

# TRATAMENTO ANTI-LEPROTICO EM SANTO ANGELO E SEUS RESULTADOS<sup>1</sup>

Pelo Dr. MANOEL DE ABREU

*Director-Clinico do Asylo-Colonia de Santo Angelo (Edo. S. Paulo)*

Todos os doentes internados no estabelecimento são submettidos a uma serie de medidas hygienicas, moraes e medicas, antes de serem encaminhados aos dermatologistas para inicio ou continuação do tratamento anti-leprotico. As medidas hygienicas individuaes constam do banho obrigatorio, mudança das roupas do corpo, lavagem e corte de cabellos, barba, etc., fornecendo-se roupas, calçados e chapéos aos que chegam desprovidos de vestuario. A bagagem é toda revista para apprehensão de armas prohibidas, alimentos nocivos, medicamentos contra-indicados, toxicos ou bebidas alcoolicas e, a seguir, desinfectada na estufa do estabelecimento. Depois são indicados os cuidados hygienicos que devem ser praticados pelo doente, e os membros da Caixa Beneficente lançam mão de todos os recursos para levantar o moral do recém-internado, cujo espirito não deixa de se abalar com sua subita transferencia do convivio social para um estabelecimento de isolamento compulsorio. O doente visita todas as dependencias do Asylo-Colonia, entrando em contacto com os doentes mais animados e habituados ao meio hospitalar, que lhe mostram as vantagens oriundas do tratamento anti-leprotico e do regimen de vida no estabelecimento, onde todos os recursos estão á mão e todos os interesses estão voltados para o bem-estar dos doentes internados. Em seguida o doente é encaminhado ao medico clinico para minucioso exame dos seus órgãos e aparelhos, visando especialmente os antecedentes pathologicos familiares e pessoaes e a coexistencia de outras molestias, taes como: syphilis, tuberculose, malaria, cancer, anemias, verminoses, dysenterias, cardio e nephro-pathias.

As molestias agudas são immediatamente medicadas e iniciados os tratamentos das enfermidades chronicas, requisitando o medico todos os exames de laboratorio que julgar necessarios á elucidação ou confirmação de diagnostico. Alem disso são systematicamente feitos os exames chimico e cytologico das urinas, a pesquisa de ovos dos parasitas intestinaes e as reacções de Kahn e Wassermann no sangue. Uma vez curado das molestias agudas e diagnosticadas as chronicas, o doente é encaminhado ao medico ophtalmologista e ao dentista do estabelecimento para exames especializados, acompanhado da ficha de observação medica, onde são registrados todos os tratamentos e exames a que foi submettido. Procedidos os exames ophtalmologicos e medicadas as lesões que o oculista venha a encontrar, é preenchida a ficha ophtalmologica do doente e são annotados o diagnostico e os tratamentos feitos na secção correspondente da ficha de observação medica, com as recommendações que o oculista julgar convenientes. Dahi o doente é en-

<sup>1</sup> *Rev. Leprol. S. Paulo*, 115, No. especial 1935.

caminhado ao dentista para o exame odontologico e confecção da ficha correspondente, sendo extrahidos todos os dentes que não se prestam a tratamento e obturados os que reclamam esses cuidados. Só então pode o doente ser encaminhado ao medico dermatologista, para que este analyze as fichas de observação medica, ophtalmologica e odontologica, e se certifique de todas as affecções encontradas, curadas, tratadas ou incuraveis e dos exames de laboratorio realizados. O medico dermatologista procede então ao exame especializado do doente para se pôr ao corrente das suas condições clinicas e da presença de outras dermatoses, para serem medicadas, requisitando os exames bacteriologicos e verificando o indice de sedimentação das hematias. Sendo favoraveis as condições clinicas é iniciado o tratamento anti-leprotico sob as vistas do dermatologista em cuja clinica estiver o doente matriculado. Os clinicos medicam todas as molestias intercorrentes e observam systematicamente todos os doentes do estabelecimento, confeccionando a respectiva ficha de clinica medica. Os dermatologistas estão encarregados das observações e revisões dermatologicas e bacteriologicas dos doentes matriculados nas suas clinicas, incumbindo-se do tratamento anti-leprotico e da medicação das dermatoses associadas, reacções febris, surtos eruptivos, nevrites, etc., que acomettem os enfermos.

Os mais variados medicamentos e processos de tratamento foram ensaiados contra a lepra mas nenhum delles conseguiu obter os fôros de especifico dessa molestia, como se da com o quinino na malaria, os arsenicaes na syphilis, a emetina na amebiasis, o sôro antidiphtherico na diphteria e outros mais de reconhecida e comprovada efficacia. Contudo, o olio, extrahido principalmente das sementes de *Hydnocarpus wightiana*, *Taraktogenos kurzii* e *H. anthelminthica*, tem sido o unico medicamento que realmente consegue paralyisar, regredir ou fazer desaparecer as manifestações morbidas da lepra, com acção therapeutica já comprovada por tal somma de resultados favoraveis, que é justamente considerado como o melhor remedio contra a enfermidade. Sua especificidade não é, entretanto, absoluta, embora tenham sido bem estudados os seus principios activos; aperfeiçoados os preparados delles derivados; melhorados os seus modos de administração e reguladas as suas doses. Para reforçar a sua acção e corrigir as suas falhas, outros medicamentos e processos de tratamento são utilizados, variando a sua escolha, de accordo com as fórmulas clinicas da molestia, gráo de evolução e symptomas isolados, que tão diversos se apresentam em cada caso. Além disso, o tratamento chaulmoogrico só produz resultados satisfactorios, quando o organismo está apto para recebê-lo e beneficiar-se com a sua acção, motivo porque devem ser tratadas antecipadamente, como vimos, todas as molestias associadas, que enfraquecem a resistencia organica, por si já abalada dos portadores do mal de Hansen. Ainda mais: é necessario que o tratamento chaulmoogrico seja precedido ou acompanhado de medicação tonica dos pacientes, cujo poder de defesa deve ser augmentado continuamente com uma alimentação bem cuidada, farta e rica em lipoides, cholesterina e vitaminas, e as forças phisicas levantadas com exercicios apropriados, taes como a gymnastica bem conduzida e os esportes adequados.

