A SEROTERAPIA DAS NEFRITES

1593 FMP

JOAQUIM FRANCISCO DOS SANTOS GRAÇA

A Seroterapia das nefrites

(ENSAIO CLÍNICO)

DISSERTAÇÃO INAUGURAL
apresentada à Faculdade de Medicina do Pôrto

159|3 FMP

Pôrto — 1914

Tip. a vapor da «Enciclopedia Portuguesa»

Rua Cândido dos Reis, 47 a 49—Pôrto

Faculdade de Medicina do Pôrto

DIRECTOR

Cândido Augusto Correia de Pinho

LENTE SECRETÁRIO

ÁLVARO TEIXEIRA BASTOS

CORPO DOCENTE

Professores Ordinários e Extraordinários

1.ª classe — Anatomia	Luís de Freitas Viegas Joaquim Alberto Pires de Lima
2.ª classe — Fisiologia e Histologia	António Plácido da Costa José de Oliveira Lima
3.ª classe — Farmacologia	Vaga
4.ª classe — Medicina legal e Anatomia Patológica	Augusto Henrique de Almeida Brandão Vaga
5.ª classe — Higiene e Bacteriologia	João Lopes da Silva Martins Júnior Alberto Pereira Pinto de Aguiar
6.ª classe — Obstetrícia e Ginecologia	Cândido Augusto Correia de Pinho Álvaro Teixeira Bastos
7.ª classe — Cirurgia	Roberto Belarmino do Rosário Frias Carlos Alberto de Lima António Joaquim de Sousa Júnior
8.ª classe — Medicina	José Dias de Almeida Júnior José Alfredo Mendes de Magalhães Tiago Augusto de Almeida
Psiquiatria	António de Sousa Magalhães e Lemos.

Professores jubilados

José de Andrade Gramaxo
Pedro Augusto Dias
Maximiano Augusto de Oliveira Lemos.

A Escola não responde pelas doutrinas expendidas na dissertação e enunciadas nas proposições.

(*Regulamento da Escola*, de 23 de abril de 1840, art. 155.º).

À saùdosa memória de minha Mãe

A meu Pai

Aos meus

A MEUS TIOS

Corina Ribeiro Graça

e

António Francisco dos Santos Graça

com a mais profunda gratidão.

Ao douto e proficiente
professor de Clínica Médica

Dr. Tiago Augusto de Almeida

PREÂMBULO

Ao percorrermos durante os últimos anos do nosso curso as salas de clínica médica, um dos factos que mais profundamente nos impressionou foi a relativa freqüência com que doentes, portadores de cardio- ou nefropatias voltavam a precisar dos benefícios da sua hospitalização, pouco tempo decorrido após a sua última saída de qualquer das enfermarias, onde o mesmo mal os havia já forçado a recolher.

Essa desagradável impressão ia infiltrando progressivamente no nosso espírito uma boa dose de desânimo, uma espécie de scepticismo perante o tratamento de várias doenças crónicas para as quais o repouso permanente, se assim nos é permitido dizer, era condição indispensável à sua aparente curabilidade.

Contrastava êste sentimento com o elevado grau da nossa admiração e entusiasmo pelo extraordinário incremento dado nos últimos anos aos meios de diagnose e prognose, a que não corresponde afinal o necessário avanço

nos processos da obtenção da cura, alvo humanitarista de todos os nossos esforços, das nossas mais belas aspirações.

As melhoras obtidas pelos doentes, durante um determinado período de tratamento, destinadas a desaparecer, por via de regra, com o regresso a precárias condições económicas, lançavam-nos num mal-estar de que só uma terapêutica de mais eficazes resultados nos podia tirar.

Foi nesta situação depressora que o acaso nos trouxe às mãos um número das ***Consultations Médicales Françaises,*** *apenso ao "Journal Médical„, onde os drs. Teissier e Thevenot, respectivamente professor e agregado da Faculdade de Medicina de Lyon, expunham as vantagens da nefrosseroterapia como terapêutica a aplicar nas nefrites crónicas. Da sua leitura resultou que alguma claridade veio substituir a sombra de scepticismo parcial em que nos íamos envolvendo.*

Rebuscamos então o que em português haveria escrito sôbre o assunto, colhendo de tais pesquisas o mais negativo resultado. Devemos confessar que nesta altura fomos assaltados pela primeira dúvida sôbre as excelências sobremodo lisonjeiras do método, pois não era crível que ainda se não tivesse introduzido em Portugal um tam maravilhoso meio terapêutico.

Se na verdade temos sido parcos em inovações sciêntíficas, é certo também que seguimos com interêsse e aproveitamos imediatamente tudo aquilo que de novo a sciência vai criando dia a dia. ¿A que atribuir, pois, a não aplicação entre nós do sôro de Teissier?

Convencemo-nos fácilmente de que só à relativa novidade de tal medicação se deveria a não existência de qualquer publicação portuguesa sôbre o assunto; e por isso, desfeita a dúvida e para satisfação do nosso espírito, resolvemos empreender o estudo da seroterapia

renal, confirmando ou negando os seus êxitos, tanto quanto os nossos esforços e a nossa medíocre competência o permitissem.

Quando nos referimos à estranheza que nos causou a falta de estudos portugueses sôbre o sôro renal, confessamos ter sentido a primeira dúvida sôbre o êxito do seu emprêgo; parece que dessa forma insinuamos a aparição de novas dúvidas durante o tempo passado em estudar os seus efeitos. Efectivamente, embora êste estudo nos convencesse de que o sôro de Teissier tem o seu lugar marcado na terapêutica, podemos afirmar que as melhoras colhidas pelos doentes em que o aplicamos, se bem que satisfatórias, estão longe de confirmar o que do seu uso esperávamos e bastante afastadas daquelas que vários autores, entre êles o professor Teissier, lhe querem atribuir, apregoando-as em voz altamente sonora. Todavia, não podemos duvidar, sem base sólida, das suas afirmações; e nesse caso devemos procurar noutra parte a explicação dêste facto.

¿Não haveria da nossa parte qualquer pequena falta na preparação do sôro? ¿Te-lo híamos recolhido nas condições precisas?

A primeira possibilidade não pode dar-se, visto termos seguido, àparte ligeiras minúcias, a técnica usada em Lyon por Teissier, descrita na tese do seu discípulo Botalla-Gambetta.

Que as condições de assepsia em que o sôro foi recolhido nada deixaram a desejar, não só o prova duma forma bem eloqùente o reduzido número e benignidade dos acidentes consecutivos às injecções, como ainda o facto, aliás bem significativo, de todas as operações respeitantes à sua colheita terem sido feitas no laboratório do eminente homem de sciência e ilustre professor da Faculdade, dr. Alberto de Aguiar e sob a direcção de S. Ex.cia.

O número de doentes submetidos à acção do sôro foi muito restrito, sendo a maior parte dêles portadores de outras afecções, alêm da sua nefrite, não sendo por isso casos típicos;

talvez que nêste facto possamos encontrar uma razão para explicar o incompleto sucesso da nefrosseroterapia.

É incompleto êste nosso trabalho, não sendo de todo estranho a êste facto, por pouco crível que o pareça, a conflagração que neste momento assola a Europa.

Entre várias deficiencias uma há contudo que nos parece sobrelevar a todas as outras e que não queremos deixar passar em claro, abrindo assim caminho para futuros e mais completos estudos.

Seria com certeza dum alcance máximo saber antecipadamente quais os casos em que da aplicação do sôro renal, se poderiam conseguir melhoras consideráveis para não dizermos curas de larga duração. Êste ***desideratum*** *parece ter-se encontrado pelo que se*

depreende da leitura das observações do professor Teissier.

Queremos referir-nos à prova da glicosúria florídzica que não tivemos ocasião de praticar, em virtude do estado de guerra nos impedir a aquisição da floridzina.

Com efeito, por mais grave que se apresentasse o estado dum doente, sempre que a mencionada prova fôsse positiva, as injecções do sôro eram seguidas de melhoras muito apreciáveis; pelo contrário, a uma prova negativa seguia-se dentro de pouco tempo a morte do doente.

Sendo assim, e encontrando-se já à venda em Lisboa o sôro de Teissier, facto de que só últimamente tivemos conhecimento, fácil e de pouco dispêndio seria a continuação dêste estudo, de conclusões, talvez mais precisas, com a utilização de sôro proveniente da sua própria origem, isto é, do propugnador do método, o erudito professor lionês que ao sôro renal li-

gou o seu nome — Sôro de Teissier —, hoje universalmente espalhado.

Terminamos estas ligeiras considerações, consignando aqui os nossos protestos de agradecimento a todos aqueles que, durante a nossa carreira, nos prestaram o seu valioso auxílio, de qualquer forma que se manifestasse. A muitos devemos obrigações e finezas, quer pelos obséquios dispensados, quer pela amizade com que nos honraram e que muito nos penhorou; seja-nos porêm lícito especializar os Ex.mos Snrs. Drs. Tito Fontes e Teixeira Lopes pela soma de ensinamentos que nos ministraram e pelos quais lhes patenteamos o nosso reconhecimento.

Pelo que particularmente diz respeito à confecção dêste trabalho, permitam-me os meus presados amigos Drs. Couto Nobre e Carlos Ramalhão que lhes agradeça a colaboração activa que tiveram na preparação do sôro. Como a morte, estúpida e traiçoeira, não consentiu

que o meu velho amigo e querido condiscípulo Dr. Jorge Petit Pinheiro participasse dêste agradecimento, que a minha funda saùdade, seja a manifestação do quanto lhe devia e do muito que o admirava.

Ao Ex.mo Snr. Dr. Alberto de Aguiar que, com a mais extrêma amabilidade pôs o seu magnífico laboratório à nossa disposição, dirigindo os nossos trabalhos laboratoriais e que num último requinte de gentileza nos dá a subida honra de presidir a esta tese, o preito do nosso reconhecimento e da nossa mais alta consideração.

História

A opoterapia renal, de que a seroterapia não é mais do que uma modalidade, nasceu com as experiências tendentes a demonstrar a existência de uma secreção interna dos rins, a que está íntimamente ligada.

O estudo desta secreção é o estudo da opoterapia, mudando-se apenas os campos, passando-se da fisiologia para a clínica.

I — Ensaios fisiológicos

Já em 1891, Brown-Séquard e d'Arsonval expunham a noção da existência de secreções internas especiais a cada tecido orgânico, acompanhando sempre os actos de nutrição.

Apesar do reduzido número de experiências neste sentido, deduziam que o sangue venoso variaria de órgão para órgão, — o que

está hoje provado, pelo menos no que diz respeito à sua toxicidade. Tal dedução levou Brown-Séquard a generalizar a noção da secreção interna das glândulas vasculares sanguíneas a todas as outras glândulas providas de canal excretor; tais órgãos, afirmava, além da propriedade que gozam de esvasiar, no meio exterior ou em qualquer cavidade em relação com êsse meio, os seus produtos de secreção ou excreção, possuem ainda a de lançar directamente no sangue produtos especiais elaborados no seu próprio tecido.

Ao seu espírito de scientista observador não bastava a afirmação de um facto; impunha-se-lhe demonstrá-lo e a êsse trabalho se entregou, seguro de obter os resultados previstos.

Iniciou as suas experiências em 1892, escolhendo o rim, — órgão de canal excretor, — para sôbre êle fazer incidir os seus estudos e confirmar as suas asserções.

Com êsse fim o sábio fisiologista procedeu à nefrectomia dupla em coelhos e cobaias, estudando os acidentes consecutivos a essa operação.

Dentro de alguns minutos, o animal sacrificado apresentava-se em completo estado de uremia a que a morte punha termo num período de 4 a 48 horas. Em seguida passava a examinar o que acontecia a outros animais, também duplamente nefrectomizados, mas nos quais injectava, após a extirpação dos rins,

uma determinada quantidade de suco renal. Por esta forma notou que o aparecimento do sindroma urémico era muito sensívelmente retardado, à vista do que sucedia nos animais testemunhas, nos quais a nefrectomia não havia sido seguida de qualquer injecção. Ora, como só êsse factor tinha entrado nos animais de mais larga sobrevivência, foi a êsse factor que Brown-Séquard a atribuiu, isto é, à injecção do suco renal. Por meio dela fornecia ao organismo elementos por êle fabricados normalmente no parênquima renal e com os quais exercia uma acção químicamente modificadora ou neutralizante dos produtos tóxicos de desassimilação orgânica, disseminados e retidos na corrente circulatória.

Êsses elementos fornecidos faziam parte naturalmente de uma secreção especial, a secreção interna.

Eliminada esta pela ablação dos rins, desaparecia também a sua acção antitóxica; os materiais de desassimilação acumulavam-se no sangue, intoxicando o organismo e provocando a uremia.

Para confirmar esta apreciação dos factos observados, fêz uma variante nas suas experiências; em vez de nefrectomizar, estuda as conseqüências da laqueação dos ureteres, suprimindo assim a secreção externa dos rins. Observando a mesma demora no aparecimento dos sintomas urémicos, explica-a pela persistência no organismo, do tecido renal, provido

da sua secreção interna. A causa de tal retardamento era pois a mesma e as duas experiências eram portanto concordantes.

Mais tarde, em 1893, Meyer, de Toulouse, procura confirmar com novas experiências as conclusões de Brown-Séquard.

Partindo do princípio de que tal secreção existia, eram, para êle, os seus elementos componentes que neutralizavam a acção dos produtos de desassimilação, dependendo mais da toxicidade dêstes do que da sua acumulação; daqui concluía que os sintomas provenientes dessa acção tóxica deviam desaparecer ou pelo menos atenuar-se com a introdução no organismo dos referidos elementos.

Como é sabido, um dos sintomas característicos da intoxicação urémica é o tipo respiratório Cheyne-Stokes; foi sôbre êste sintoma que Meyer dirigiu a sua atenção, estudando-lhe as modificações que sofria com a injecção de suco renal.

Num cão, duplamente nefrectomizado 24 horas antes, apresentando toda a sintomatologia urémica, incluindo o Cheyne-Stokes, pratica uma injecção intra-peritoneal de suco renal, filtrado e esterilizado; meia hora depois nota a respiração mais ampla, e perfeitamente regular, como se pode ver nos pneumogramas aqui reproduzidos (Fig. I, II, III e IV).

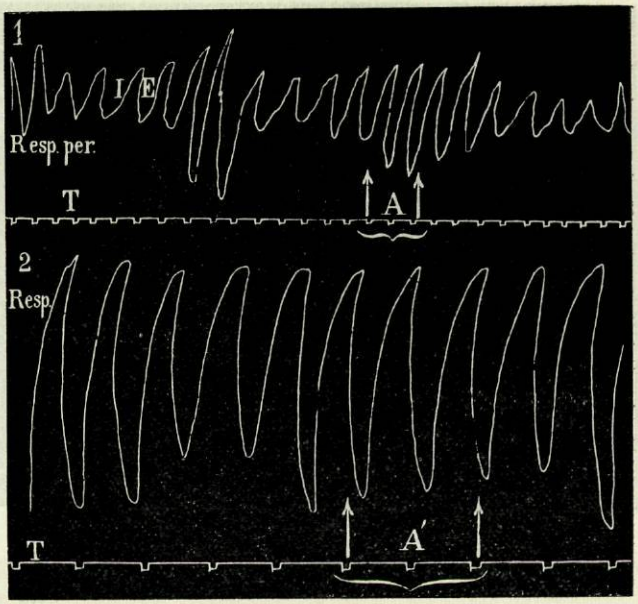


Fig. I — 1.ª experiência

1 — Respiração periódica antes da injecção de suco renal.
2 — Respiração um minuto depois da injecção.

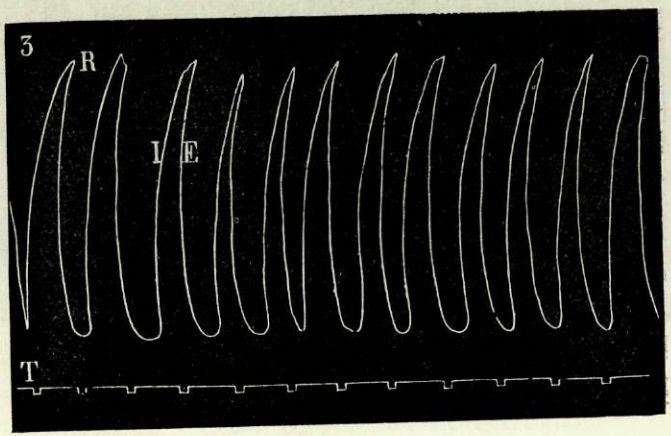


Fig. II — A mesma experiência

Respiração regular trinta minutos depois da injecção de suco renal.

