ao encontro de outro factor etiologico, especialmente da syphilis: reacção de WASSERMANN negativa, signaes physicos ausentes, dados anamnesticos bem claros, tudo excluia a interferencia do *treponema* em taes factos. E também qualquer outro elemento etiologico, toxico, infectuoso ou hereditario, incidentes traumaticos da gestação, parto prematuro, etc., tudo era excluído na interpretação dos casos nervosos.

A primeira autopsia de criança, fallecida com signaes de meningoencephalite aguda, veio trazer base anatomica definitiva ás nossas observações clinicas e justificar a creação da forma nervosa da molestia.

A principal caracteristica anatomica das localisações do parasita no systema nervoso central e das lesões por elle ahí produzidas é serem em focos multiplos, esparsos em diversas zonas do encephalo, na cortex, nos nucleos centraes, na protuberancia, no bulbo, etc. E esta multiplicidade de localisações bem se expressa nas variantes com que se apresenta o syndromo nervoso nos casos clinicos.

Entre as perturbações motoras, a modalidade mais vezes observada é a diplegia cerebral, na qual, de regra, predominam os phenomenos espasmódicos sobre os paralyticos. Taes diplegias, porém, geralmente consequentes a infecções adquiridas nos primeiros tempos da vida (sinão hereditarias), apresentam, no ponto de vista da intensidade e da extensão dos elementos morbidos, grandes variantes de aspecto. Verdadeira scirie progressiva, na intensidade e generalisação das perturbações motoras, é constituída pelos casos de diplegia. Desde as simples dysbasias bilateraes, expressivas de residuos anatomicos consecutivos a lesões de pequena extensão e pouco profundas, até as formas de rigidez generalisada, numerosos intermediarios são observados. Casos existem nos quaes o syndromo de LITTLE se expressa em todos os seus elementos, não lhe faltando a predominancia da contractura sobre a paralyssia, nem a generalisação dos phenomenos aos quatro membros e ao tronco. Em taes syndromes, porém, faltam os factores etiologicos da molestia de LITTLE: o nascimento prematuro, os accidentes do parto e da gestação, a evolução regressiva e a conservação relativa da intelligencia. O que ahí existe, e de modo constante, são os signaes clinicos da molestia, predominando entre elles a hypertrophia da glandula thyroide.

Nesta e em outras modalidades de afecções nervosas os dados anamnesticos são muitas vezes unanimes em referir o inicio do facto morbido a incidentes agudos, provavelmente de meningoencephalite, occorridos nos primeiros tempos da vida. Casos, porém, conhecemos, de localisações sem duvida primitivas do protozoario no encephalo, seguindo a molestia, desde o inicio, uma evolução silenciosa. Uma doentinha desta especie foi observada pelo Professor COUHO.

De grande frequência, nestas diplegias, são os movimentos atetosiformes ou choreiformes, sendo os primeiros mais vezes observados e localizando-se quasi sempre nas extremidades dos membros superiores. Grande numero de diplegicos apresentam contractura nos membros inferiores e só movimentos pervertidos nos superiores, de regra, atetosiformes. Por outro lado, nenhuma relação existe entre a intensidade do elemento espasmódico ou paralytico e os movimentos anormais, sendo frequentes os factos de athetose generalizada intensa com phenomenos de contractura muito attenuados. Em muitos diplegicos, com a força muscular conservada, observam-se phenomenos cerebellosos bem evidentes, de modo a constituirem verdadeiro syndrom cerebellosos. E possuímos 2 observações clinicas curiosas, nas quaes aquelle syndromo foi notavelmente modificado, desaparecendo em uma delleas, pelas punções rachidianas. Seria, pois, um syndrom cerebellosos devido á hyper-tensão do liquido cephalo-rachidiano, facto que encontra similares na litteratura medica.

A intelligencia é sempre affectada nas formas nervosas da molestia, observando-se ahi, na deficiência intellectual, desde a idiotia mais completa até aos simples cretinoides, não existindo relação obrigatoria entre a intensidade das perturbações motoras e o gráo de decadaencia mental. Assim, muitos casos classificaveis na idiotia mais completa apresentam apenas leves perturbações motoras, expressas simplesmente em exaggero de reflexos tendinosos, em dysbiasias, etc.; ao contrario, casos existem de perturbações motoras profundas, com relativa conservação da intelligencia.

Profundas são tambem nestes casos as alterações da linguagem, sendo numerosos os casos da aphasia total. Esta, por outro lado, si bem que acompanhada quasi sempre de phenomenos motores, constitue, ás vezes, o phenomeno nervoso mais saliente, em doentes com perturbações quasi nullas da motilidade.