Na esphera da vida methodica, com habitos regulares, taes como: horario certo para as refeições; somno no minimo de 8 horas; trabalho moderado que não vá além de 6 horas diarias; exoneração diaria do conteúdo intestinal; escolha dos alimentos, preferindo os cereaes, leite, ovos, legumes e fructas, e desprezando as salsicharias, os alimentos conservados, as bebidas alcoolicas, etc., ainda mais beneficos se fazem sentir os efeitos da therapeutica. O uso do fumo deve ser moderado e, se possivel, abolido. Mas não é tudo: sob o ponto de vista hygienico e moral, tambem são necessarios cuidados muito especiaes, seja com a hygiene corporal, seja com a escolha de vestes adequadas e o exercicio de profissões apropriadas, seja com o asseio dos commodos de habitação ou com o estado de espirito dos doentes, que deve sempre ser mantido num nivel elevado. Realmente, o doente deve ter cuidados especiaes com a sua pelle, sujeitando-se a banhos diarios e não a expondo á acção acção de substancias prejudiciaes, taes como: sabões com alto teor de potassa, loções de composição desconhecida, etc. Do mesmo modo, deve desprezar o exercicio de profissões, taes como: carvoeiro, oleiro, padeiro, foguista, etc., fugindo dos trabalhos em usinas chemicas, minas, frigorificos, cayeiras, etc., onde substancias chemicas, acções phisicas exageradas de calor e frio attingem a pelle, e gases toxicos ou pós nocivos são absorvidos pela respiração. As vestes devem ser folgadas, adequadas á estação, mudadas e lavadas com frequencia, e os commodos de habitação devem ser bem amplos, arejados, illuminados, insolados e providos de venezianas, devendo o proprio leito ser bastante confortavel. Os cuidados com a limpeza da bocca devem ser os mais rigorosos possiveis, extrahindo-se todos os doentes inuteis e tratando-se os cariados, eliminando-se, emfim, todos os focos nocivos. Sob o ponto de vista moral deve-se dar todas as esperanças aos doentes em tratamento e distrahir os seus pensamentos por meio da leitura, que deve ser moderada; dos esportes, do cinema, dos jogos de salão, emfim de todos os meios ao alcance para que se preocupem quanto menos possivel com a sua doença. Em Santo Angelo temos seguido a conducta technica que expuzemos nas linhas acima, procurando dahi auferir os resultados mais favoraveis possiveis no tratamento dos doentes internados.

Durante os 2 ultimos annos estiveram em tratamento nas 5 clinicas dermatologicas do estabelecimento 964 doentes, dos quaes 61, ou sejam 6.33 por cento, receberam olio de chaulmoogra puro *per os*; 744, ou sejam 77.18 por cento, os esterres creosotados e iodados; 137, logo 14.21 por cento, os esterres ethylicos conjuntamente com a mistura de Mercado-Heiser e apenas 22 doentes, isto é, 2.28 por cento, fizeram uso exclusivo da mistura de Mercado-Heiser. Entre os 58 doentes que obtiveram alta condicional, 51 receberam exclusivamente esterres ethylicos creosotados ou iodados e apenas 7 fizeram uso destes conjuntamente com a mistura de Mercado-Heiser. Dos 56 fallecidos, 38 estavam em tratamento pelos esterres; 14 com estes e mais a mistura de Mercado-Heiser e 4 recebiam exclusivamente esta ultima. Segundo as formas clinicas da molestia, os doentes estavam assim distribuidos: 70 (7.26 por cento) eram da forma nervosa; 39 (4.05) eram portadores de formas cutaneas, e 855 (88.69) apresentavam formas mixtas. O olio de chaulmoogra puro é usado sómente por via buccal. A sua administração em gotas apresenta uma seria difficuldade, qual seja a intolerancia gastrica manifestada por numerosos pacientes. Ad-

ministrado em capsulas gelatinosas, diminuem os efeitos irritativos sobre a mucosa gastrica, mas ainda assim são frequentes os disturbios representados por nauseas, diarrhea, inappetencia, etc. As doses habituaes *per os* variam de 2 a 10 gr. diarias, consoante á tolerancia de cada doente, sendo mais communs as doses de 2 a 4 gr. *pro die*. A doentes que não toleram os esterres ou a mistura de Mercado-Heiser, prescreve-se o olio *per os* ou os sabões sodicos em capsulas gelatinosas e em comprimidos de 0.50, na dose de 2 até 4 diarias, que são mais tolerados que o primeiro pela mucosa gastrica. Indica-se aos doentes que façam a ingestão do olio puro ou dos sabões sodicos depois de decorridos 15 a 20 minutos das refeições principaes. Accentuando-se os phenomenos de intolerancia gastrica, os doentes, na sua maioria, abandonam o uso do olio *per os*. Outros delles fazem uso conjuntamente com os esterres e dos 61 doentes, que ingeriram quantidades variaveis entre 500 e 2,000 gm., 38, ou sejam 62.2 por cento, conseguiram aproveitamento, sendo que 7 estão muito melhorados, 13 bem melhorados e 18 pouco melhorados. Dos restantes (37.8 por cento), 21 permaneceram estacionados e apenas 2 pioraram. A syphilis coexistia em 6 dos pouco melhorados; em 11 dos estacionados e em um dos piorados. Por sua vez, 5 dos pouco melhorados e 3 dos estacionados eram portadores de ancylostomose.