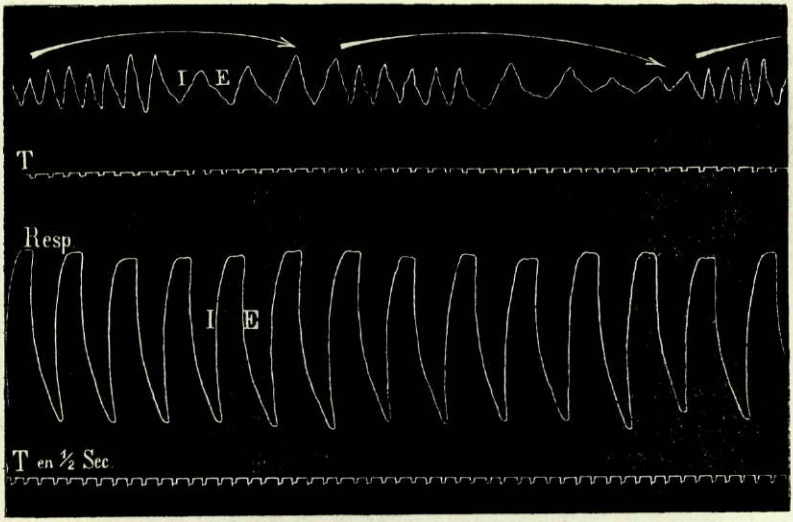


Fig. III — 2.ª experiência

Ritmo respiratório antes e depois da injecção de suco renal.

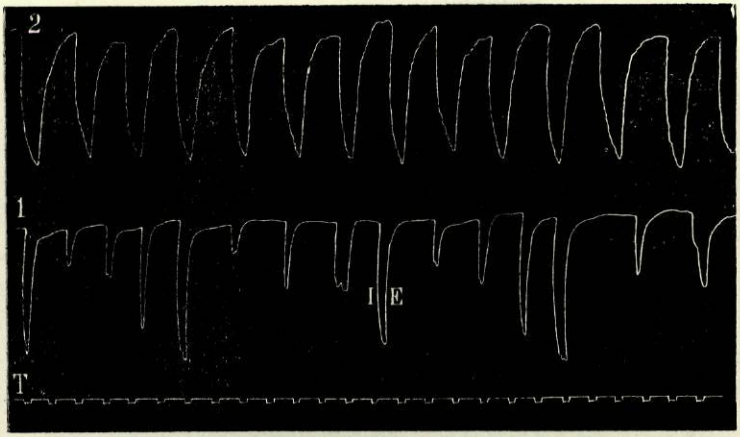


Fig. IV — 3.ª experiência

1 — Respiração periódica.
2 — Respiração depois da injecção de sangue venoso renal.

Perante tal resultado e de dedução em dedução, Meyer supõe que, a existir uma secreção interna do rim, o sangue normal proveniente dum animal são. deve constituir um verdadeiro *líquido renal fisiológico,* com os mesmos efeitos do extracto de rim, isto é, o desaparecimento dos sintomas devidos à ausência ou insuficiência dessa secreção.

Em novas experiências, feitas com sangue arterial em vez de suco renal, verifica que na verdade aquele goza da mesma propriedade, sómente com a diferença de ser menos duradoira a sua acção.

Conhecedor do que Brown-Séquard, falando duma maneira geral sôbre o aproveitamento das diversas secreções internas, escrevera: "¿não seria melhor empregar sangue venoso das diferentes partes do organismo do que suco dêle extraído, visto o sangue venoso, saído de um órgão, arrastar o princípio activo da secreção interna especial dêsse órgão?„ Meyer retoma as suas experiências, empregando sangue venoso renal e reconhece nele efeitos mais sensíveis e mais prolongados que os obtidos com sangue arterial ou com o suco renal.

"Êstes factos, escreve Meyer, demonstram, segundo parece, a existência nos rins duma secreção interna, análoga à das outras glândulas. Portanto, em casos de uremia, é preciso atender não apenas à diminuição, paragem ou insuficiência dos fenómenos de excreção renal,

mas também, como indica Brown-Séquard, à paragem ou insuficiência da secreção interna do rim.„

Novos experimentadores vieram enfileirar ao lado dêstes dois ilustres fisiologistas, confirmando as suas conclusões com novas experiências. Aparece em primeiro lugar Vitzou, cujos trabalhos foram prosseguidos pelo seu discípulo Spinéanu, constituindo o tema da sua tese inaugural. Seguem-se-lhe, em 1895, Ajello e Parascandollo, italianos, de cujas experiências se vê que a sobrevivência dos animais, duplamente nefrectomizados e a seguir injectados com *nefrina* (sangue renal desfibrinado), passa de 4 e 48 horas a 3 e 5 dias.

II — Ensaios clínicos

Pelo que deixamos escrito, vê-se que as experiências nos domínios da fisiologia experimental foram suficientemente concludentes. Divulgadas as conclusões de Brown-Séquard, os clínicos trataram imediatamente de se aproveitar das vantagens de tais conclusões, sem mesmo aguardarem a confirmação do que nelas havia de verdade, de forma que às variantes dadas pelos fisiologistas às suas experiências, correspondia uma modalidade na aplicação dos produtos da secreção renal interna com fins terapêuticos.

Logo em 1892, após a primeira comunicação de Brown-Séquard, Dieulafoy, perante a

falência dos principais diuréticos (teobromina, digitalina, cafeína) nos brighticos anúricos e oligúricos, lança mão daquele que "à primeira vista parece ser o diurético por excelência, o suco da substância cortical do rim.„

Eis como êle descreve a preparação pelo seu interno Rénon, da *nefrina:*

"Coloca-se num vaso esterilizado um rim de boi, acabado de sacrificar; destaca-se com todas as precauções antissépticas sómente a substância cortical, da qual se obteem assim 200 gramas aproximadamente; adicionam-se-lhe 300 gramas de glicerina neutra e 200 gramas de água esterilizada, contendo 5 por 1:000 de sal marinho. Deixa-se macerar durante cinco horas num vaso cercado de gêlo.

Passa-se em seguida à filtração, feita em dois tempos: 1.º — Filtração de toda a massa num filtro de papel Chardin; 2.º — Filtração da parte líquida, assim obtida, numa vela Chamberland (esterilizada no autoclave a 115º).

Obtêm-se esta filtração por meio de ar comprimido com uma pressão variável, podendo empregar-se o engenhoso aparelho de d'Arsonval. Recolhem-se assim 50 a 55 gramas de um líquido amarelado, transparente, viscoso, absolutamente estéril e fazem-se todos os dias, oito, dez ou doze injecções subcutâneas, tendo cada injecção 50 centigramas de *nefrina* e 50 centigramas de água esterilizada.„

Não deveriam ter sido muito brilhantes, os

efeitos que Dieulafoy observou, nos doentes submetidos a esta novidade terapêutica. É certo que o ilustre professor, apreciando e comentando os resultados do seu emprêgo num caso clínico, confessa ter observado o reaparecimento, depois das injecções de *nefrina,* da secreção urinária, interrompida durante cinco dias.

"Ao mesmo tempo, acrescenta, manifestavam-se umas melhoras bastante notáveis no estado do doente: saía do seu estado de torpor, tomava muito bem o leite e a água lactosada, os suores de ureia diminuíam. Verifiquei muito nítidamente que, depois de cada injecção de *nefrina,* sobretudo depois das primeiras, o conjunto dos sintomas modificava-se satisfatóriamente.„

Pois apesar de tudo isto, sem grande entusiasmo, antes mesmo muito friamente, Dieulafoy entende que esta medicação *deverá* entrar na terapêutica como diurético, podendo prestar serviços em casos de anúria e oligúria; e referindo-se ao sôro diz ser *muito má* medicação por causa do cloreto de sódio que contêm, o que não nos parece razoável pela fraca percentagem de cloreto que com essas injecções se introduz no organismo.

Todavia, êste desânimo não foi suficiente para obstar a que outros clínicos lançassem mão do extracto glicerinado de rim, sempre que lhes parecia útil o seu emprêgo. E assim é que em 1894 Gonin em Lyon utiliza-se dêle

para combater na sua clínica hospitalar os acidentes urémicos.

São excelentes os benefícios da sua aplicação, *apenas* com esta contrariedade: abandonada esta medicação os acidentes reapareciam. Ainda assim, o emprêgo da *nefrina* nos brighticos e urémicos não fica acantonado em França; transpõe a fronteira, invade as Faculdades de Medicina e as clínicas hospitalares estrangeiras, generalizando-se em breve o seu estudo.

Em 1895 cabe a vez a Schiperovitsch, de Petrogrado, de a empregar, como extracto de rim fresco, em 35 doentes, atingidos de diferentes variedades de nefrites com ou sem uremia, não fazendo os doentes durante a sua aplicação uso de quaisquer medicamentos, nem abolindo a carne das suas dietas. Os resultados foram os seguintes:

Em 40 % dos casos, os acidentes urémicos desapareceram, as urinas deixaram de conter albumina e o estado geral melhorou consideràvelmente. Acontecia-lhe, porêm, o mesmo que a Gonin: a suspensão do tratamento dava lugar ao reaparecimento dos sintomas.

Entretanto modificava-se a maneira do seu emprêgo. É na Romênia, no hospital Pantelimon de Bucarest, que o dr. Turbure, director clínico, fez uso pela primeira vez, em 1896, de sangue venoso renal desfibrinado. Tratava-se de um doente, entrado no hospital num profundo estado de uremia e a quem o dr. Tur-

bure curou com seis injecções de 15 centímetros cúbicos de sangue desfibrinado da veia renal de cão.

Esta cura foi de tam completo êxito que exageradamente se julgou ter-se encontrado o meio de tratar e curar todas as nefrites.

Foi dêste ensaio, coroado dos melhores resultados, que nasceu a seroterapia renal, bafejada por tantas esperanças e recebida com todo o entusiasmo, proveniente da brilhante prova obtida pelo ilustre médico roménio. O seu berço é a França.

Há algum tempo já que o professor Teissier e o dr. Frenkel ensaiavam o emprêgo do extracto de rim. Os seus estudos impressionaram-nos de forma que levaram Teissier a insistir numa comunicação à Sociedade Médica das Sciências de Lyon sôbre o abaixamento da toxicidade urinária e a azotúria evidente obtida com a *nefrina,* e inspiravam a tese de Jacquet que apresenta a conclusão de que o extracto renal é capaz de melhorar a nefrite.

Pois bem: apesar dêstes resultados, os dois autores citados abandonam os seus trabalhos e voltam as suas atenções para o plasma desfibrinado da veia renal de cabra, com o qual obteem a cura de um caso grave de albuminúria escarlatinosa. Mostraremos mais tarde não ter sido casual a escolha do animal que devia fornecer o sôro.

Os discípulos de Teissier seguem com particular interêsse os seus trabalhos e dedicam-

-lhes entusiásticamente a sua atenção. A seroterapia renal alcança neste momento uma capital importância; Lignerolles e Lavis estudaram-na nas suas teses, e a Faculdade de Medicina de Lyon interessa-se pelo assunto a tal ponto que o Congresso de Medicina de 1898, reùnido em Montpellier, discute-o numa das suas ordens do dia. Enfim, a seroterapia renal triunfava.

De tantos ensaios nos domínios da fisiologia experimental, de todas as observações no campo clínico, parecia poder concluir-se que a secreção interna do rim era um facto assente, uma verdade incontestável, com uma salutar aplicação na terapêutica.

As provas estavam dadas; restava quando muito estudar a sua composição, o modo de actuar e finalmente o aperfeiçoamento na técnica da sua obtenção e a forma mais útil e prática de a empregar.

Êstes estudos prosseguiam sem desfalecimento em Lyon, sob a direcção de um dos seus lentes mais distintos — o professor J. Teissier — a quem poderemos muito justamente chamar o criador dêste método seroterápico.

Súbitamente, em 1900, umas publicações de Chatin e Guinard, veem lançar, por sôbre tanto ardor e esperança, o inevitável banho frio da contradição, levando a confusão ao

meio de tantas investigações, longa e pacientemente realizadas.

Como Brown-Séquard, êsses autores lioneses nefrectomizam duplamente 16 cães, injectando dez dentre êles com sôro renal. Pois bem: os resultados são completamente opostos aos obtidos por todos os experimentadores antecedentes; a sobrevivência em *todos* êsses dez cães injectados foi menor que nos seis restantes, servindo de testemunhas.

Não podiam deixar de ser confirmados êstes trabalhos (há sempre alguem que aparece a confirmar seja o que fôr); e assim é que em 1903, M.elle Stern chega à mesma conclusão. Calcula-se o espanto e a perturbação que estas revelações causaram no meio scientífico já interessado no assunto, depois do muito que sôbre êle se havia escrito e divagado.

Neste trabalho de demolição aparecem, mais, Castaigne e Rathery que, referindo-se à relativamente pequena sobrevivência dos animais nefrectomizados e injectados, obtida pelos diversos experimentadores, recusam-lhe a mais pequena importância, pois que, dizem êles, só quem não praticou nefrectomias no campo experimental, ou não fêz laqueações duplas de ureteres, é que deixou de observar notáveis diferenças de resistência duns animais para outros, mesmo fora de qualquer intervenção terapêutica. E, continuando nesta ordem de ideias, se não chegam a negar em absoluto a existência da discutida secreção, terminam por

afirmar que, tanto clínicamente como no terreno das experiências, a prova da secreção interna do rim estava ainda por fazer. É claro que baseavam a sua afirmativa em publicações de numerosos casos clínicos de vários autores, em que o tratamento opoterápico não só não havia dado resultados satisfatórios, como tinha provocado acidentes tóxicos, por vezes mortais.

Pelo que nos diz respeito e apoiando-nos nas nossas observações, achamos de certo modo exageradas estas afirmações.

¿A não ser assim, onde procurar nesse caso a explicação da cura de Turbure, para não falarmos dos benéficos resultados obtidos por Dieulafoy, Gonin, Chiperovitsch e tantos outros? ¿A que atribuir as curas e melhoras consideráveis observadas por Teissier e seus discípulos, embora tais curas sejam cantadas, parece-nos, num tom demasiadamente altissonante?

¿Êstes factos não constituirão um belo argumento em favor da noção criada por Brown-Séquard?

Os estudos neste sentido estavam tam bem orientados; tinha-se obtido um êxito tam lisongeiro, que não seria razoável abandoná-los pelo aparecimento de conclusões contraditórias, causadas talvez por modificações nas experiências.

Perante esta contrariedade o professor Teissier não esmorece, antes prossegue com

mais afinco no estudo do sôro da veia renal, conhecido actualmente por sôro de Teissier. Auxiliado pelo seu discípulo Lucien Thevenot, hoje professor agregado da mesma Faculdade, retoma em 1904 os seus trabalhos; em 1908 faz à Academia de Medicina uma notável comunicação sôbre 7 casos tratados pelo seu sôro renal, concluindo por dizer que a sua acção não é única, apenas compensadora dos princípios ausentes; possuía alêm disso a propriedade de estimular a função dos epitélios e a actividade glomerular. Acrescenta ainda que, se atendermos aos terríveis efeitos das citotoxinas e nefrotoxinas segregadas pelos epitélios em via de desorganização, de que falam Maragliano, Ascoli, Figari e Castaigne, é muito provável que o sôro exerça ainda sôbre esses elementos uma salutar acção neutralizante.

O sábio professor não pára ainda; aperfeiçoa a técnica operatória para a obtenção do sôro de maneira a aproveitá-lo completamente asséptico.

Desde então o seu emprêgo e o seu estudo espalha-se por toda a parte.