De grande frequência são os phenomenos de paralytia pseudo-bulbar, ora presentes nos diplegicos, ampliando nelles o syndrom nervoso, ora constituindo manifestações paralyticas isoladas em individuos com outros signaes da molestia.

A interpretação etio-pathogenica de taes phenomenos paralyticos, supra-bulbares, é amplamente sancionada pela multiplicidade de focos que caracteriza a acção do parasita sobre o systema nervoso central.

Perturbações paralyticas para o lado do apparelho oculo-motor, affectando ahi ora musculos isolados, ora diversos musculos e distribuidas nos dominios motores de um só par de nervos craneanos ou de diversos pares, constituem ainda frequentes determinações do parasita para o lado da motilidade voluntaria ou reflexa. Regra geral, as paralytias oculo-motoras acompanham manifestações paralyticas para o lado dos membros; não são raros, porém, os casos em que as monoplegias oculares constituem as unicas perturbações motoras, o mais das vezes com perturbações da linguagem e da intelligencia.

Nos casos de affecções profundas do systema nervoso que referimos, observam-se com maior ou menor frequência convulsões generalizadas, expressivas de lesões na cortex cerebral. Outra modalidade do syndrom convulsivo é observada em doentes com os signaes clinicos de hypo-thyroidismo, sendo diverso, seguramente, o seu mecanismo pathogenico. Sobre as convulsões da ultima modalidade actúa, quasi sempre, favora-

velmente a *thyroidina*, pelo que devemos, talvez, interpretar-as como signal de deficiência das para-thyroides.

Finalmente, manifestações mentaes de grande intensidade, crises delirantes, perturbações psychicas variaveis, acompanhadas de perturbações motoras ou isoladas em casos clinicos de hypo-thyroidismo, figuram ainda no quadro symptomatico da forma nervosa da thyroidite parasitaria.

A maioria das observações que possuímos de diplegia cerebral é representada por crianças ou por individuos de maior idade com atrophia completa do desenvolvimento, apresentando alguns todos os caracteres do infantilismo. Em taes casos o factor etiologico das profundas perturbações nervosas actuou tambem sobre o crescimento, sobre a intelligencia, sobre a evolução genital, etc., fazendo dos diplegicos outros tantos casos de infantilismo, de idiotia, de cretinismo, ou de imbecilidade.

Praticamos diversas autopsias da forma nervosa, algumas com perturbações motoras das mais profundas, outras de idiotia, etc. As lesões anatomo-pathologicas observadas, as localizações histo-pathologicas verificadas, inteiramente se accordaram com os signaes clinicos em taes doentes. Impossivel fóra referir aqui os resultados de taes necropsias; dellas, porém, podemos deduzir a seguinte synthese das lesões do flagello sobre o systema nervoso. O parasita actúa sobre as meninges e sobre a substancia nervosa; ao contrario, porém, do que acontece no geral dos casos clinicos de meningo-encephalite por infecção, nos quaes o processo morbido na substancia nervosa é continuado do que affecta inicialmente as meninges, aqui o processo meningeano e o que actua na 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 toxinas. Na massa nervosa, ao contrario, é verificada a presença do flagello, inicialmente no interior das cellulas, ahi se multiplicando e formando kystos parasitarios, nos quaes posteriormente tem lugar a invasão de cellulas migradoras, de onde resultam focos numerosos de reacção inflammatoria. Si o foco é novo, observa-se nelle o parasita, desaparecendo este dos focos antigos.

Aqui, portanto, o processo de encephalite corre por conta de localizações iniciais do protozoario acompanhadas, nas formas agudas, de phenomenos meningeanos, isolados, sem processos para o lado das meninges nos casos nervosos de evolução chronica desde o inicio.

Não nos permite a deficiência do tempo discutir aqui outros capitulos da molestia, como sejam o infantilismo, a condição morbida geral nos casos de bocio antigo, a poly-lethalidade familiar nas zonas contaminadas, etc. Estes pontos vão ainda merecer nossa attenção demorada, em trabalhos futuros.

(Continúa).

## FORMULARIO PRATICO DO "BRAZIL-MEDICO"

Acham-se á venda nesta redacção exemplares do 2.<sup>o</sup>, 3.<sup>o</sup>, 4.<sup>o</sup>, 6.<sup>o</sup>, 7.<sup>o</sup>, 8.<sup>o</sup>, 9.<sup>o</sup> e 10.<sup>o</sup> volumes do *Formulario Pratico do "Brazil-Medico"*, publicados em 1903, 1904, 1905, 1907, 1908, 1909, 1910 e 1911. Preço 3\$000; porte pelo correo 500 rs. Além de formulas dos nossos principaes clinicos, contém extensas noticias sobre as nossas aguas mineraes e sobre grande numero de medicamentos novos.