Os esterres ethylicos creosotados e iodados são administrados pelas vias intramuscular e intradermica, iniciando-se com 1 cc. intramuscular 2 vezes por semana, que é augmentado de 1 cc. semanal, quinzenal ou mensalmente, até attingir 6 cc., ou sejam 12 cc. semanaes, quando não ha intolerancia ou receio de reacção leprotica, casos em que as doses são suspensas ou diminuidas. Após 8 mezes seguidos de tratamento ou quando o paciente tenha recebido a dose total de 100 cc., o tratamento é suspenso por um mez. Os pacientes preferem a via endomuscular á intradermica, em virtude da dôr provocada pela multiplicidade das picadas e intensas reacções locaes, que apresentam certos doentes submettidos ao methodo das infiltrações e se dão melhor com os esterres creosotados que acham menos dolorosos que os iodados. A medicação chaulmoogrica é controlada pelo indice de sedimentação das hematias, temperatura e peso dos pacientes. O tratamento mixto pelas vias intramuscular e intradermica tem produzido optimos resultados. A dose maxima de esterres ethylicos indicada para as infiltrações tem sido a de 5 cc., injectada, em regra, por meio de 40 picadas, mas procura-se não ultrapassar as doses de 4 cc., injectando o restante pela via muscular, quando o doente recebe maiores doses bi-semanaes. Alguns doentes submettidos ao methodo das infiltrações intradermicas foram acommettidos de reacções febris, que os obrigaram, ás vezes, a guardar o leito. Isto levou alguns dermatologistas do estabelecimento a diminuir mesmo para 3 cc. a dose maxima a ser injectada pela via intradermica. Na

maioria dos casos, uma só infiltração intradérmica não é suficiente para fazer desaparecer uma determinada lesão, sendo necessário repetil-a um mez depois, com dose menor do medicamento.

Após as infiltrações, pincelam-se as manchas semanal ou bi-semanalmente com ácido trichloracético a 1:5 na face e 1:3 no resto do corpo, que é uma pratica ideal. Exceptuando-se as palpebras e os órgãos genitais externos, as infiltrações têm sido feitas em todas as demais partes do corpo. Os esterés ethylicos creosotados são preferidos aos iodados para as infiltrações, porque estes ultimos occasionam nas areas infiltradas uma pigmentação escura, que permanece por muito tempo. A regressão das lesões infiltradas é acompanhada, via de regra, pelo desaparecimento dos bacillos no decorrer dos novos exames bacterioscopicos. Quando assim não acontece, mister se torna, então, a cauterização dessas lesões. As infiltrações intradérmicas têm sido praticadas em zonas circumscriptas de tuberculos isolados já cauterizados uma ou varias vezes, em virtude de terem sido encontrados bacillos no material colhido nas cicatrizes dessas lesões. As infiltrações intradérmicas de esterés ethylicos, em virtude da sua demorada absorpção, são praticadas ainda nos doentes que os não toleram pela via muscular. Os esterés ethylicos são contra-indicados nos casos avançados; nos doentes idosos e depauperados, com resistencia organica diminuida; nos portadores de lesões pulmonares, principalmente tuberculose, e nos doentes attingidos por lesões oculares e nephropathias. A mistura de Mercado-Heiser é ministrada aos doentes que não toleram os esterés, nas contra-indicações destes e nos casos avançados. Este medicamento foi experimentado nas infiltrações intradérmicas mas não deu resultado apreciavel, em virtude de ser muito doloroso e occasionar accentuada pigmentação da area infiltrada. Assim, tambem o chaulmo-rrhuato de ethylio tem pequena applicação na medicação anti-leprotica, sendo indicado aos doentes de fórmãs avançadas, aos depauperados e aos portadores de lesões pulmonares, principalmente tuberculose, na dose de 1 ou 2 cc. em injeções intramusculares bi-semanaes. As cauterizações pelo ácido trichloracético a 1:1, 1:3 e 1:5, galvano, thermo e cryocauterio são usuaes no estabelecimento, mas os dermatologistas empregam mais o primeiro porque tem a vantagem de deixar uma cicatriz menos accentuada e não deprimida, concorrendo, assim, para a esthetica do doente. O ácido trichloracético a 1:1 é utilizado na cauterização de tuberculos. Nas lesões do rosto, quando ha indicação, praticam-se pincelagens de ácido trichloracético a 1:5, enquanto nas demais lesões, taes como as maculas erythematosas, hypochromicas e achromicas, localizadas no tronco e nos membros, utiliza-se o ácido na proporção de 1:3. As cauterizações pelo ácido a 1:1, thermo-cauterio e neve carbonica são praticadas nos doentes altamente tuberosos, que não toleram o tratamento chaulmoogrico, para diminuir o numero das

suas lesões e para melhorar o seu estado geral, conjunctamente com as demais medicações tónicas e fortalecedoras. A neve carbonica é pouco empregada porque tem mostrado resultados inferiores ao acido trichloracetico a 1:1 e thermo-cauterio.