Em Paris Daunay e Lequeux; Spillman e Parisot em Nancy; Van Bogaert em Antuérpia, Tria em Nápoles, Messina Maggio em Santiago do Chíli, todos procuram colher do sôro renal as vantagens da sua aplicação, em casos de nefrite e uremia, segundo as indicações do autor do método.

Pois apesar desta generalização do emprêgo da nefrosseroterapia, baseada na existência da secreção renal interna, o certo é que tal secreção não só não é admitida como é contestada por autores diversos.

Era repleta de esperanças a ideia concebida de um sôro contendo certos princípios pelo efeito activo que teria a sua acção num organismo que deles estivesse privado por uma lesão qualquer, tanto mais que a terapêutica é até certo ponto impotente em face de lesões extensas do tecido renal.

Deixemos os competentes entregues à discussão da veracidade da existência dessa secreção; do que actualmente não pode duvidar-se é dos benéficos resultados da aplicação da seroterapia renal no brightismo em grau avançado. Na verdade, a prática confirma os efeitos que a teoria previa; e essa confirmação constitui o fim principal dêste despretencioso trabalho.

Se não ficamos completamente satisfeitos com os resultados das nossas observações, ainda assim alguma coisa de aproveitável houve para nós — e para os doentes — que compensa o nosso esfôrço.

Histo-fisiologia do rim

Seria pretencioso o título que encima êste capítulo, se não nos apressássemos a dizer que outro fim não tem senão lembrar resumidamente em meia dúzia de períodos a estrutura e propriedades do rim.

No que se refere a histologia, podemos considerá-lo como sendo constituído por três espécies de elementos: vias excretoras, vias vasculares e células renais próprìamente ditas.

As *vias excretoras* são formadas pelos diversos segmentos de condutos que, com denominações várias, estabelecem a comunicação entre o glomérulo e o bacinete.

As ramificações da artéria renal constituem as *vias vasculares*. Penetrando no hilo, a artéria dicotomiza-se sucessivamente e de modo a formar em breve dois sistemas de vasos capilares: intra e extra-glomerulares. O primeiro reduz-se ao novelo do glomérulo de Malpighi, envolvido pela cápsula de Bowman; o segundo circunda os tubos contornados.

Entre êstes dois sistemas dispõem-se as

próprias *células renais,* perfazendo o terceiro elemento a considerar.

Estas células, sabêmo-lo bem, são de duas variedades, diversamente espalhadas ao longo dos canais condutores da urina. As da cápsula glomerular, da ansa descendente e dos tubos rectos ou de Bellini são achatadas, não possuindo (ou possuindo em grau ínfimo) actividade secretória. Pelo contrário, as células dos *tubuli contorti,* da ansa ascendente e dos tubos intermédios de Schweigger-Seidel, são altas, cilíndricas, diferenciadas, com bastonetes axiais e com a sua marginação em palissada: possuem uma actividade glandular notável, sendo ao seu nível que se passam os fenómenos secretórios.

Quanto às propriedades do rim, podemos dividi-las em propriedades de filtração, reabsorção e secreção.

O papel de filtro está entregue à cápsula de Bowman que, constituída, como já dissemos, por células achatadas, desempenha o papel duma verdadeira membrana osmótica. Êste fenómeno tem pois a sua sede nos glomérulos e a sua intensidade varia com a pressão arterial e com a velocidade da corrente sanguínea.

O produto da filtração, composto essencialmente por água e sais fácilmente difusíveis, tornar-se há mais tarde a urina.

Á passagem do filtrado pelos canais uriníferos realizam-se fenómenos de reabsorção que

veem contrabalançar os antecedentes, concentrando o produto filtrado.

A altura a que se dá esta concentração não está ainda bem estabelecida. Água e, segundo alguns, albumina, são os materiais reabsorvidos que se dirigem para os linfáticos e capilares que rodeiam os tubos contornados.

A acção mais complexa é a que diz respeito aos fenómenos secretórios e que se dá nos canalículos revestidos pelas células da segunda variedade acima descrita.

Estas células, possuindo como que uma acção electiva para determinadas substâncias, apossam-se delas e fazem-lhes sofrer um trabalho de síntese, depois do que voltam a lançá-las numa das duas correntes: circulatória e urinária, dando assim lugar a duas secreções, externa e interna, sendo esta última difícil de se evidenciar.

A produção de ácido hipúrico à custa dos seus geradores (ácido benzoico e glicocola), fazendo circular artificialmente através dum rim isolado sangue com êsses dois corpos componentes, é uma prova frisante da actividade química do tecido renal.

Portanto, no tríplice trabalho das *células renais próprias* está a base das duas secreções.

Importância da secreção interna do rim

Como noutro lugar deixamos escrito, ainda hoje se discute a noção de Brown-Séquard respeitante a secreções próprias de cada tecido, incidindo a parte mais importante dessa discussão sôbre a elaboração na intimidade do parênquima renal duma secreção especial, diferente, embora com relações íntimas, da secreção urinária.

Falta-nos a autoridade e a competência para nos arrogarmos a pretenção de querer entrar no debate, emitindo uma opinião fundamentada.

Abstemo-nos também por isso mesmo de criticar a forma como essa discussão se fêz, tanto mais que isso excederia os limites que fixamos ao nosso trabalho.

Resolvemos contribuir com uma ínfima parte de observação e estudo para confirmar ou infirmar os celebrados efeitos do sôro de Teissier e a isso nos limitamos.

Todavia, atentando nos resultados que

obtivemos nos doentes submetidos à nefrosseroterapia, e só por isso, devemos confessar o nosso acôrdo com Parisot ao afirmar que tais resultados são um argumento valioso em favor da existência de tam discutida secreção.

No que vamos dizer supomos ser real essa existência. Armados desta noção, poderemos explicar fácilmente a evolução de casos de anúria e uremia, visto os fenómenos que os acompanham dependerem, no que respeita a secreções, da insuficiência ou ausência duma destas ou de ambas conjuntamente. E assim, levados pelas modificações fisiológicas de ordem secretória existentes no rim, formaremos três tipos de espécies mórbidas:

O primeiro dar-se há quando estiverem abolidas ambas as secreções; é esta a variedade de que se lançou mão para êste estudo, no campo experimental, com a extirpação dos dois rins, existindo também clínicamente em determinadas afecções orgânicas que os invadem completamente, degenerando-os.

A anúria associa-se à uremia; os sintomas apresentam-se com grande intensidade e a morte sobrevêm rápidamente.

Um outro tipo encontra-se nas nefrites e outras doenças que atingem a *quási* totalidade dos rins, de forma a suprimir apenas a secreção interna. Depreende-se que um doente nestas condições apresentará um conjunto de sintomas apenas de ordem tóxica, sendo relativamente fácil a sua cura; bastará para isso

fornecer ao organismo aquilo de que se acha privado. Não é invulgar verem-se doentes em completo estado de uremia, excretando um volume de urina normal, de composição também aproximadamente normal.

¿A secreção interna não explicará casos dêstes, em que não há relação entre a quantidade e constituição da urina emitida e os fenómenos de intoxicação urémica manifestados pelo doente?

Achamos muito plausível esta explicação para êsses casos, bem como para aqueles que vão constituir o terceiro tipo — anúria calculosa prolongada, — onde a secreção externa está completamente abolida.

Teem-se notado nestas condições tolerâncias consideráveis, de 7 a 20 dias (Brown-Séquard observou um caso de 28 dias), sem os doentes manifestarem sinais de uremia.

Provam êstes factos, parece-nos bem, que o estado de intoxicação urémica não depende da acumulação dos princípios da urina no sangue e que basta a persistência da secreção renal interna para se opor, pelo menos durante um certo tempo, ao seu aparecimento.

Poderá objectar-se com a excepcionalidade dêstes casos, visto que normalmente a anúria é muito rápidamente seguida de uremia. A razão dêsse facto é bem clara: é a mesma que raramente nos permite observar uma determinada variedade de nefrite bem caracterizada.

A maior parte das vezes a anúria por

obstrução apresenta-se em indivíduos cujos rins já antecipadamente eram a sede de vastas lesões orgânicas e daí, se a anúria se prolonga, o prognóstico torna-se mais sombrio porque a êsse sintoma veem juntar-se as manifestações urémicas das lesões preexistentes.

Tem pois uma real importância o conhecimento da secreção interna do rim, não só por nos explicar a evolução de certas doenças, como pelos dados que nos fornece sôbre o seu prognóstico e tratamento; àcêrca dêste último, é evidente que a aplicação dos elementos dessa secreção obterá resultados mais lisonjeiros no segundo tipo, quando o doente se nos apresenta urémicamente intoxicado, mas conservando uma diurese razoável.

Baseados no seu conhecimento poderemos ainda aproveitar os seus princípios activos na terapêutica de anúria calculosa, apelando para a sua acção excito-secretora, lembrando-nos que, por vezes, em casos dêstes, a anúria é provocada por uma acção inibitória do cálculo sôbre o rim.

Essa acção estimulante sôbre os epitélios e glomérulos renais já hoje é aproveitada com êxito nos envenenamentos pelo sublimado, seguidos de anúria ou oligúria.

Isto mostra que o campo terapêutico da opoterapia renal se vai alargando, sendo de presumir que dentro em pouco ela conquiste o lugar preponderante a que tem direito. A aplicação que dela fizemos, segundo o mé-

todo de Teissier, foi bastante restrita, o que deveras lamentamos, por não nos permitir tirar as conclusões desejadas e que eram de esperar. A culpa porêm não é só nossa; deve-se na sua maior parte à exiguidade de doentes entrados no hospital, em que êste tratamento estivesse indicado.

Modos de aplicação da opoterapia renal

Se os fisiologistas teem as atenções voltadas para a discussão sôbre a existência da secreção interna do rim, multiplicando as suas experiências, os clínicos, como já vimos, não teem perdido o seu tempo em aguardar o desfecho dêsse debate scientífico.

Cônscios de que da aplicação *do rim* na terapêutica podem colher vantagens, não se teem furtado ao seu emprêgo, de forma que êste está generalizado.

A maneira de o utilizar é que varia, empregando-o cada um conforme os meios de que dispõe, a maneira pessoal como encara o medicamento e o êxito que com êle tem obtido.

Essas diversas formas de emprêgo, desde a ingestão do órgão fresco até ao sôro antinefrotóxico, podem resumir-se em quatro grupos:

1.º Preparações de rim normal.

Pertence a êste grupo a ingestão de rim fresco, preparado de qualquer maneira, a admi-

nistração do seu pó em cápsulas e ainda a dos diversos extractos: aquoso, péptico e glicerinado ou nefrina, de que se serviu Dieulafoy, o primeiro a pôr em prática êste tratamento, sob a forma de injecções subcutâneas.

2.° Sôro de veias renais.

Já vimos como se chegou à utilização dêste método e já mencionámos o nome do médico que o aplicou no homem pela primeira vez — o dr. Turbure, de Bucarest. O cavalo, o cão, a cabra teem servido para fornecer o sôro.

É êste o método sôbre que recai o nosso estudo.

Seguindo as indicações de Teissier, escolhemos a cabra, em virtude de particularidades que o seu sôro possui e que noutro lugar descreveremos.

3.° Sôro anti-nefrotóxico.

Funda-se o emprêgo dêste método na teoria de Casper e Engel, admitindo a existência no sangue dos nefríticos duma substância tóxica, uma nefrotoxina, que não existe no indivíduo são.

Injectando num animal são, doses continuadas e progressivas de sangue dum nefrítico, depois de aquecido a 58°, provoca-se no organismo do animal injectado a formação dum anticorpo, uma antitoxina especial, específica do antigéneo que lhe deu origem.

Essa antitoxina, introduzida com o sôro dêsse animal no doente portador da nefrite, neutralizará a acção da toxina suposta exis-

tente no seu sangue, a causa principal das suas perturbações mórbidas.

4.º Rins, ou sôro, de animais em estado de regeneração renal.

Esta divisão compreende o emprêgo de rim fetal, pulverizado ou não, rim em estdo de hiperplasia devida a uma nefrectomia unilateral e por último, sôro de animais, cujos rins se apresentem nas circunstâncias supra-mencionadas.

Preparação do sôro da veia renal

Várias modificações se teem efectuado na técnica a seguir para a preparação do sôro da veia renal desde o seu emprêgo na terapêutica.

Depois dos trabalhos de Guinard e de Dumarest demonstrando que a cabra é, de todos os animais domésticos, aquele cujo sôro é menos tóxico, deu-se-lhe a preferência na escolha para o fornecimento de sôro, atendendo ainda ao facto de ser um animal muito raramente invadido pela tuberculose e dum custo relativamente pouco elevado.

Não nos demoraremos a citar os métodos seguidos pelos diversos preparadores; descreveremos apenas a prática que adoptamos, e que é a preferida pelos professores Teissier e Thevenot.

A via escolhida para atingir o rim é a posterior, extra-peritoneal.

Colocamos a cabra na mesa de operação, deitada sôbre o lado esquerdo e devidamente amarrada.

Enquanto um ajudante procede à sua anes-

tesia por meio do éter, prepara-se o campo operatório no flanco direito, cortando-lhe o pêlo e barbeando-a em seguida na extensão conveniente, a partir da linha das apófises espinhosas.

Pelos meios usuais em operatória torna-se êste campo tam asséptico quanto possível, protegendo-o depois por meio de toalhas esterilizadas.

Sem esperar uma anestesia completa, faz-se uma incisão aproximadamente de 10 centímetros, começando sôbre a última costela, um centímetro para fora da linha das apófises transversas.

Cortam-se os planos musculares até cair sôbre o peritoneu que, descolado, nos deixa ver imediatamente o rim direito. Esta primeira parte da operação é duma extrêma facilidade e não costuma dar lugar a hemorragias dignas de nota. Revestimos os bordos da incisão de gaze esterilizada e exteriorizamos o rim. Encontram-se por vezes umas arteríolas que se dirigem para o polo renal superior e que dificultam a sua saída; fazemos a respectiva laqueação e seccionamo-las. A segunda parte da operação consiste em separar a veia emulgente das outras partes do pedículo, o que requere já bastante atenção e delicadeza, não vá um movimento um pouco mais forçado e mal dirigido ferir a veia, o que seria mau, ou a artéria, o que seria pior.

Isolada a veia e desbridada com cuidado

até à sua confluência na veia cava, passam-se por trás dela, com uma agulha de Deschamps, dois fios de catgut.

Um ajudante puxa a ansa formada por um deles para junto do hilo, tendo já na outra mão um *trocart* canelado, munido da respectiva agulha. Então (e só então, para obstar à exagerada engorgitação do rim e da sua veia) laqueamos com o outro fio a veia renal junto da veia cava, para não permitir o refluxo do sangue venoso, diminuindo assim a toxicidade do sangue a extrair e portanto a do seu sôro.

Recolhe-se por esta forma exclusivamente sangue da veia emulgente, repleto dos princípios activos segregados pelo rim.

Terminada esta fase, passamos imediatamente ao ponto mais delicado da operação — a punção da veia.

Toda a atenção é pouca da parte do operador e muito mais do ajudante, que deve manter o rim bem firme; a menor deslocação pode fazer com que o *trocart* atravesse a veia de lado a lado, acidente que algumas vezes nos aconteceu.

Passando um dedo por trás da veia e introduzido o *trocart* no seu seio, o que deve ser verificado, fixâmo-lo ao vaso puncionado com o primeiro fio que havíamos entregue ao ajudante.

Retiramos então a agulha e adaptamos à cânula um tubo de cauchu, munido duma guarnição metálica, de modo a facilitar a sua adaptação.

A outra extremidade do tubo abre-se no interior dum frasco de Obermeyer, que se mantêm inclinado e onde o sangue é recolhido. Desnecessário será acrescentar que todo êste material é préviamente esterilizado.

Quando êste primeiro rim não fornece mais sangue, extirpâmo-lo, laqueando antes todo o pedículo; a seguir e pela mesma incisão procuramos e puxamos para fora o rim esquerdo e procedemos com êle como havíamos procedido com o direito. E' notável que, em geral, a veia renal esquerda apresentava-se-nos mais fácilmente puncionável que a direita, apesar da situação dêste segundo rim, relativamente à incisão, ser mais profunda.

Num outro frasco de Obermeyer recolhíamos o produto desta nova punção.