A cauterização de nodulos ou sua extirpação cirurgica, quando são unicos ou em pequeno numero, é uma pratica corrente. Identico resultado se obtem com a cauterização das ulcerações da mucosa nasal, quando repetidamente positivas e rebeldes ao tratamento chaulmoogrico. Bons resultados são obtidos com as massagens electricas e manuaes, applicadas nos doentes que apresentam amyotrophias, associando-se o sulfato de estrychnina em injeções subcutaneas. Nas affecções oculares agudas, além da suspensão da medicação chaulmoogrica, lança-se mão da proteinotherapia. Foram usados o solganal B olioso e o aurocarpol com resultados algo apreciaveis em poucos casos e pouco animadores em outros. Quando as lesões tomam o character chronico e o caso recommenda o tratamento especial, fraze-se uso dos esterres em doses muito reduzidas, taes com  $\frac{1}{2}$  cc. em injeções bi-semanaes; mistura de Mercado-Heiser em doses tambem reduzidas; infiltrações intradermicas com pequena quantidade de esterres e cauterização das lesões cutaneas. Quando coexiste a syphilis, como se tem verificado em 37.95 por cento dos doentes com lesões oculares, institue-se o tratamento especifico com resultados bem proveitosos. As lesões oculares, em 83.67 por cento dos casos, apresentam-se depois dos 4 annos de molestia e são mais frequentes entre 6 e 9 annos, como se desprehende das 245 lesões oculares constatadas em 850 doentes que foram submettidos a tratamento anti-leprotico. A madarosis, as conjunctivites e as esclerites são mais communs entre 2 e 10 annos de molestia, sendo estas ultimas mais frequentes entre 2 e 5 annos, e a conjunctivite entre 2 e 3 annos, embora seja constatada quasi na mesma proporção entre 4 e 11 annos de molestia. Os tuberculos, as keratites, kerato-irites e irites são mais communs depois dos 6 annos, verificando-se que os tuberculos e as keratites são mais frequentes entre 6 e 9 annos, ao passo que as irites são mais frequentes entre 10 e 11 annos e as kerato-irites entre 15 e 20 annos, embora esta ultima tenha sido constatada em regular proporção entre 6 e 9 annos e as irites entre 6 e 10 annos de molestia. O pterygion e o ectropion foram constatados nos primeiros 6 annos de molestia e a cegeira depois de 10 annos, accentuando-se entre 12 e 15 annos, embora ella seja mais commum depois de 15 annos, como se verifica nos doentes internados que estão fóra de tratamento especial. As fórmias mixtas avançadas (C3N3 e C3N2) apresentam maiores porcentagens de lesões oculares, seguidas das fórmias cutaneas (C1 e C2), constituidas, em sua maioria, por doentes tuberosos e depois pelas mixtas (C3N3, C3N1 e C2N1), enquanto as fórmias N3, C2N2 e C1N1 contribuem com indices variaveis entre 26 e 30 por cento das lesões e as fórmias N1, C1N2 e C1N3 só concorrem com porcentagens variaveis entre 18 e 12 por cento das affecções. O Dr. Amendola faz a excisão cirurgica dos nodulos do limbo corneano e da palpebra e pratica em seguida a cauterização local. Nas ulcerações da mucosa nasal pratica a cauterização com acido lactico puro, nitrato de prata a 3 por cento ou acido chromico a 5 por cento com bons resultados. Procede-se tambem á irrigação nasal com solução boricada tepida a 1:80, como recommenda Ráo, seguida pela desecação e instilação diaria de algumas gotas de glicerina iodada a 50 por cento. Seguindo as recommendações desse auctor, depois da irrigação nasal com agua boricada e a desecação, da bons resultados a cauterização com acido chromico a 5 por cento.

As lesões do nasopharynge, pharynge, abobada palatina e amygdalas tambem se tratam da mesma maneira que as do nariz, porém, como não formam crôstas

duras, não necessitam a applicação de glicerina iodada depois das cauterizações pelo acido chromico. Os nodulos e ulcerações da lingua são tratados pelos gargarejos de agua boricada tepida a 1:80 ou solução diluida de Condy, como recommenda Ráo, seguidos pela applicação de glicerina boricada nas ulcerações e depois cauterização pelo acido chromico a 5 por cento. Nas rhinites leprosas empregamos tambem, com bons resultados, uma pomada contendo eucalyptol, gomenol e olio de chaulmoogra, que é preparada nos laboratorios do Departamento da Lepra sob a denominação de rhinosol.

O mal perfurante demanda, em regra, intervenção cirurgica, seguida de applicações locais de raios ultra-violetas. O repouso no leito, conjuntamente com os banhos antisepticos locais e cauterizações trazem, ás vezes, a cicatrizaçáo dessas ulcerações trophicas. Comtudo, ellas reaparecem quando o paciente recomeça a andar. A curetagem só produz bons resultados quando se pratica a extracção dos ossos cariados que entretém as fistulas chronicas. As ulcerações chronicas de bordos callosos que não apresentam tendencia para a cicatrizaçáo são curetadas e cauterizadas pelo acido phenico, thermo ou cryo-cauterio. Os abscessos, que se têm verificado no cubital, são resolvidos mediante intervenção cirurgica com resultados satisfactorios.

Para combater a sedentariedade, factor prejudicial ao doente de lepra, adoptou-se a gymnastica obrigatoria. Os exercicios physicos moderados, por meio da gymnastica diaria, das marchas e dos esportes adequados, bem como o trabalho maximo de 6 horas diarias são praticados pelos doentes validos, que estão seleccionados em 3 turmas, classificadas em forte, mediana e fraca, de accordo com a constituição physica, idade, sexo e condições clinicas dos doentes.

Merece nosso especial cuidado a alimentação dos doentes, no sentido de tornal-a mais rica em vitaminas, cujas reservas, como é sabido, são esgotadas pelas doenças infecciosas chronicas, e mais abundante em cellulose, melhorando assim a evacuaçáo intestinal e combatendo a prisáo de ventre, tão frequente entre os hansenianos e tão prejudicial á evoluçáo da doença e á boa tolerancia dos medicamentos chaulmoogricos. A questáo da raçáo alimentar dos doentes do mal de Hansen tem sido uma das nossas maiores preocupações, no sentido de serem seleccionados os alimentos mais nutritivos, visando, portanto, mais a qualidade que a sua quantidade, e tendo em vista a exigencia normal do organismo em face dos hydrocarbonados, gorduras, proteínas e vitaminas. No regimen alimentar dos doentes internados em Santo Angelo entram diariamente todas as substancias exigidas pelo organismo, sendo os alimentos proteicos fornecidos pelas carnes de vacca, frango e peixe, leite de vacca, ovos de gallinha, figado e miolos de vacca, lentilhas, ervilhas e feijões. As gorduras provém do olio de oliva, manteiga e banha de porco, que entram no preparo diario das refeições. Os hydrocarbonados são fornecidos pelo assucar de canna que adoça o café diario, pelos doces, pão, macarráo, bolachas, arroz, feijáo, batatas, fructos, legumes, etc. O deficit vitaminico dos doentes é satisfeito pela entrada diaria nas refeições de hortaliças e fructos frescos, taes como tomates, ervilhas e feijões verdes, alface, couve, espinafre, abobrinha, cenoura, bananas, laranjas, abacaxis, mamões e limões, cujo succo

condimenta as saladas, em substituição ao vinagre, além dos ovos, manteiga e leite acima citados.

Adoptando medidas therapeuticas efficientes, taes como: o tratamento da lues concomitante; o tratamento das verminoses associadas, sobretudo ancylostomose; a melhoria da crase sanguinea pelos ferruginosos e arsenicaes nos doentes espoliados por essas verminoses e a administração dos preparados de lipoides, cholesterina e cynamato de benzyla, conseguimos levantar as forças dos doentes, melhorar o indice de sedimentação das hematias e diminuir a susceptibilidade ás reacções leproticas.

A pratica systematica das reacções de Kahn e Wassermann em todos os doentes em tratamento, para despistar a lues latente, muito tem contribuido para melhorar os resultados finaes do tratamento antileprotico. As reacções de Wassermann e Kahn foram negativas em 379 de 751 doentes, ou seja em 50.46 por cento do total dos exames realizados; ambas foram fortemente positivas em 139, ou seja em 18.5 por cento, emquanto que o Wassermann foi fortemente e o Kahn mediana ou fracamente positivo em 21, logo em 2.79 por cento, ao passo que o Kahn foi fortemente e o Wassermann mediana ou fracamente positivo em 37, isto é, em 4.93 por cento dos exames serologicos realizados. Ambas foram medianamente positivas (+ +) em 13 casos, logo em 1.74 por cento e fracamente positivas (+) em 6, logo em 0.79 por cento, emquanto que o Wassermann foi mediana e o Kahn fracamente positivo em 12, ou seja em 1.59 por cento e o ultimo mediana e o primeiro fracamente positivo apenas em 4 casos, logo em 0.54 por cento de todos os sôros sanguineos examinados. Verificamos o Wassermann positivo isoladamente em 120 casos e o Kahn apenas em 20, sendo conjuntamente positivos em 232 sôros sanguineos, ou seja na porcentagem de 62.36 do total dos exames serologicos positivos. O W. foi positivo, conjuntamente com o K. ou isoladamente, em 352 sôros sanguineos, ou seja em 94.62 por cento do total dos exames positivos e em 46.87 por cento dos 751 doentes que foram submettidos a taes exames, emquanto que o K. foi positivo, conjuncta ou isoladamente, em 252, ou seja em 67.74 por cento do total dos exames positivos e na porcentagem de 33.55 sobre o total dos sôros sanguineos examinados. De outra parte verificou-se que dos 120 W. positivos isoladamente, apenas 25 foram fortemente positivos, emquanto 31 foram mediana e 64 fracamente positivos. Quanto aos K. positivos isoladamente, observou-se que 5 foram fortemente positivos, emquanto outros 5 foram mediana e 10 fracamente positivos. Pineda e Roxas Pineda, contando com os resultados obtidos em 300 sôros de leprosos e Lloyd, Muir e Mitra, sobre 1,027, acham que o W. positivo na lepra é indicador da coexistencia de syphilis, aconselhando o K. para comparação dos resultados, visto que esta ultima reacção é mais apta para revelar a coexistencia da



infeção treponêmica. Todavia devemos concordar com Jeanselme, Nojima, Simon, Morales-Otero, Badger e outros que admittem a positividade do W. na lepra independente da coexistencia de lues, principalmente nas fôrmas tuberosas ou mixtas avançadas, em que o sôro dos leprosos soffre accentuadas modificações. Em Santo Angelo temos verificado que a maioria das reacções de K. e W. positivas em conjunto modificaram com o tratamento anti-syphilitico ou se tornaram negativas. Em outros doentes que tinham o K. e W. levemente positivos, já em 1929 ou 1930, e não fizeram tratamento antisiphilitico, esses exames revelaram nos annos subsequentes uma maior positividade. Em outros que tinham apenas o W. levemente positivo e o K. negativo, já em 1929 ou 1930, o W. foi se tornando mais accentuadamente positivo de anno para anno, emquanto que o K. permaneceu negativo. Em outros, emfim, que apresentavam o W. negativo e o K. levemente positivo, apresentam hoje este ultimo fortemente positivo, emquanto que o primeiro se tornou leve, mediana ou fortemente positivo. O tratamento chaulmoogrico não alterou os resultados de alguns W. positivos isoladamente, que tambem continuaram positivos em outros casos, a despeito do tratamento antisiphilitico.

Razões nos sobejam para affirmar, tendo em vista o gráo de evolução da lepra, que a syphilis coexiste sempre que as reacções de W. e K. sejam positivas no mesmo sôro sanguineo ou a de K. fortemente positiva, lançando-se mão dos signaes clinicos da lues para a confirmação destes resultados e com maior razão dos que apresentam um K. isolado fracamente positivo ou em conjuncto com um W., ambos fracamente positivos. O K. isoladamente positivo, por sua vez, dentro do mesmo criterio, deve ser levado em consideração, quando fôr de mediana ou forte positividade.