A quantidade de sangue obtido variou, para cada animal, com as ocorrências da operação. Algumas vezes fomos duma inabilidade extrêma, fracassando nas duas punções. A cabra era sacrificada inútilmente. A quantidade máxima de sangue recolhido, trabalhando com êxito, aproximou-se de dois litros e meio.

Terminada a operação, os frascos de Obermeyer, sempre inclinados, são transportados para uma geleira, onde o sangue repousa durante dois dias. Ao terceiro dia aspiramos o sôro por meio duma pipeta esterilizada e passâmo-lo para pequenos frascos de 10 centímetros cúbicos que rolhamos e lacramos. Afim de obviar ao aparecimento de acidentes

séricos com a sua aplicação, inactivamos o sôro, já dividido pelos frascos, aquecendo-o a banho-maria a 56°-57°, durante meia hora, em dois dias consecutivos.

Finalmente, colocámos os frascos num lugar bem fresco e aí os deixámos até ao momento do seu emprêgo que começámos sómente passados oito dias depois da inactivação.

Propriedades do sôro da veia renal

Se acaso a operação, por qualquer acidente, tem uma duração demasiado longa, absorvendo o animal por êsse facto uma grande quantidade de anestésico, o sôro apresenta-se com uma côr avermelhada, tanto mais intensa quanto a hemólise, devida talvez ao anestésico e causa dessa coloração, se tiver feito em mais alto grau. Quando porêm a operação decorre normalmente, o sôro obtido é claro, transparente, levemente amarelado, um tanto viscoso. Já dissemos que uma das razões, pelas quais a cabra é escolhida para o seu fornecimento, era a fraca toxicidade do seu sôro. Com efeito, Lignerolles, por meio de injecções na veia jugular dum coelho, verificou que o sôro de cabra é tóxico na dose de 15,^{cc}4 por qg. de animal vivo, o que nos mostra possuir uma toxicidade menor que a do sôro normal do homem, que é de 17 centímetros cúbicos.

Ainda assim, não é com êste grau tóxico

que o sôro é injectado; o repouso a que fica submetido contribui ainda para o diminuir, como afirma Dumarest na sua tese, onde apresenta a seguinte conclusão, muito bem fundamentada: "os sôros vão perdendo progressivamente com o tempo as suas propriedades tóxicas sem diminuir paralelamente o seu poder terapêutico„.

Mas há mais ainda. A dose tóxica de Lignerolles refere-se ao sôro de sangue recolhido em qualquer veia superficial. Com a laqueação da veia renal junto da veia cava, antes de a puncionar, concorre-se ainda para uma maior diminuição, conseguindo-se assim uma toxicidade aproximadamente igual a 6 centímetros cúbicos, isto é, quási três vezes menor que a do sôro de Lignerolles.

Esta inferioridade observa-se da mesma forma quanto ao seu poder hemolítico, como o demonstram os trabalhos de Cade e Thevenot a êste respeito.

Morel investigou a sua composição química, concluindo que ela se aproxima sensívelmente da do sangue arterial, contendo 5,$^{gr.}$35 de cloreto de sódio e 0,$^{gr.}$08 de cloreto de cálcio por 1:000 e uma perçentagem de albumina igual a 0,$^{gr.}$78.

O ponto crioscópico, determinado por Chanoz, é de 0,59, quási o mesmo que o do sangue arterial.

Aplicação do sôro renal

Com os cuidados de assepsia de que nos cercamos quando procedemos à preparação do sôro, quási podemos afirmar a sua completa esterilização.

Repartido em pequenos frascos e deixado em repouso, nota-se que com o tempo aparecem, num ou noutro frasco, grumos fibrinosos, semelhantes a pequenos fragmentos de algodão, suspensos no líquido, mas não o turvando; outros frascos apresentam o fundo coberto duma camada pulverulenta. Nem por isso se deve pôr de parte o sôro neles contido, a não ser que os flocos de fibrina sejam numerosos e compactos, ou muito abundante a camada pulverulenta, ou ainda quando à transparência do líquido se tenha substituído uma maior ou menor turvação. Nestes casos põe-se de parte o sôro, evitando assim os riscos de uma infecção.

Teissier escolhe o tecido celular sub-cutâneo para sede das suas injecções e nós seguimos na sua esteira.

Não nos repugna todavia a utilização da via intra-venosa em casos urgentes, tendo o cuidado de empregar um sôro perfeitamente límpido.

A dose que empregamos normalmente é de 10 c. c. para cada injecção, praticando-as com um intervalo de 4 a 8 dias, conforme se dá ou não o aparecimento de eritema no local injectado. Entretanto não exitamos em empregar doses macissas de 50 ou mesmo 100 c. c., ou fazer injecções diárias, visto numerosas observações terem mostrado que, para serem eficazes, os sôros terapêuticos anti-diftérico e anti-tetânico, carecem por vezes de ser empregados em dose elevada.

A técnica aconselhada por Teissier é a seguinte:

Nos casos graves de uremia, injectar 20 c. c. de dois em dois dias, durante uma semana; na semana seguinte, 10 c. c. com o mesmo intervalo; a seguir espaçar pouco a pouco as injecções de 10 c. c., não as abandonando, enquanto os acidentes urémicos persistirem.

Acidentes séricos

Os autores mencionam acidentes séricos de vária ordem, determinados pelo sôro renal que por esta forma se não distancia dos seus congéneres.

Tumefacção local, eritema, urticária generalizada, edemas dos membros inferiores e do escroto, tais são os fenómenos mais vulgarmente observados, subseqùentes à nefrosseroterapia.

Em as nossas observações, registamos apenas placas de eritema, pouco extensas, circunscritas ao ponto da injecção: acidente leve que sem tratamento desaparece no fim de 2 ou 3 dias.

A par disto notámos algumas vezes um aumento de temperatura, duns décimos de grau apenas e por tanto sem importância de maior.

Clínicos há que, para contrariar a manifestação de tais acidentes, ministram diáriamente ao doente, durante a aplicação da seroterapia, poções de lactato ou de cloreto de cálcio; ou-

tros servem-se do método de Besredcka que consiste na administração em clister duma pequena quantidade de sôro renal antes da injecção. Nada há nos brighticos a contrariar esta medicação; mas os próprios que a usam afirmam não serem êstes processos seguidos dum êxito seguro. Ora, em face da benignidade dos acidentes que podem sobrevir e do insucesso dos meios que tendem a preveni-los, achamos desnecessária semelhante precaução. E procedendo assim, nunca nos surgiu qualquer acidente desagradável.

Querem alguns subordinar tais fenómenos à anafilaxia; tal interpretação não nos parece razoável, visto poderem manifestar-se logo à primeira injecção.

Estudo experimental do sôro

Na enumeração das múltiplas experiências demonstrativas da secreção renal interna, vimos que essa noção se radicou mercê dos efeitos obtidos à custa da opoterapia renal, aplicada nas suas diversas formas.

A sobrevivência dos animais nefrectomizados de Brown-Séquard, a regularização das perturbações respiratórias assinaladas por Meyer, etc., são já elementos a entrar neste capítulo de estudo experimental, embora êsses trabalhos visassem a um estudo diferente.

Na hora actual pode-se por meio de numerosas substâncias obter as mais variadas lesões do rim, desde as nefrites experimentais em que as perturbações funcionais não estão em relação com as lesões anatómicas, até à completa degenerescência do órgão. Graças aos trabalhos de E. Dickson, consegue-se provocar, por injecções diárias de dez miligramas de nitrato de urânio, nefrites semelhantes às nefrites crónicas do homem.

Foi por êste meio que o dr. Tria, de Nápo-

les, procedeu ao mais completo estudo experimental do sôro de cabra. A propriedade mais evidente e que mais o impressionou nos seus cães tornados nefríticos, foi o aumento de volume de urina; êste facto chamou a sua atenção para a composição urinária, onde verifica um aumento na eliminação da ureia e cloretos, eliminação essa quási sempre bastante reduzida.

O aumento na diurese é em geral acompanhado duma diminuição na percentagem da albumina eliminada; apesar dêstes factos patentearem uma modificação para melhor na permeabilidade renal, os edemas não são influenciados com as injecções de sôro.

Ácêrca de tensão arterial, Tria confirma os resultados doutros experimentadores, afirmando que o aumento considerável da tensão sanguínea, notada após a injecção de sôro, tem sómente a duração de 15 a 30 minutos, baixando depois gradualmente.

Estudo clínico

O número e variedade de casos, submetidos à seroterapia renal, que tivemos ocasião de observar, foi, dissémo-lo já, bastante restrito; por isso mesmo trasladamos para aqui algumas observações estrangeiras, que influência alguma terão sôbre as nossas conclusões, pois que estas são baseadas apenas no que pudemos ou soubemos ver e observar.

Apresentaremos também um resumo das conclusões estranhas, afim de permitir um confronto com as nossas.

OBSERVAÇÕES

Nefrites agudas

OBSERVAÇÃO I

Tese do dr. Messina Maggio

(Santiago do Chíli, 1910)

Criança de 9 anos. Apresenta-se com edemas dos membros inferiores e face, ascite, hipertensão arterial com ruído de galope, congestão pulmonar.

Oligúria notável. Urina nas 24 horas, 50 gramas apenas; a análise desta urina revela 16 gramas de albumina, $0,^{gr}228$ de cloreto de sódio e $4,^{gr}321$ de ureia.

Cilindros numerosos no depósito. A dieta láctea e o regime descloretado, durante quinze dias, não produzem melhoras apreciáveis.

Institui-se-lhe a seroterapia.

Um mês depois, além do desaparecimento dos sintomas, uma nova análise de urinas dá o seguinte:

Volume 1800 c. c., não contendo albumina; 17,62 de cloreto de sódio e 21,35 de ureia, por litro.

No depósito raros leucocitos.

OBSERVAÇÃO II

(Messina Maggio)

Homem de 45 anos. Ruído de galope e hipertensão; sarridos sub-crepitantes nos pulmões; ascite e edemas; insónias.

Urina:

Volume	500 gr.
Cloreto de sódio. . . .	3,gr.97
Ureia	2,gr.91
Albumina	8 gr.

Numerosos cilindros.

Não obtendo resultados com o regime lácteo e descloretado durante doze dias, institui-se o tratamento pelo sôro renal.

Com esta nova terapêutica os sintomas enumerados desaparecem e a constituição da urina, dada por novo exame, é a seguinte:

Volume	3:800 c. c.	
Cloreto de sódio . . .	14,72	por litro
Ureia	23,13	
Albumina	Vestígios	

No sedimento alguns glóbulos vermelhos.

OBSERVAÇÃO III

(Pessoal)

Nefrite sub-aguda

N. V., 19 anos, solteira, brunideira, natural e residente no Pôrto. Entra na enfermaria n.º 10, em 29 de Setembro último, com edemas generalizados, dispneia, cansaço e fraqueza dos membros inferiores.

Pela auscultação pulmonar notam-se leves sarridos crepitantes nas bases e inspiração rude no vértice esquerdo.

A auscultação cardíaca não revela ruído de galope. Hipertensão arterial.

A urina contêm albumina.

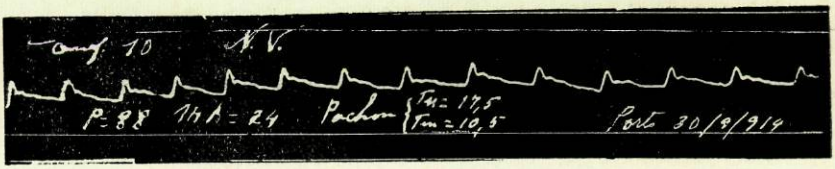


Fig. 5

História da doença. — Andava a tomar banhos do mar. Há três semanas, saindo da água, em vez de se dirigir para a barraca a mudar de roupa, demorou-se cerca de um quarto de hora com o vestido de banho molhado a presencear qualquer scena que a havia interessado, arrefecendo muito.

Nesse mesmo dia sentiu arripios de frio e febre. Perdeu o apetite e teve enjoos.

Dois dias depois, começa a inchar, iniciando-se os edemas pelos pés e generalizando-se em seguida. Tem depois dores lombares à direita. Os edemas vão aumentando, atingindo a face. Acessos de falta de ar.

Em lugar de recolher ao leito continuava nas suas ocupações.

Como o seu estado se agravasse, vem à consulta do banco no dia 28, dando entrada no hospital no dia seguinte.

Antecedentes pessoais e hereditários. — Sarampo em criança. Fraca, mucosas descòradas. Cansa fácilmente subindo escadas. Leucorreia.

Mãe brightica (?). Pai e irmãos saùdáveis.

ANÁLISES DE URINAS

	Antes da seroterapia	Depois da seroterapia
Volume.	1:900	1:940 c. c.
Ureia	5,580	8,990

Ácido urico	0,302	0,196
„ fosforico	0,620	0,450
Cloretos.	9,360	7,020
Albumina	0,500	1
Urobilina	0,803	vestígios

Abundantissimos cristais de fosfato amoníaco-magnesiano; abundância de glóbulos rubros, numerosos leucocitos, bastantes células vesicais e vaginais; algumas células renais.

Numerosas hematias, alguns cilindros granulosos e celulares vesicais.

RELAÇÕES UROLÓGICAS

Antes	Normal	Depois
Úrica = 5,4	2,9	2,1
Fosfo-ureica = 11,1	7,8	5
Cloro-ureica = 167,7	47,5	78,2

Tratamento. — Dieta láctea e seroterapia. No dia 5 já todas as perturbações haviam desaparecido, mal se desenhando o *godet* da pressão digital nos maléolos.

Nesta altura abandona a dieta láctea, comendo desde então o que lhe parece, dentro das normas hospitalares, não se produzindo qualquer alteração na evolução da doença.

Deixa a enfermaria a 16 de Outubro, com um estado geral completamente satisfatório, persistindo apenas a leve albuminúria.

A tensão arterial estava quási normalizada, dando o Pachon para a tensão máxima o valor de 14,5, sendo de 17,5 por ocasião da sua entrada.

$$\text{Pachon} \begin{cases} TM = 14,5 \\ Tm = 11 \end{cases} \quad P = 84 \quad M.r. = 20$$

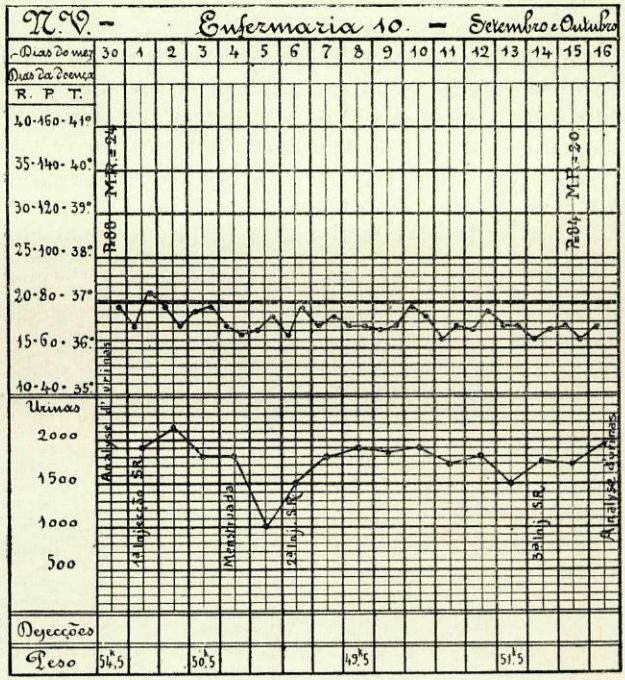


Fig. 6

Pela comparação das duas análises de urinas feitas antes e depois da seroterapia, pode ver-se quais as modificações havidas na sua composição, salientando-se um aumento na eliminação de ureia e uma diminuição de cloretos, um sedimento mais simples na sua composição e uma aproximação do normal nas relações urológicas.

As duas observações de Messina Maggio são cheias de interêsse, não se podendo, sem uma forçada interpre-

tação, pôr em dúvida a eficácia do sôro da veia renal naqueles dois casos.

A nossa observação a êste respeito é menos feliz. Em primeiro lugar tratava-se já duma nefrite sub-aguda pouco grave; além disso, a doente logo que entrou na enfermaria, foi posta a leite imediatamente, não se podendo portanto destrinçar a acção do sôro dos efeitos do regime dietético e do repouso.