A reacção de Rubino foi praticada no sôro sanguineo de 311 doentes internados, verificando-se a sua positividade em 172, logo em 53.3 por cento e negatividade nos demais. Sua especificidade que é quasi absoluta, pois O. Bier ainda recentemente só a encontrou positiva em um caso de 945 contrôles, logo na proporção minima de 0.1 por cento, nada nos adianta, para fins diagnosticos, quando negativa, porque sua negatividade foi constatada em muitos doentes internados mesmo nos portadores de fôrmas tuberosas e mixtas avançadas, como se deprehe de dos exames, de accordo com a fôrma clinica, em 178 sôros sanguineos de doentes submettidos a tratamento anti-leprotico. Nestes, a positividade foi apenas de 52.8 por cento.

No tratamento anti-luetico utilizamos, segundo suas indicações e condições clinicas dos doentes, os arsenicaes (neosalvarsan, rhodarsan, sulfarsenol, etc.), os mercuriaes e os saes de bismutho, principalmente o bismochoaulmoogra, que é uma associação de oxydo de bismutho hidratado a 3 por cento ao olio de chaulmoogra, nas doses de 3 cc. por via muscular, bi ou trisemanalmente.

A pesquisa de ovos dos parasitas intestinaes procedida nas fezes de 462 doentes internados, para despistar as verminoses latentes, foi positiva em 335 (72.51 por cento). A porcentagem dos exames positivos para ancylostoma (253) sobre o total dos exames positivos (335) foi de 75.52, o que não só revela o alto indice de infestação intestinal dos doentes internados, como tambem a predominancia da ancylostomose sobre as demais verminoses. O tratamento dessas verminoses é feito systematicamente, bem como das anemias secundarias que occasionam.

Com excepção dos fallecidos e dos que obtiveram alta condicional, a syphilis coexistia em 239 dos demais doentes em tratamento anti-leprotico, ou seja na proporção de 28.11 por cento; a ancylostomose isoladamente em 171, ou seja em 20.11 por cento; ambas estavam associadas em 43, logo em 5.05 por cento e as outras verminoses estavam presentes em 41, isto é, em 4.82 por cento. As reacções febris intensas, os surtos eruptivos brandos e as reacções nervosas foram verificadas em 403 dos doentes em tratamento, manifestando-se as primeiras em 205, (24.11 por cento); os segundos em 121 (14.23), e as reacções nervosas em 77 (9.05). Por sua vez, as affecções renaes foram constatadas em 62 pacientes (7.29) dos doentes em tratamento chaulmoogrico. Verifica-se assim que em 48.61 por cento dos casos de reacção coexistem a syphilis em 28.78 por cento; a ancylostomose em 8.93 por cento; ambas estavam associadas em 1.48; as outras verminoses estavam presentes em 2.23 e as affecções renaes foram verificadas em 7.19 por cento. As proporções de reacções verificadas nos doentes em tratamento anti-leprotico no leprosario de Santo Angelo correspondem com as que têm sido constatadas em Culion, cujos doentes são portadores de fórmias clinicas equivalentes ás dos doentes internados no nosso estabelecimento. Com os cuidados especiaes que temos dispensado ao regimen alimentar; exercicios physicos; tratamento das molestias concomitantes; rigorosa dosagem dos medicamentos de accordo com o indice de sedimentação das hematias, peso, temperatura, idade, fórmula clinica e gráo de evolução da molestia, temos diminuido consideravelmente o numero dessas complicações e concorrido para o melhor aproveitamento da medicação chaulmoogrica, porque a reacção leprosa constitue, quasi sempre, um factor prejudicial na boa marcha do tratamento. Uma vez instalada a reacção leprosa, suspende-se o tratamento chaulmoogrico, colloca-se o doente em repouso e dieta e administra-se um purgativo, em regra salino (sulfato de sodio, 30.0). As injecções endovenosas de gluconato de calcio (calcium Sandoz, radiocal, calcio-Wassermann, etc.) produziram melhores resultados que os demais preparados calcicos. As injecções de preparados contendo cholesterina, lipoides, camphora e cynamato de benzyla, taes como o biosthenil, as injecções immunizantes de Fraisse, o mugolio e outros mais tambem deram resultados apreciaveis. Recommenda-se a applicação simultanea dos medicamentos chaulmoogricos com os preparados contendo taes elementos para

afastar os perigos de surtos eruptivos. A fuadina, da casa Bayer, mostrou-se efficaz em casos que não cederam aos outros medicamentos, sendo a sua applicação feita por via endomuscular, em dias alternados. Quando os surtos eruptivos são acompanhados de manifestações dolorosas, o salicylato de sodio a 10 por cento, em injeções endovenosas diarias de 10 cc., tem tambem proporcionado optimos resultados, embora a sua acção seja, como a de todos os outros agentes therapeuticos, fallivel em não pequeno numero de casos. As injeções endovenosas de sulfato de cobre a 0.5 por cento em doses diarias de 10 cc. tambem se mostraram efficazes em alguns casos, principalmente nas manifestações erysipelatoides e na propria erysipela, onde os seus resultados têm sido optimos. O bicarbonato de sodio a 5 por cento, em series de 15 injeções endovenosas diarias de 20 cc., foi empregado nos casos de febre alta, que não cederam com os antipyreticos communs, e nos casos em que se suspeitou da existencia de acidose. Em alguns doentes, como verificou o Dr. Teixeira de Camargo Filho, deu bons resultados e em outros fracassou completamente. O mercuriochromo (solução a 1 por cento em injeções endovenosas de 3 cc. no 1º dia, 3 dias depois 5 cc., 7 dias depois 7 cc. e de 7 em 7 dias 10 cc., serie de 10 injeções), foi empregado em alguns casos, com algumas melhoras em poucos doentes e sem resultado em outros. A fluoresceína a 2 por cento, que foi applicada por Ryrie com bons resultados em alguns casos de reacção leprotica intensa, com febre alta, não deu resultados identicos no nosso estabelecimento. Vamos, comtudo, reiniciar as observações, applicando a fluoresceína em maior numero de doentes, quando fracassarem os demais agentes therapeuticos.