¿Não teria esta nefrite uma evolução espontânea para a cura?

Crises agudas no decurso de nefrites crónicas

OBSERVAÇÃO IV

(J. Teissier, Province Médicale)

Maria B., 47 anos.

Dois anos antes, ictus com perda de conhecimento e hemiplegia, albuminúria e cefaleia.

Em 5 de Junho de 1908 coma completo, enorme albuminúria; hipertrofia do coração e ruído de galope; incontinência de fezes e de urinas.

Quatro injecções de sôro renal provocam o retôrno progressivo a uma completa saúde, pelo menos aparentemente.

A prova da floridzina é nitidamente positiva.

Novembro, 1908. — Nova entrada no hospital: crises eclâmpticas, obnubilação, miose, ruído de galope. Injecção de sôro renal; no dia 3 de novembro, emite 600 gramas de urina fortemente albuminúrica; em 7 de Novembro, 1:000 gramas de urina; cloreto de sódio, 4,4; ureia 4,5; vestígios de albumina.

A prova da glicosúria florídzica é já levemente negativa.

Melhoras. Nova injecção. A 9 de Janeiro de 1909 a doente sai em convalescença, eliminando 1:500 gramas de urina, com 0,5 de albumina, 5,85 de cloreto de sódio e 8,1 de ureia.

27 de Fevereiro de 1909. — Crises seguidas de coma; 7 gramas de albumina. A seroterapia produz al-

gumas melhoras. Em 31 de Março a doente elimina 1:750 gramas de urina; 0,60 de albumina; 6,14 de cloreto de sódio; 8,10 de ureia. No depósito cilindros granulosos.

Mais tarde, os acidentes reaparecem: agitação nervosa, obnubilação, perda de conhecimento; as urinas tornam-se raras e albuminosas.

9 de Maio. — Torpor, dispneia, febre (40°), derrame pleural à direita. Coma. Morte a 9 de Junho.

Autópsia. — Rins atrofiados (80 gr. cada um); no cérebro, foco hemorrágico no centro oval do hemisfério esquerdo; no hemisfério direito, foco ocreoso, ocupando a face externa do putamen em toda a sua extensão.

OBSERVAÇÃO V

(Messina Maggio)

Homem de trinta e sete anos, tendo sofrido várias *poussées* agudas de nefrite.

Em 13 de Abril de 1909, vómitos, cefaleia intensa, Cheyne-Stockes, anasarca generalizada e ascite, 500 gramas de urina com 24 gramas de albumina por litro e numerosos cilindros. Após umas melhoras da fórmula urinária devidas ao regime descloretado, o doente fica estacionário. A seroterapia origina a volta completa da saúde. Urina, 1:500 c. c., sem albumina, com $10^{gr},94$ de cloreto de sódio e $34^{gr},53$ de ureia por litro.

OBSERVAÇÃO VI

(Dr. Turbure, tese do dr. Lignerolles)

Homem de 27 anos, brightico há um ano. Entra no hospital com anasarca, perturbações da visão, cefaleia, delírio, dispneia, desvio conjugado da cabeça e dos

olhos. Convulsões tónicas. Urinas albuminosas e abundantes.

Quatro injecções de sangue venoso renal desfibrinado; cada injecção é seguida de um bem-estar muito apreciado pelo doente. Depois da quinta injecção, a albumina é de 2gr,5; depois da sexta, a diurese é de 2:000 c. c., a albumina 0gr,75.

Os fenómenos urémicos desapareceram. A segunda e terceira injecções foram dolorosas.

OBSERVAÇÃO VII

Tese do dr. Lavis

Mulher de 71 anos. Pequenos sinais de brightismo há dez anos. Por ocasião da sua entrada na clínica hospitalar, dispneia, urinas pálidas e albuminosas. Enfisema com alguns sarridos na base pulmonar direita.

Coração hipertrofiado, jugulares dilatadas. Edema dos membros inferiores. Miose acentuada. Os purgantes e diuréticos não produzem melhoras. Desde a primeira injecção de sôro renal, grandes melhoras que se acentuam com a segunda e se tornam definitivas com a terceira.

16 de Novembro. — Poliúria verdadeira, com 30 gramas de ureia e simples vestígios de albumina. A cura fica persistente.

OBSERVAÇÃO VIII

(J. Teissier. Comunicação à Academia de Medicina, Outubro de 1908)

Homem de 71 anos, com uma vida muito activa; pequenos sinais de brightismo desde 1900. Em Agosto de 1908 uremia manifesta (dores lombares, fraqueza,

tendências sincopais, agitação nervosa, Cheyne-Stockes, miose), coração hipertrofiado e ruído de galope. Grande albuminúria.

22 de Agosto. — Primeira injecção de sôro renal, seguida de leves melhoras, que se acentuam nos dias seguintes.

A albumina diminui de dois terços.

Com segunda injecção o doente fêz uma *poussée* de urticária que se generaliza ao pescoço e aos membros durante cinco dias.

23 de Setembro. — O doente levanta-se; segue um regime severo; não conserva senão vestígios de albumina, um pouco de edema à tarde e uma leve arritmia. Recuperou toda a sua lucidez.

OBSERVAÇÃO IX

(Teissier, tese de Botalla-Gambetta)

Maria G., 16 anos. Em Julho de 1907 e em Abril de 1908 crises urinárias graves. A partir de Agosto de 1908, crises convulsivas freqüentes.

25 de Novembro de 1908. — Perda de conhecimento, com Cheyne-Stockes e verdadeiras crises epilépticas. Edema generalizado, cefaleia intolerável. Albumina, 4 a 9 gramas; impermeabilidade renal. Soroterapia.

Em menos de um mês a albumina passa ao estado de simples vestígios, a diurese é perfeita:

1:500 c. c., com 18 gr. de ureia.

3 de Março de 1910. — Urina: 1:500 c. c.; albumina, $0^{gr},50$, cloreto de sódio, $13^{gr},65$; ureia, $18^{gr},48$. Células epiteliais das vias urinárias.

Maio de 1910. — Urina, 1:500 c. c.; albumina, $0^{gr},50$; cloreto de sódio, 7,95; ureia, 7,59. Células epiteliais e alguns leucocitos.

OBSERVAÇÃO X

(Prof. Teissier, tese de Botalla-Gambetta)

L., 34 anos, é levado ao hospital em pleno coma.

Antecedentes hereditários. — Pai morto com tuberculose, mãe saùdável e irmãos tuberculosos.

Antecedentes pessoais. — Escarlatina aos cinco anos, sarampo aos sete. Numerosas bronquites nos invernos e sete fluxos de peito (?), tendo o último há 16 anos.

Adiado por duas vezes na inspeção militar, sendo apurado no terceiro ano, e incorporado no regimento, onde não sofreu de doença alguma.

Alcoolismo leve (2l,5 de vinho); não é casado e nega a sífilis.

Gozava boa saúde, mas há bastante tempo começou a sentir-se cada vez mais oprimido, fatigado.

Há quinze dias, opressão viva, tosse, edemas e por fim coma.

Actualmente leve edema dos membros inferiores, infiltração das paredes abdominal e torácica; um pouco de *bouffissure* da face.

Nos pulmões, sonoridade normal, alguns sarridos finos nas duas bases; não há derrame. Bronquite difusa, enfisema. Nada nos vértices.

Respiração acelerada e expectoração mucosa.

Coração hipertrofiado; a ponta bate no 6.º espaço intercostal; galope presistólico muito nítido. Não há sôpro.

Pulso muito tenso; tensão arterial igual a 32 no esfigmomanómetro de Potain.

Ascite muito nítida; fígado ultrapassando 3 dedos o rebôrdo costal. O baço não é palpável.

Reflexos conservados; pupilas desiguais mas reagindo bem; não há miose.

Urinas ordináriamente abundantes e freqùentemente emitidas, actualmente raras, carregadas, fortemente albuminosas e contendo cilindros granulosos.

10 de Maio de 1911. — Sangria, teobromina, 20

centímetros cúbicos de sôro renal. Análise de urinas pouco satisfatória.

11 de Maio. — Melhoras muito evidentes da dispneia; o *exorbitismo (?)* diminuiu. Pulso a 96. Tensão arterial=19. Faz-se uma nova injecção intra-venosa de 10 c. c. de sôro renal.

12 de Maio. — O doente dormiu e sente-se melhor. Pulso a 108. T. A.=22.

Os sinais objectivos persistem.

14 de Maio. — Nova injecção de 10 c. c. de sôro de cabra.

15 de Maio. — Melhoras manifestas; o doente dormiu bem de noite, acusa um bem-estar sensível; o edema diminuiu. Galope menos nítido. Pulso a 100. T. A. =19. Dispneia menor. Ralas de congestão nas duas bases pulmonares.

Análise de urinas satisfatória.

17 de Maio. — Injecção de 10 c. c. de sôro renal.

19 de Maio. — As melhoras manteem-se; noite boa, mas prurido irritante no ponto da injecção e na face interna das coxas, onde se notam placas eritematosas.

20 de Maio. — Ontem, à noite, o doente sentiu-se com a respiração mais opressa. Apresenta-se hoje com uma cianose intensa da face e das extremidades com largas zonas escarlatiniformes em volta do pescoço, no tórax, na parte inferior do abdómen e nas pernas. As nádegas e a face posterior do tronco foram respeitadas. Sôbre estas placas vermelhas estão disseminadas zonas de coloração normal, em forma de manchas arredondadas, de bordos policíclicos. Nalguns pontos, sobretudo por cima do joelho direito e em volta do pescoço, estas manchas são acuminadas, formando placas de urticaria.

Turgidez das jugulares; dispneia. Pulso a 120.

No coração, para a base, galope diastólico, com leve ruído sistólico (talvez atrito). Não há edema mais marcado nos membros inferiores.

Tratamento: Sangria de 300 gramas.

Inalação de oxigénio, revulsão precordial.

21 de Maio. — Melhora muito sensível, dispneia calma, mas oligúria. Administra-se a teocina.

22 de Maio. — Urinas, 1:500 c. c.

Pulso a 120. Os atritos percebidos a 19 diminuem de intensidade; apenas se ouve um ruído de vai-vem na posição assentada. A dispneia desapareceu, assim como a urticária; um pouco de edema dos membros inferiores.

23 de Maio. — Ruído de galope simplesmente esboçado; já se não percebe o atrito pericárdico. Nos pulmões, os sarridos de congestão são menos confluentes.

26 de Maio. — O mesmo estado dos dias anteriores: um pouco de edema das bôlsas e maleolar, um galope difícilmente perceptível e um pouco de pectoriloquia afona.

27 de Maio. — Análise de urinas satisfatória.

1 de Junho. — Edema das bôlsas e do tecido celular da região supra-hioideia. Pulso a 84. Sarridos nas extremidades das bases, sobretudo à direita.

2 de Junho. — Injecção de 10 c. c. de sôro renal.

6 de Junho. — Sempre os mesmos edemas. Pulso a 88. T. A. = 19. Alguns roncos no peito.

8 de Junho. — Desde ontem à noite, insónia e cefaleia; acesso de dispneia leve durante duas horas. Hoje o doente queixa-se de que tosse mais; a face está um pouco cianosada; os edemas persistem. Pulso a 117. T. A. = 19.

No coração: ruído de galope; pequeno sôpro extra-cardíaco. Prescreve-se uma poção tebaica.

12 de Junho. — A temperatura que havia subido levemente no dia 9, tornou-se normal. Pulso a 100. Não há dispneia; o edema não diminui apesar da administração da teobromina.

15 de Junho. — O edema pre-tibial desapareceu, o das bôlsas desapareceu; persiste nas pálpebras.

Noite boa. Pulso a 112. Volume de urina = 4 litros. Disco espêsso de albumina. Continua-se com a teobromina.

19 de Junho. — O doente come um pouco de

frango desde 17. Toma sempre teobromina. O edema tende a desaparecer. Pulso 110. Nos pulmões sinais de enfisema, mas nada nas bases.

20 de Junho. — Prova da floridzina positiva. Albumina: 1 grama.

21 de Junho. — Cefaleia desde ontem à noite; noite um tanto agitada; sempre edema nos maléolos.

Esbôço de galope. Pulso a 110.

T. A. = 20,5. Pratica-se uma injecção de 10 c. c. de sôro renal.

23 de Junho. — Já não há cefaleia; edema leve no escroto e no dorso do pé. O lugar da injecção, que ontem estava doloroso, tornou-se indolor. O doente toma ainda a teobromina.

22 de Junho. — Melhoras na análise de urinas.

28 de Junho. — As melhoras são persistentes. O doente dorme profundamente durante toda a noite; não há agitação, mas pelo contrário sensação de bem-estar.

Se há cefaleia é muito leve e por intermitências.

Não há dispneia. O edema desapareceu completamente. No coração nada há a assinalar, a não ser o 2.º ruído um pouco vibrante. T. A. = 17,5.

Nos pulmões, sinais de enfisema e de bronquite crónica, mas as bases estão normais.

29 de Junho. — Injecção de 10 c. c. de sôro de cabra.

1 de Julho. — Análise de urinas.

4 de Julho. — Nova injecção de 10 c. c. de sôro.

12 de Julho. — Análise de urinas.

19 de Julho — O doente, que retomou o regime comum, foi enviado para Longchêne a convalescer.

URINAS DAS 24 HORAS

Em 10 de Maio, dia da 1.ª injecção de 20 c. c.

Vol. = 300 c. c.; 4,8 de albumina; 1,12 de cloreto de sódio; 5,25 de ureia.

No depósito numerosos leucocitos e cilindros grânulo-gordurosos.

15 de Maio. — Volume 1:600 c. c.; 0,96 de albumina; 4,67 de cloreto de sódio e 12,64 de ureia. Depósito pouco abundante, células epiteliais.

27 de Maio. — Volume 2:000 c. c.; albumina 1 grama, 6,32 de cloreto de sódio e 18,30 de ureia; depósito nulo.

26 de Junho. — Volume 2:600 c. c.; 3,9 de albumina, 18,92 de cloreto de sódio e 21,06 de ureia. Depósito nulo.

1 de Julho. — Volume 1:900 c. c., 4.88 de cloreto de sódio e 28,21 de ureia.

12 de Julho. — Volume 2:300 c. c., 2,3 de albumina, 11,96 de cloreto de sódio e 24,51 de ureia. Depósito nulo.

Apresentamos esta observação apenas a título de curiosidade pela maneira suficientemente completa como o caso foi estudado. Lendo-a minuciosamente, não encontrámos fortes razões para que Botalla-Gambetta faça dela um cavalo de batalha, excepto no facto da positividade da prova da glicosúria florídzica. A acção do sôro aqui não é das mais evidentes e de resultados mais benéficos.

¿Para que plano se há-de relegar a acção da teobromina e da teocina?

OBSERVAÇÃO XI

(Pessoal)

M. S. L., 32 anos, viúva, doméstica, natural desta cidade.

Antecedentes pessoais. — Sarampo, erisípelas repetidas, escrófulas de que ainda conserva cicatrizes; há 2 anos congestão cerebral (?). Teve 5 filhos e um abôrto; dois dêles morreram tuberculosos.

Antecedentes hereditários. — Tinha a doente 4 anos de idade quando sua mãe morreu tuberculosa.

Uma irmã e todos os seus parentes maternos teem morrido de bacilose pulmonar.

História da doença e estado actual. — Há cêrca de um ano começou a sofrer dos rins, tendo leves dores lombares, dispneia intensa e fraqueza nas pernas. A sufocação era o sintoma dominante e que a levou a recorrer ao médico.

Passados tempos o seu estado agravou-se a ponto de apresentar em 22 de Fevereiro de 1914, dia da sua entrada no hospital, o seguinte:

Edemas dos membros inferiores, pálpebras e face. Acessos de dispneia, acompanhados de tosse, que por vezes de noite a obrigam a sentar-se no leito. Tem apetite; é uma constipada habitual. Arborização venosa do tórax.

Carótida direita sinuosa, dura e pulsando muito nitidamente.

Dansa das carótidas e subclávias. Palpitações. A ponta do coração bate no quinto espaço intercostal, com um impulso mais forte que normalmente.

Auscultação cardíaca. — No foco mitral o segundo ruído é rasposo; no foco tricúspido há desdobramento do primeiro ruído com levíssimo sôpro. No foco aórtico ouve-se a mesma adjunção de novo ruído ao primeiro de tal modo que um curto intervalo medeia entre a segunda pancada do primeiro ruído e o segundo ruído.

Na região meso-cárdica há ruído de galope.

Hipertensão arterial.

$$\text{Pachon} \begin{cases} \text{Tm} = 19 \\ \text{tm} = 13{,}5 \end{cases} \quad \text{P} = 76 \quad \text{M.r} = 22$$

No esfigmograma diástoles longas e planura sistólica.

Auscultação pulmonar. — Em ambos os vértices a inspiração é rude e a expiração soprada; diminuição de murmúrio respiratório à esquerda.

Pequenos sinais de brightismo, como: epistaxe,

polaquiúria, zumbidos nos ouvidos, criestesia, câimbras, abalos eléctricos e sinal da temporal.

Albuminúria; a última análise no tubo de Esbach revelou 17 gramas.

A análise laboratorial mostrou-nos que a urina continha por litro 14,^{gr}·516 de ureia e 1,404 de cloreto de sódio.

20 de Abril. —

Pela prova do azul de metileno verifica-se um considerável retardamento na sua eliminação.

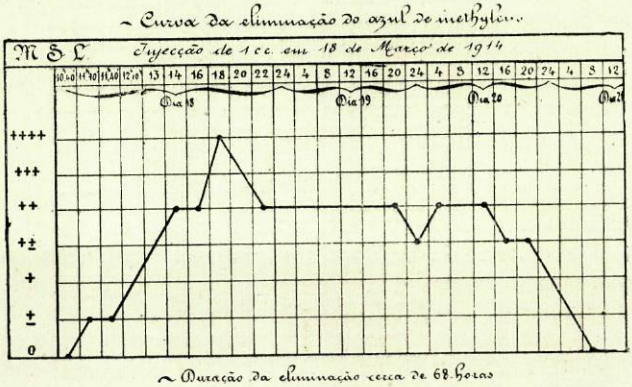


Fig. 7

Coeficiente de Ambard e Moreno = 0,13.

Reacção de Wassermann positiva.

As injecções mercuriais, feitas depois da positividade do Wassermann, provocam-lhe um tal mal-estar com dores no ventre, insónias, estomatite e diarreia que, em vista desta intolerância, abandona-se a medicação.

A doente sai da enfermaria de clínica médica bastante melhorada; não apresenta edemas, nem tem dispneia; os sinais de brightismo desapareceram.

Os sintomas cardíacos persistem.

Pelo gráfico junto pode ver-se a medicação a que esteve submetida.

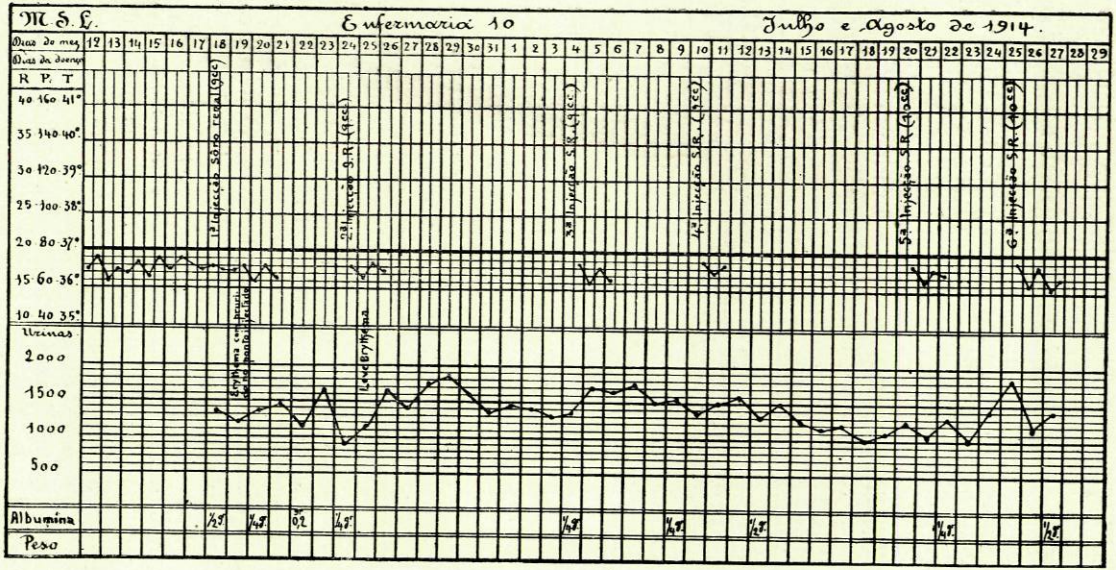

M. S. L.
Enfermaria 10
Julho e Agosto de 1914.
Dias do mês
Dias da doença
R P T
Urinas
Albumina
Peso
1ª injecção 5/R (9cc)
2ª injecção 5/R (9cc)
3ª injecção 5/R (9cc)
4ª injecção 5/R (9cc)
5ª injecção 5/R (9cc)
6ª injecção 5/R (9cc)
Lombrigueira

Fig. 8

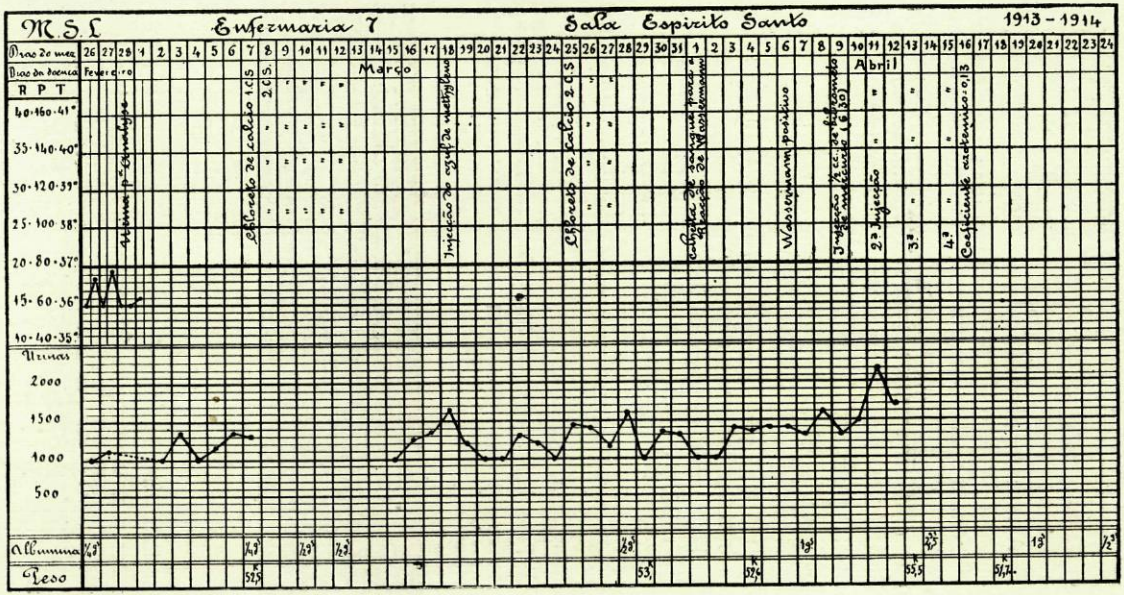

M. S. L
Enfermaria 7
Sala Espirito Santo
1913 - 1914
Dias do mes
Dias da doença
Março
Abril
R P T
Urina
Albumina
Peso
Febre ciclica
Asthma p.ª Cardiopata
Effeito de calcio 1 c/s
Injecção de oxyd.º de antimonio
Effeito de calcio 2 c/s
Cultura de sangue para Streptococcus
Wassermann positivo
3 injecção (1 cc. de Novarsenobenzol (€ 1,50)
2ª injecção
3ª
4ª
Caquexia cardiaca. 0,13

Fig. 9

Em 12 de Julho volta a entrar para o hospital, ingressando na enfermaria n.º 10, com nova *poussée* da sua nefrite.

Apresenta precisamente os mesmos sintomas, que tinha por ocasião da sua entrada para clínica médica.

Feita a análise de urinas, é submetida à seroterapia.

Em 27 de Agosto, tendo levado 6 injecções de 10 c. c. de sôro renal, sem outra qualquer medicação, alêm da dieta láctea apenas nos primeiros dias, deixou o hospital num estado muito satisfatório, com melhoras superiores às que alcançou na enfermaria 7.

A auscultação cardíaca diz-nos o seguinte:

Nos focos pulmonar e aórtico o segundo ruído é bem batido, vibrante, quási metálico.

Foco mitral: — ruídos bem batidos, impulso forte.

O ruído de galope desapareceu.

A tensão arterial média, medida pelo Pachon, era antes da seroterapia igual a 16,5; depois, tornou-se igual a 18,5, passando a tensão mínima de 13,5 para 15,5 e a máxima de 20 para 21,5.

Pelo esfigmograma (fig. 10) vemos que a planura sistólica se manteve, bem como o comprimento das diástoles.

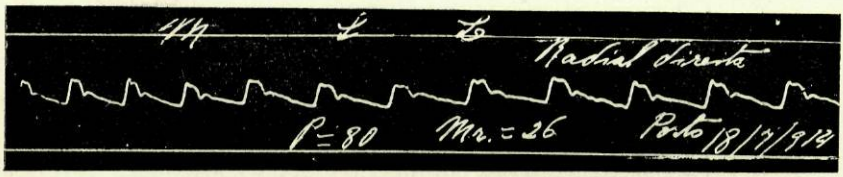


Fig. 10

Pelas análises de urinas, feitas antes e depois da seroterapia, verificámos um aumento na eliminação de ureia e cloretos.

Não tem perturbações intestinais; dejecta todos os dias.

Nas vésperas da sua saída da enfermaria, para

atender ao Wassermann positivo, ministra-se-lhe iodeto de potássio; a intolerância da doente para o mercúrio, repetiu-se para o iodeto. Para se avaliar da sua repercussão sôbre o miocárdio, apresentamos o respectivo esfigmograma (fig. 11).

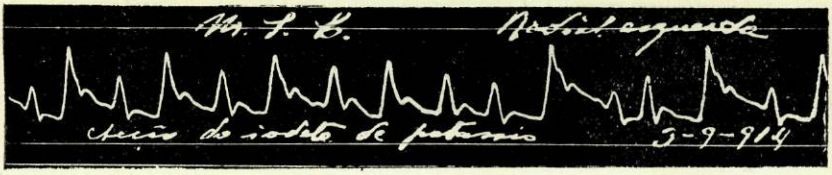


Fig. 11

ANÁLISES DE URINAS

	Antes	Normal	Depois
Vol.	1:350	1:540	1:150 c. c.
Acidez total. .	0,674	1,558	0,674
Úrica	9,920	20,214	17,990
Ácido úrico . .	0,336	0,553	0,201
Cloretos . . .	4,095	9,505	6,552
Ácido fosfórico.	0,550	1,542	1,080
Albumina . .	0,500	——	0,310
Urobilina. . .	0,125	0,100	0,090

EXAME MICROSCÓPICO

Uratos alcalinos, fosfato bicálcico, muitas células das vias génito-urinárias inferiores e alguns leucocitos.

Abundantes células epiteliais das vias génito-urinárias inferiores; células renais; cilindros granulosos e hialinos; leucocitos.

RELAÇÕES UROLÓGICAS

Antes	Normal	Depois
Ureia — 3,4	2,9	1,1
Fosfo-ureica = 5,5.	7,8	6,0
Cloro-ureica = 41,2	47,5	36,4

OBSERVAÇÃO XII

(Pessoal)

J. F., 47 anos, casada, jornaleira, natural de Gaia.

Dá entrada no hospital em 18 de Setembro de 1914 com cefaleia, dispneia, ascite, edema dos membros inferiores, oligúria com albuminúria (16 gramas).

Antecedentes pessoais. — Variola aos 15 anos. Menstruada aos 18, seguindo depois irregularmente e em quantidade diminuta. Gravidou cinco vezes, abortando das três primeiras. Levou a termo as duas últimas concepções, mas os filhos morreram-lhe de tenra idade.

Antecedentes hereditários. — Pai vivo e saùdável; mãe falecida há nove anos; nos últimos sete anos da sua vida estava paraplégica. De sete irmãos, morreram-lhe cinco, ignorando a doente a causa da morte; os dois restantes gozam boa saúde.

Sabe que o marido teve doenças venéreas, uma das quais lhe provocou o aparecimento de manchas pelo corpo

História da doença. — É já a terceira vez que entra neste hospital sempre pelo mesmo motivo; a primeira foi pelo Carnaval: apanhou uma chuvada que lhe ensopou a roupa; como estivesse longe de casa, não a pôde mudar, andando assim até à noite.

Há oito dias, sem saber a razão, todos os sintomas acima mencionados fizeram a sua aparição de um dia para o outro.

Alêm dêsses, a doente acusa todos os sinais do

brightismo, excepto o da temporal. O seu aparelho digestivo não está imune; tem afrontamento (pêso) no estómago depois das refeições, vómitos, períodos de constipação.

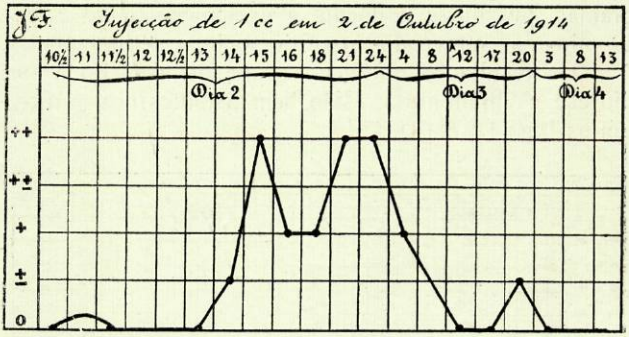
Endefluxa-se fácilmente, enrouquecendo. Abundante queda de cabelo.

Palpitações cardíacas. A auscultação do coração deixa ouvir os ruídos bem batidos; nos focos aórtico e pulmonar, especialmente neste último, o 1.º ruído é vibrante, com sonoridade quási metálica.

Não há sopros, nem ruído de galope.

Pulso pequeno, como que filiforme. Todas as tentativas de obtenção de um esfigmograma falharam por completo. Hipotensão arterial.

Curva da eliminação do azul de methyleno.



Duração da eliminação cerca de 37 horas

Fig. 12

Pachon { TM=11,5 / Tm= 9 } P=80 M. r.=24

Impossibilidade de se manter no decúbito lateral esquerdo.

A auscultação pulmonar nada revela digno de menção.

Fígado descido, talvez um pouco atrofiado, de bôrdo anterior bastante espêsso. Não há circulação colateral.

Reacção de Wassermann fortemente positiva.

Coeficiente azotémico de Ambard e Moreno = 0,040.

Urina: 7,^{gr}·005 de ureia e 1,^{gr}·989 de cloreto de sódio por litro.

Eliminação policíclica do azul de metileno (fig. 12).

Durante cinco anos empregou-se em vender café, limonadas, aguardente, etc., pelas romarias e feiras. De noite, com o frio, também bebia o seu cálice da última bebida.

Nos primeiros dias de permanência na enfermaria, em que o volume de urina oscilou entre 150 e 700 gramas, purgou-se a doente e prescreveu-se-lhe a teobromina; ao oitavo dia instituíu-se-lhe a seroterapia.

Os resultados obtidos, no que diz respeito à sua diùrese e albuminúria, estão bem patentes nos gráficos juntos (fig. 13 e 14).