Em alguns casos de reacção leprotica, afim de exercer uma acção estimulante geral, foi feita a autohemoterapia calcica, com resultados satisfactorios. Nos surtos eruptivos febris foram empregados o salopheno e o pyramidon com optimos resultados, mais accentuados com o primeiro desses saes. Quando as reacções são prolongadas e não cedem com os medicamentos usuaes devem ser procuradas e tratadas outras affecções coexistentes, que concorrem para manter o estado chronico da reacção leprosa. Nas nevrites agudas, sub-agudas e chronicas, que tanto martyrizam os doentes, deram bons resultados o salicylato de sodio a 10 por cento em injeções endovenosas diarias de 10 cc. só, ou associado ao azul de methyleno (salicylato de sodio a 10 por cento, 10 cc. + azul de methyleno a 1 por cento, 5 cc.); o azul de methyleno em injeções endovenosas; a solução de fuchsina endovenosa; o chlorhydrato de adrenalina (solução a 1 por cento em injeções hypodermicas); a novalgina, em injeções diarias e intramusculares de 2 cc.; o atophanyl pela via endovenosa; a ephetonina, a ephedrina, a novocaina e a scurocaine em injeções peri-nervosas; o subitan, por via endovenosa; os banhos de luz e as applicações locaes de raios ultra-violetas; as injeções de sóro physiologico e novocaina no canal sacro e a sympathectomia peri-arterial. Os venenos de cobra e de abelha (apicosan) foram experimentados na therapeutica das algias rebeldes sem resultado nenhum. Localmente usou-se a pomada salicylada com therebentina em fricções e internamente uma serie bem grande de analgesicos em capsulas e poções, tendo-se obtido os melhores resultados com

o salicylato de sodio e o atophan. A massagem manual após o banho quente acalma as dôres e a diathermia, que é contra-indicada nas nevrites agudas, produz bons resultados na nevrite chronica, principalmente na nevrite hypertrophica. Em 27.2 por cento dos doentes que apresentaram nevrites existiam molestias associadas e, nestas, a syphilis occupava o primeiro lugar. Seguindo o conselho de Dow e Narayan, não fazemos as injeções medicamentosas nos troncos nervosos e sim perinervosas ou injeções intradermicas de esteres ethylicos na superficie cutanea correspondente aos nervos affectados. O tratamento das nevrites leprosas é por vezes ingrato, exgottando-se todos os medicamentos analgesicos e processos de tratamento mais indicados, sem conseguir dominar as nevralgias rebeldes.

Quando chegaram ao nosso conhecimento as primeiras noticias da communição de Montel, relativas á acção do azul de methyleno por via endovenosa, com resultados animadores, resolvemos tambem nós experimental-o, seguindo as regras por elle estabelecidas. O resultado que do seu emprego tivemos não confirmou o exito obtido por Montel, levando muitos doentes a abandonar o tratamento com tal medicamento.

Não foi descurada tambem a investigação scientifica no sentido de trilhar novos rumos therapeuticos ou melhorar os já existentes. Foi ensaiado o uso intravenoso de fuchsinna em solução aquosa a 1 por cento; alcool-aquosa a 1 por cento de fuchsinna e 10 por cento de alcool, alcool-carbolico-aquosa, nas mesmas proporções anteriores e mais 0.5 por cento de acido phenico, sem resultados notaveis sobre a doença fundamental, porém fazendo desapparecer, ás vezes, algias rebeldes aos outros tratamentos. Procurou ainda o Dr. R. Margarido associar a chimiotherapia á biotherapia, procurando reforçar a acção conhecida dos chaulmoogricos pelas vaccinas especificas.

Os resultados obtidos com o tratamento anti-leprotico foram animadores, porquanto 58 doentes, ou sejam 6.02 por cento, obtiveram alta hospitalar; 136 (14.11 por cento) estão muito melhorados; 236 (24.48) apresentam boa melhoria e 117 (12.13) conseguiram sensível melhora, enquanto 287 (29.77) continuam estacionados e apenas 74 (7.68) viram a sua molestia agravar, sendo que 56 (5.81) falleceram no decurso do tratamento. Excluidos os doentes que receberam olio de chaulmoogra *per os*, a percentagem dos doentes que se beneficiaram com a medicação chaulmoogrica attingiu a 56.74 por cento do total em tratamento, incluidos os que obtiveram alta condicional, constituindo um resultado bastante significativo porque 804, ou sejam 83.4 por cento, apresentavam fórmias moderadas ou avançadas da molestia e delles 509 (63.3 por cento), eram portadores das primeiras e 295 (36.7), das ultimas. As fórmias leves foram as que mais aproveitaram com a medicação chaulmoogrica, sendo que 31, ou sejam 53.44 por cento dos 56 doentes que obtiveram alta condicional eram portadores das fórmias C1, C1N1 e N1, e 69, ou sejam 43.12 por cento, sobre o total dos doentes dessas fórmias, apresentaram-se muito ou moderadamente melhorados, enquanto que 211 (52.22) dos 404 pouco melhorados ou estacionados, eram portadores de fórmias moderadas da molestia (C2, C2N1, C2N2, C1N2 e N2).

Dos 130 peiorados ou fallecidos, 62 (47.67 por cento) eram portadores de fórmias avançadas (C2N3, C3N1, C3N2, C3N3, N3 e C1N3) e as maiores cifras de fallecidos foram representadas por 9 doentes da fórmula C3N3 e outros tantos da fórmula C3N2. Entre as causas-mortis dos 56 doentes em tratamento chaulmoogrico, figuram em primeiro lugar as molestias cardiovasculares, com 37.5 por cento; depois a cachexia leprosa, com 17.86 por cento; as do aparelho digestivo, com 14.28; as do aparelho genitourinario, com 8.93; a tuberculose pulmonar, tambem com 8.93; as septicemias, com 7.14 e, finalmente, as do aparelho respiratorio (excepto tuberculose), com 5.36 por cento. A mortalidade por cachexia leprosa nos demais doentes que não recebem medicação chaulmoogrica attinge á elevada porcentagem de 71.9, em virtude do grande numero de doentes portadores de fórmias avançadas, bastando salientar que 149, ou sejam 13.2 por cento dos internados, já são invalidos por mutilações, cegueira ou paralyisia.