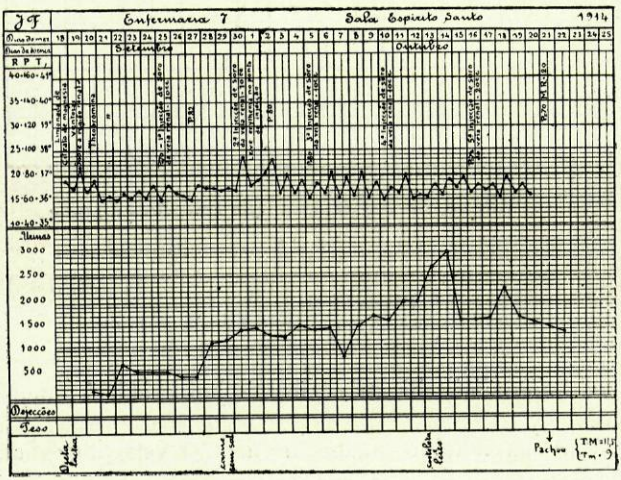


Fig. 13

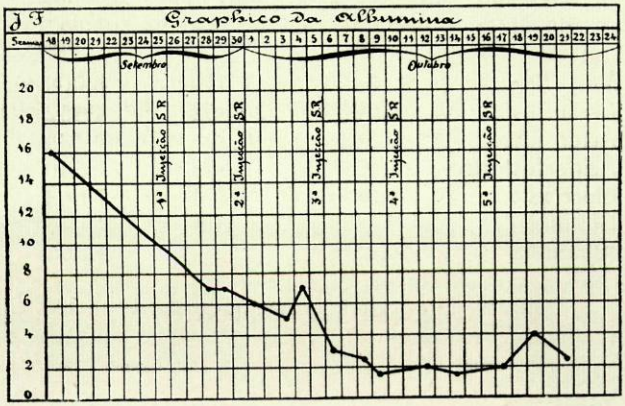


Fig. 14

Demorou-se a doente na sala de clínica, trinta e quatro dias, tendo-se lhe injectado, por cinco vezes, 50 c. c. de sôro renal, 10 c. c. de cada vez.

Durante a sua estada, sem fazer uso de medicação específica da avariose, melhorou consideràvelmente.

Todos os seus sintomas desapareceram, excepto os referentes à composição urinária.

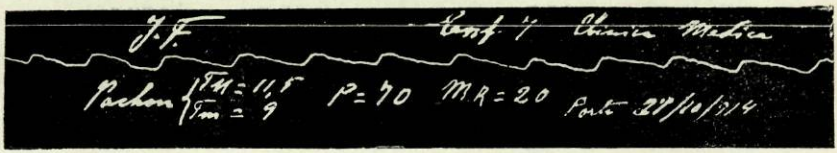


Fig. 15

A urina, que atingiu um volume de 3 litros, continha, antes da sua saída, 4gr,452 de ureia, 7gr,663 de cloreto de sódio e 1gr,366 de albumina por litro.

ANÁLISES DE URINAS

	Antes	Normal	Depois
Vol.	549	1:540	3:000 c. c.
Ureia	7,005	20,952	4,452
Ácido úrico . .	0,501	0,608	0,134
Ácido fosfórico.	1,050	1,652	0,540
Cloretos . . .	1,989	9,964	7,663
Urobilina. . .	—	0,100	—
Albumina . .	10,250	—	1,366

EXAME DO SEDIMENTO

Antes	Depois
Células epiteliais das vias urinárias inferiores muito alteradas, glóbulos de gordura, raríssimos leucocitos e cilindros hialinos muito numerosos.	Alguns cristais de fosfato amoníaco-magnesiano; células das vias génito-urinárias, alguns leucocitos e micróbios de inquinação.

RELAÇÕES UROLÓGICAS

Antes	Normal	Depois
Úrica = 7,14.	2,9	3,0
Fosfo-ureica = 14,9.	7,8	12,1
Cloro-ureica = 28,3.	47,5	172,1

Terminámos a seroterapia, a fim de que a doente fôsse durante algum tempo submetida ao tratamento anti-sifilítico; como porêm o seu estado fôsse muito satisfatório, exigiu alta que lhe foi concedida.

Parece-nos ser esta a nossa mais notável observação, e em que o sôro da veia renal se mostrou particularmente eficaz.

OBSERVAÇÃO XIII

(Pessoal)

L. R., 20 anos, casada, doméstica, natural de Valongo.

Antecedentes pessoais. — Sarampo. Sezões desde pequena até aos quinze anos. Pequenos sinais de brightismo desde há um ano.

História da doença. — Há perto de um ano, andando grávida de cinco meses, começou a inchar, subindo-lhe o edema progressivamente até se estender a todo o corpo. Êste estado prolongou-se durante toda a gestação, até que, com o parto, os edemas desapareceram.

Passados quinze dias, reproduzem-se novamente, acompanhados de dores lombares e diùrese muito reduzida.

Estado actual. — Edema da face, pálpebras e membros inferiores. Dores à pressão na região renal direita. Entrou no hospital em 1 de Novembro de 1914; no dia 3 a urina continha 22 gramas de albumina. Cansaço com a marcha. Apetite. Não há ascite.

Á auscultação cardíaca ouve-se no foco mitral um leve sôpro rugoso sistólico; 2.º ruído vibrante.

Esbôço de galope na região meso-cárdica.

Auscultação pulmonar. — Lado direito: respiração rugosa e diminuìção de murmúrio respiratório na face anterior; na face posterior, ralas de congestão na base.

Broncofonia no vértice esquerdo.

Tensão arterial um pouco elevada (fig. 16).

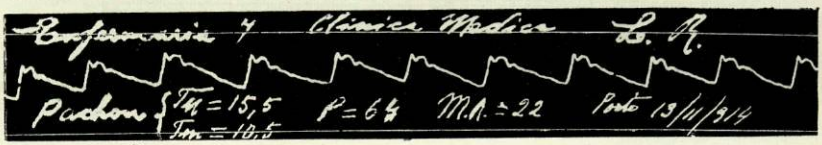


Fig. 16

Esteve esta doente durante oito dias submetida a dieta láctea; durante êsse tempo, o edema dos membros inferiores reduziu-se, conservando-se o da face, apresentando-se esta edemaciada, *bouffie*.

A albumina oscilou entre 14 e 22 gramas, e o volume de urina entre 1:050 e 1:850 c. c.

Instituí-se-lhe a serotetapia. A doente, extremamente impressionável, é acometida por um ataque, que supusemos ser de origem histérica, na ocasião em que pela primeira vez a injectámos. Terminado êste incidente, o edema palpebral aumentou e persistiu até ao dia seguinte, com repetição do ataque. Convencida a doente de que as injecções não a incomodavam, recebe cinco dias depois nova injecção de sôro, manifestando desta vez o seu nervosismo por uma intensa crise de riso. Passados cinco dias, quando tencionávamos praticar a 3.ª injecção, a doente tinha exigido alta, estando já preparada para sair, motivo por que esta observação

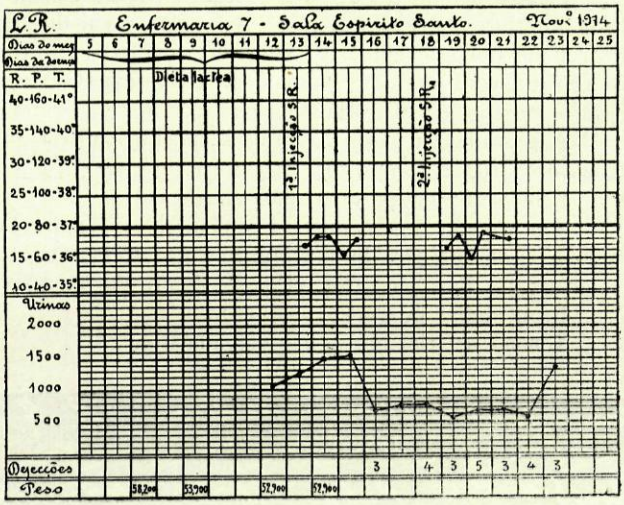


Fig. 17

ficou incompleta. Nesta altura, o edema tinha-se quási extinguido; pelo contrário a albumina subiu a 30 gramas (fig. 17 e 18).

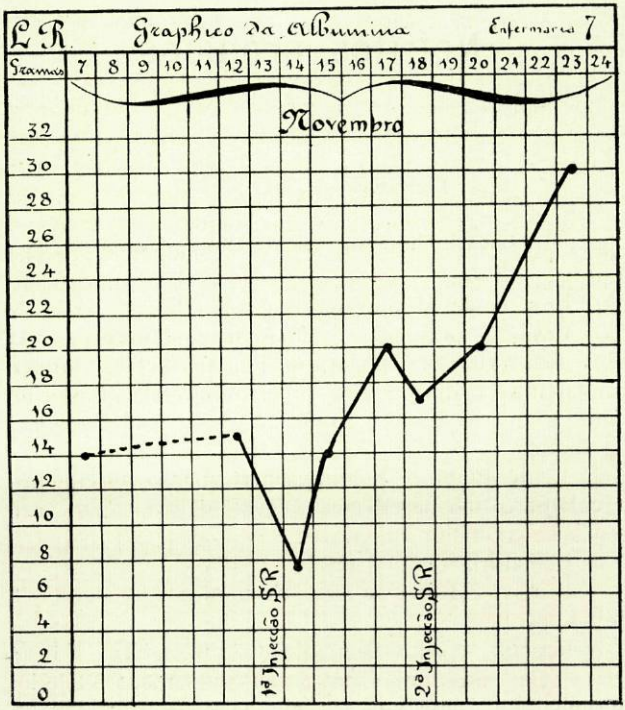


Fig. 18

Nefrites crónicas

OBSERVAÇÃO XIV

Dr. Lucien Thévenot (tese de Botalla-Gambetta)

Homem de 55 anos.

Desde o princípio de Maio urinas turvas que fazem descobrir uma hematúria. Regime lácteo. Fraqueza persistente. Urina: 1:750 c. c.; albumina, 0,85 por vinte e quatro horas; 15,99 de ureia; 9,41 de cloreto de sódio.

12 de Junho.—Nenhuma perturbação visceral, nem circulatória. Não há edemas. Digestões lentas; por vezes sensação de hálito amoniacal.

Hematúria e cilindrúria.

Urina: 2:300 c. c. sem albumina; 9,89 de cloreto de sódio.

Repouso e leite. Diminuição da hematúria. Nos últimos dias de Junho há ainda numerosos glóbulos, mesmo sem centrifugação; alguns cilindros; 0,50 de albumina, o máximo. A fraqueza persiste.

Seroterapia nos dias 2 e 4 de Julho.

A albumina diminui de metade.

Terceira injecção no dia 7. No dia 9 grandes melhoras; aumento de fôrças; as urinas não parecem hemorrágicas, pelo menos macroscópicamente; ao microscópio alguns glóbulos vermelhos e alguns cilindros; disco muito delgado de albumina.

Eritema no ponto da injecção.

Quarta injecção no dia 9 de Julho; erupção de ur-

ticária, apesar de o doente tomar durante doze dias citrato de cálcio.

Quinta injecção em 11 de Julho; urticária generalizada durante dois dias. No dia 16 de Julho o doente levanta-se, sentindo-se mais forte.

As urinas são claras; o coágulo de centrifugação apenas contêm raros hematias; não há cilindros, nem albumina.

OBSERVAÇÃO XV

(Messina Maggio)

Mancebo de 18 anos, muito provàvelmente sifilítico; há algum tempo grande depressão, cefaleia violenta, edemas. Urinas raras e albuminosas. O regime descloretado produz algumas melhoras; todavia há ainda leve edema dos membros inferiores.

Urina de quantidade média com 2 gramas de albumina e um abaixamento no valor dos diferentes elemenmentos urinários.

Depois de três injecções de sôro o estado do doente é satisfatório; as melhoras parecem definitivas. Entretanto, os acidentes reaparecem; recomeça-se a seroterapia, forçada a suspender-se por uma violenta erupção de urticária; em breve é continuada e o doente é definitivamente curado.

OBSERVAÇÃO XVI

(Prof. Teissier — Tese Botalla-Gambetta)

A. A F., 18 anos, doméstica.

Antecedentes hereditários. — Pai alcoólico, mas saùdável; há cinco anos que a mãe lhe morreu, com trinta anos, duma afecção abdominal (carcinoma uterino?). Tem uma irmã com 17 anos, gozando boa saúde.

Antecedentes pessoais. — Há doze anos uma angina, repetindo-se anualmente. Aos catorze, sarampo. Em determinada ocasião assustou-se terrivelmente. Desde 1909 que apresenta movimentos gesticulatórios. Em Setembro de 1910 esteve internada num hospital, encontrando-lhe albumina nas urinas.

Menstruada aos dezasseis anos; o seu fluxo menstrual tem sido irregular e pouco abundante.

Não é casada.

Há cinco anos pouco mais ou menos que tem sentido vertigens *(étourdissements)* freqüentes, acompanhando-se de cefaleias atrozes e náuseas, zumbidos nos ouvidos, escotomas visuais; dispneia de esfôrço: nunca houve edemas nem constipação. O seu aspecto tem sido sempre mediocre.

Actualmente nota-se instabilidade motora com movimentos distintos da face e dos membros inferiores, pouco nítidos nas mãos; êstes movimentos não são habituais; exageram-se quando se observa a doente.

Há alguns dias teve uma afonia completa que já desapareceu.

O seu estado mental é anormal; a doente ri e chora por qualquer coisa; impressiona-se fácilmente.

Nada de particular nos pulmões, coração e abdómen.

Os reflexos estão um pouco exagerados (rotulianos e plantar).

Não há Babinski. Reflexos córneo e faríngeo conservados. Não há ovarite. Zonas de hiperestesia em alguns pontos (perna direita).

Pulso a 88, sem carácter particular.

Tensão arterial = 14.

Urina fortemente albuminosa; não há poliúria.

24 de Janeiro de 1911. — Análise das urinas. Glicosúria florídzica muito positiva. A doente está com regime magro e brometo de potássio.

4 de Fevereiro. — A doente, a seu pedido, abandona o hospital, pouco mais ou menos no mesmo estado em que tinha entrado.

Volta a entrar em 14 de Abril de 1911. Urinas de

volume médio, 0,30 de albumina; o sedimento contêm cilindros e glóbulos sanguíneos.

15 de Abril. — Injecção de 10 c. c. de sôro renal.

28 de Abril. — Nova injecção de 10 c. c. de sôro. A sero-reacção tuberculosa é positiva a $^1/_5$, a $^1/_{10}$ e a $^1/_{15}$; a intradermo-reacção é muito positiva.

5 de Maio. — Vestígios de albumina (um pouco mais à noite que de manhã); as urinas de noite são mais còradas e mais uráticas.

8 de Maio. — Reacção de Wassermann negativa. Prova de floridzina positiva.

17 de Maio. — Nova injecção de 10 c. c. de sôro de cabra.

27 de Maio. — A doente não apresenta nenhuma modificação clínica; a análise da urina é satisfatória. Volume 800 c. c., mas a doente perde parte das urinas.

30 de Maio. — Análise de urina ainda mais melhorada. Vestígios de albumina. A doente exige alta.

ANÁLISES DE URINAS

(por vinte e quatro horas)

24 de Janeiro. — Volume, 500 c. c.; albumina, 0,25; cloreto de sódio, 3,66; ureia, 8,1; fosfatos, 0,83.

Depósito pouco abundante contendo células das vias urinárias e uratos.

27 de Maio. — Volume, 800 c. c. (?); albumina, leves vestígios; cloreto de sódio, 5,7; ureia, 15,2; fosfatos, 0,92.

30 de Maio. — Volume, 1:500 c. c.; vestígios de albumina; cloreto de sódio, 18,15; ureia, 23,25; fosfatos, 1,99.

Depósito nulo.

OBSERVAÇÃO XVII

(Pessoal)

M. J., 31 anos, casada, doméstica, natural de Caldas do Moledo.

Entrou no hospital em 25 de Junho de 1914.

Antecedentes pessoais. — Teve cinco filhos e dois abortos; abortou da segunda vez, estando já doente há vinte dias. Não acusa antecedentes sifilíticos. A reacção de Wassermann é negativa.

Menstruada regularmente até ao comêço da doença; agora está amenorreica.

Pais saudáveis.