Verificamos que 73.68 por cento dos doentes com menos de 2 e 71.42 por cento dos que contavam menos de 3 annos de molestia apresentaram-se muito ou moderadamente melhorados, emquanto identico aproveitamento foi conseguido por 70.79 por cento dos doentes com menos de 5 annos. Por sua vez, os que apresentavam menos de 3 e 5 annos de molestia revelaram, respectivamente, 13.04 e 14.42 por cento, emquanto os de 5 a 10 annos mostraram 51.5 por cento de pouco melhorados. O aproveitamento geral dos doentes com menos de 3 annos de molestia, comprehendendo os muito, moderadamente e pouco melhorados, attingiu á porcentagem de 84.47. Dos estacionados, 219 sobre 266, logo 82.33 por cento, contavam mais de 6 annos de molestia. Com menos de 5 só 17.66 por cento apresentaram-se estacionarios e, com menos de 3 annos, apenas 8.64. Dos peiorados, 91.66 por cento contavam mais de 6; 8.34 menos de 5 e sómente 2.78 menos de 3 annos de molestia. Do total de estacionados e peiorados, 85.2 por cento contavam mais de 6; 15.68 menos de 5 e apenas 7.42 menos de 3 annos de molestia. A quantidade da medicação chaulmoogrica tambem contribuiu para o aproveitamento, verificando-se que os doentes que receberam maiores doses foram os que mais se beneficiaram, salvo na maioria dos casos em que coexistiam a syphilis e outras molestias concomitantes. Dos 129 doentes muito melhorados, 94 (74.96 por cento) receberam doses totaes variaveis entre 400 e 1,000 cc., e destes, 39 entre 800 e 1,000 cc. da medicação chaulmoogrica. Receberam doses variaveis entre 400 e 1,000 cc.: 124 dos 223 moderadamente melhorados e 43 dos 99 pouco melhorados, sendo que 2 destes ultimos ultrapassaram os 1,000 cc. Dos 266 estacionados, 73 receberam doses totaes entre 400 e 1,000 cc., ao passo que 191 não attingiram os 400 cc. e, destes, 110 não ultrapassaram de 200 cc. Dos 72 peiorados, um ultrapassou de 800 cc.; 20 receberam de 400 a 1,000 e 40 não excederam a dose total de 300 cc.

A syphilis coexistia em 28.11 por cento dos doentes em tratamento chaulmoogrico e em 92, ou seja 46.7 por cento dos 197 doentes pouco melhorados, estacionados e piorados, que receberam doses totaes superiores a 300 cc. da medicação chaulmoogrica. Em taes doentes, a syphilis coexistia em 27 dos 62 pouco melhorados; 56 dos 103 estacionados e 9 dos 32 piorados, sendo que um doente ultrapassou os 1,000 cc. da medicação chaulmoogrica sem mostrar aproveitamento. Da mesma fórma, a ancylostomose estava presente em 171, ou seja em 20.11 por cento; esta e a lues em 43, ou seja em 5.05 por cento; as demais verminoses em 41 (4.82), e as affecções renaes em 62, isto é, em 7.29 por cento dos doentes que receberam medicação chaulmoogrica.

Examinando as fichas de laboratorio constatamos que, no muco e nas lesões, os bacillos desappareceram em 246; decresceram em 64; permaneceram em 326 e apenas augmentaram em 23 casos. As modificações na quantidade dos bacillos operaram-se, tambem, só no muco nasal ou nas lesões cutaneas, desapparecendo, permanecendo, decrescendo ou augmentando, ora no primeiro, ora nas ultimas. Constatamos ainda que 159 doentes (18.7 por cento), contam mais de 2 exames seguidos negativos e, destes, 126, isto é, 14.82 por cento do total em tratamento chaulmoogrico, foram considerados quiescentes, segundo as exigencias da Conferencia Internacional de Manilha, em 1931, porque não apresentaram signaes clinicos e microscopicos de actividade durante 3 mezes seguidos. Todos os quiescentes estão separados dos bacilliferos em dormitorios e pavilhões, com serviço de copa isolado e banheiros de uso reservado. Dos quiescentes, 73 contam mais de 6 exames mensaes seguidos negativos no muco nasal e nas lesões cutaneas, sendo esses exames confirmados pela inexistencia do *Mycobacterium leprae* nos esfregaços de succo dos ganglios lymphaticos, superficiaes, onde os germes são systematicamente pesquisados.

Esses ultimos doentes estão na relação dos candidatos á alta hospitalar, que é concedida quando as lesões especificas desappareceram ou regrediram e não mostraram signaes clinicos de actividade no periodo de 12 mezes seguidos, com todos os exames bacterioscopicos negativos, mesmo depois de provocada a reactivação pela administração do iodureto de potassio de 2 em 2 mezes no segundo semestre da prova de quiescencia.

---

*Lutta anti-tuberculosa.*—Preferimos fugir de um dogmatismo enganador e estudar os dois principaes angulos do problema: um, o da tuberculose propriamente, molestia social, interessando a collectividade; outro, o do tuberculoso, caso clinico, de interesse individual. Para aquelle, todas as medidas que concorram para a extirpação ou diminuição do mal, beneficiando a sociedade e consequentemente a nacionalidade; para este, caso concreto, isolado, as medidas e processos que se adaptem a sua physionomia clinica.—M. COVELLO JUNIOR, *Rev. Paul. Tisiol.*, jan.-fev. 1936.