História e estado actual. — Há dois meses e meio, andando grávida, começou a ter suores abundantes, epistaxes, dores nos membros inferiores, cansaço com a marcha. Por essa ocasião apareceram-lhe edemas nos maléolos e pálpebras. Com o decorrer do tempo esta sintomatologia foi-se acentuando, novos fenómenos apareceram, de forma que a doente apresenta hoje mais o seguinte: sinais de retinite albuminúrica, com diminuição muito intensa do poder visual. Trémulos generalizados quando tenta dormir; zumbidos nos ouvidos e rigidez da nuca. Insónias, cefaleia tenaz, sensação de dedo morto. Diùrese muito reduzida (350 gramas). Urinas turvas, de tom avermelhado, hematúricas e com grande depósito. Com o reagente de Esbach turvação imediata; no tubo a albumina não ultrapassa um grama. A doente afirma que há dois meses urinava cêrca de um litro e que a albumina existia em grande quantidade. Dores lombares desde que adoeceu, pouco fortes mas insidiosas.

Perturbações digestivas: anorexia, língua saburrosa, diarreia. Actualmente não há edemas, Temperatura=37°. Palpitações cardíacas. A auscultação do miocárdio dá-nos no foco mitral o 1.° ruído soprado e o 2.° bem batido, com tinido metálico muito acentuado. Pulso=80, hipertenso.

Na base do pulmão direito, face posterior, há macicez, diminuição de murmúrio respiratório e vibrações diminuídas.

Wassermann negativo.

Trata-se pois de uma nefrite crónica mixta, passando da forma hidropigénea inicial para a forma hipertensiva e azotémica. A retenção de ureia é *considerável,* orçando *apenas* por 3 gramas por litro.

A etiologia desta nefrite parece ser de origem profissional; a doente emprega-se há dez anos, durante a estação termal, em dar fricções mercuriais no balneário das termas do Moledo, causa provável duma intoxicação hidrargírica, com forte repercussão nos rins.

A permeabilidade renal é interessante, como pode ver-se no gráfico junto (fig. 19).

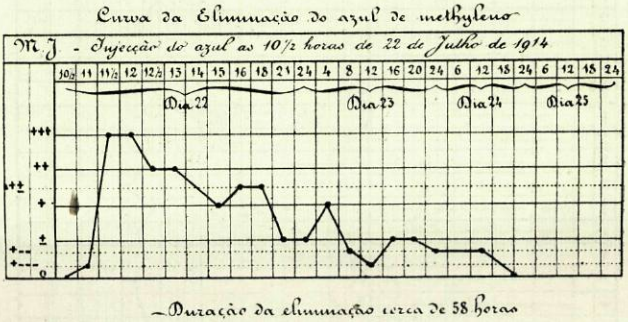
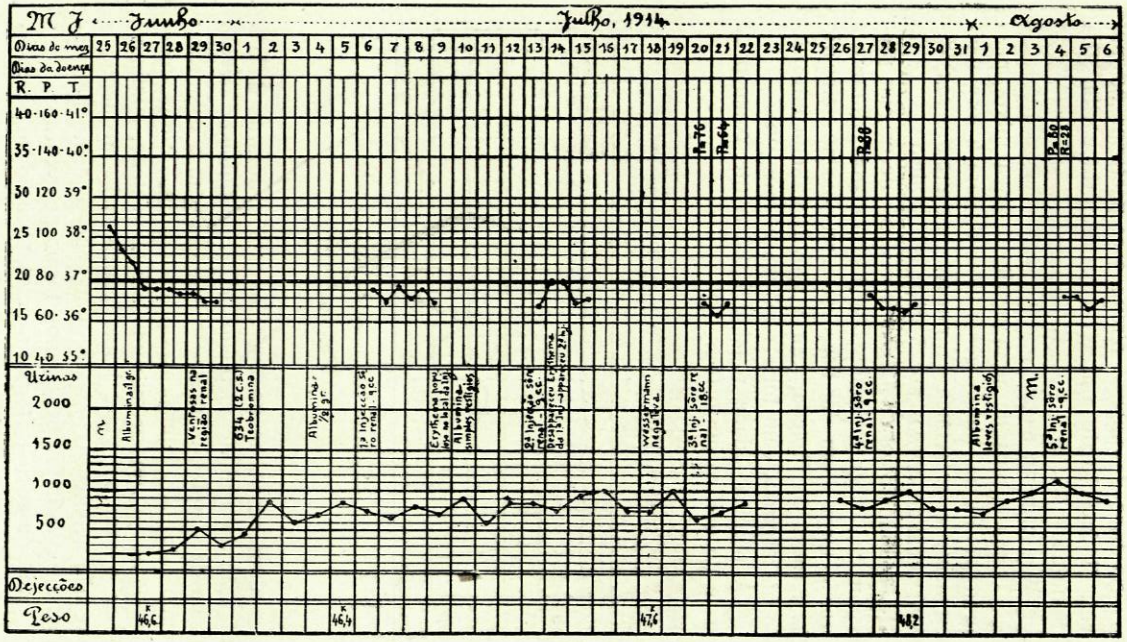


Fig. 19

Com efeito, se no aparecimento e duração da eliminação do azul de metileno, a permeabilidade se não afasta da normal, o mesmo se não dá com a coloração; sendo esta mais intensa nas primeiras duas horas, deveríamos supor uma permeabilidade aumentada, eliminando-se o azul em vinte horas pouco mais ou menos, o que não aconteceu, antes prolongando-se como normalmente, revestindo apenas uma fórma policíclica.

Iniciou-se o tratamento pela aplicação de ventosas


M J
Junho
Julho, 1914
Agosto
Dias de mez
Dias da doença
R. P T
Urinas
Dejecções
Peso
Albuminuria
Ventosas na região renal
Albumina
Albumina
Albumina

no triângulo de Petit e administração de teobromina, o que faz subir a diùrese a 840 gramas.

Dez dias depois suspende-se esta medicação, substituindo-a pelo sôro renal. Durante a estada da doente na enfermaria, demos-lhe cinco injecções, sendo uma de 18 c. c.

Dois dias depois da quinta injecção a doente saiu algum tanto melhorada, consistindo as melhoras no seguinte: desaparição dos abalos eléctricos, epistaxes, dores dos membros inferiores; sente-se com mais forças. Vê muito melhor, as cefaleias são leves e a rigidez e dores da nuca muito menos intensas.

As urinas são mais claras; a hematúria desaparece completamente nos três dias subseqùentes às injecções. A eliminação da ureia atinge 12^{gr},984 por litro; o depósito é pouco abundante. Não tem polaquiúria. O volume de urina mediou entre 600 e 1:000 c. c.

Não há perturbações gastro-intestinais.

As palpitações cardíacas tornaram-se mais raras. A auscultacão cardíaca é normal, exceptuando o 1.º ruído que é ainda um pouco rasposo no foco mitral. Os fenómenos da auscultação pulmonar desapareceram também.

Não existem edemas; há ainda vestígios de albumina (fig. 20).

Reaparecimento da menstruação.

OBSERVAÇÃO XVIII

(Pessoal)

D. B., 20 anos, solteiro, moço de lavoura.

No dia 4 de Setembro de 1914 entra para o hospital com edemas dos membros superiores e inferiores e parede abdominal; nas pálpebras também se observa o mesmo facto, mas só de manhã. Astenia geral.

Antecedentes pessoais. — Varíola em criança; o seu modo de vida, obrigando-o a expor-se a todas as intempéries, faz com que fácilmente se bronquitise

Antecedentes hereditários. — Pais mortos; o pai era um dispéptico.

Tem 4 irmãos, todos êles de fraca constituição.

Há mais de um ano começou a sentir-se fraco, a empalidecer e a acordar com o rosto inchado.

Um dia, tendo passado a véspera a trabalhar debaixo dum sol ardentíssimo, sente arripios de frio e falta de apetite; pouco tempo depois nota que as pernas lhe incham durante o dia, para voltar à normalidade à noite, com o repouso. Passados tempos, os edemas tornam-se permanentes, a sua fraqueza vai aumentando de forma a dentro em pouco, não lhe permitir que continue a trabalhar. Fica alguns dias a leite, alcançando assim algumas melhoras. Abandonado o regime lácteo, e com a volta ao trabalho, o seu estado agrava-se, com acessos dispneicos e perturbações gastro-intestinais.

Pequenos sinais de brightismo.

Pulsação epigástrica. O choque da ponta do coração sente-se no 5.º espaço intercostal, um pouco para dentro do mamilo.

No fóco tricúspido, os ruídos cardíacos, principalmente o primeiro, teem uma sonoridade vibrante, bem acentuada.

Pulso amplo, cheio, hipertenso. O oscilómetro de Pachon dá-nos uma tensão arterial máxima = 16,5 (fig. 21).

Fig. 21

Pirose depois da doença, abundante diarreia há oito dias.

Digestões fáceis. Dores leves e espêssas no hipogastro.

Ainda hoje, nos dias em que se levanta, as pernas se apresentam levemente edemaciadas.

Urinas: Volume, 1:060 c. c.; ureia, 19,773; ácido úrico, 0,334; cloreto de sódio, 3,159; albumina, 5,262, por litro.

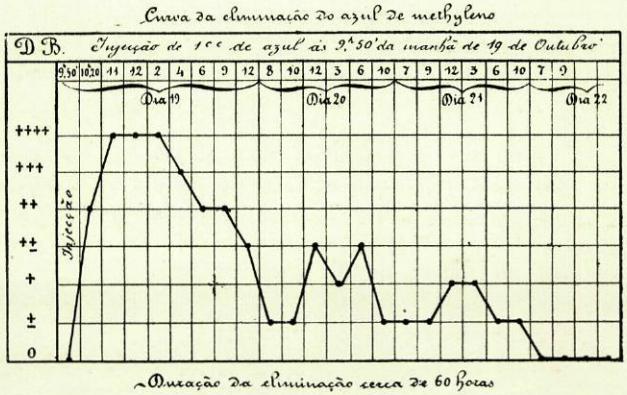


Fig. 22

Indicanúria abundante. Grande depósito.

Exame do sedimento: raras células epiteliais das vias urinárias inferiores, células renais, leucocitos, glóbulos rubros descòrados, grânulos de gordura, cilindros hialinos, granulosos, raros hialino-leucocitários e hialino-epiteliais.

Em 28 de Setembro inicia-se neste doente a soroterapia, à qual fica submetido até 14 de Novembro. Durante êste período, como o sôro não sustasse a diarreia, prescreveram-se-lhe por várias vezes, cápsulas de bismuto, ópio e tanigéneo.

As sete injecções de sôro renal que lhe aplicámos

pouca influência exerceram, a não ser a primeira, que fêz baixar a albumina de 5 gramas até 1,^{gr}·5, não sendo possível mantê-la nessa dóse (fig. 23).

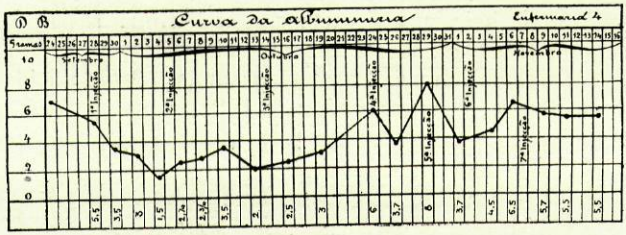


Fig. 23

A diùrese conservou-se entre 1:100 e 1:950 c. c. (fig. 24). Na composição urinária deu-se apenas uma diminuição na eliminação de cloretos, que, de 3^{gr}·,159 antes da seroterapia, passou para 1,584. No sedimento também não houve modificações sensíveis.

OBSERVAÇÃO XIX

(Pessoal)

M. R., 38 anos, solteira, costureira, entrou no hospital em oito de Outubro de 1913, com edemas dos membros, pálpebras e grandes lábios, acessos dispneicos, palpitações e impossibilidade do decúbito lateral esquerdo. Falta de ar ao menor esfôrço. Vomitava tudo o que ingeria. Fraqueza nas pernas. Pontada no lado esquerdo, ao nível da ponta do coração. Atribui a sua doença ao frio e humidade do quarto em que habitava.

Antecedentes pessoais. — Foi sempre muito fraca. Menstruada aos quinze anos, tendo uma paragem de alguns meses com o princípio da sua doença; actualmente o fluxo menstrual é descòrado e diminuto.

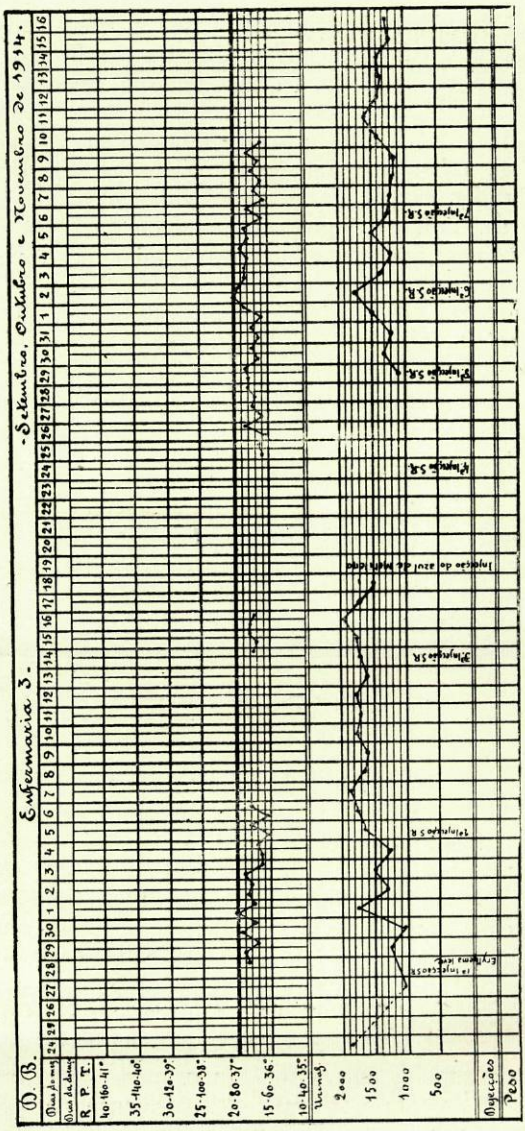

D. B.
Enfermaria 3.
-Setembro, Outubro e Novembro de 1914.
R P T.
40-160-41°
35-140-40°
30-120-39°
25-100-38°
20-80-37°
15-60-36°
10-40-35°
2000
1500
1000
500
Injecção do azul de Metileno
Peso

Fig. 24

Antecedentes hereditários. — Pais já falecidos; o pai de acidente, a mãe de pneumonia. De dez irmãos, oito morreram de tenra idade, ignorando a causa; o que ainda existe é saudável.

Melhorada da doença que motivou a sua entrada no hospital, a doente é transferida para a sala de Dermatologia por causa de um lúpus tuberculoso da perna esquerda. Tendo o lúpus uma demorada evolução para a cura, investiga-se a albumina no tubo d'Esbach, encontrando-se-lhe uma dose elevada.

É nesta enfermaria que vamos encontrar a doente, conservando da sua nefrite os pequenos sinais do brightismo e a albuminúria agora bastante reduzida. A auscultação cardíaca é sensivelmente normal. Não há ruído de galope. Taquicardia. Hipotensão arterial. No esfigmograma *plateau* sistolico (fig. 25).

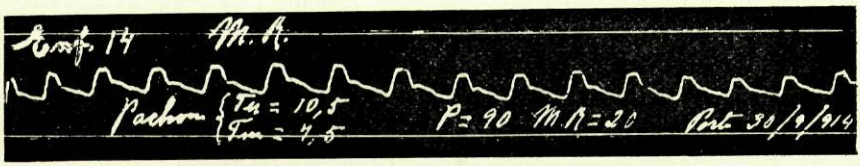


Fig. 25

Pela auscultação pulmonar ouve-se uma respiração muito rugosa, mais nitida no hemitórax esquerdo.

Começa o tratamento da sua nefrite pelo sôro da veia renal de cabra em 1 de Outubro de 1914. Meses antes da seroterapia, a análise de urinas dava o seguinte:

Volume, 2:500 c. c.; ureia, 8,960; ácido úrico, 0,200; cloreto de sódio, 8,190.

Depois da primeira injecção de sôro, a urina apresentava êsses elementos na seguinte quantidade:

Volume, 1:050 c. c.; ureia, 25,519; ácido úrico, 0,504; cloreto de sódio, 1,930; albumina, 2,682.

Exame do sedimento: numerosas células epiteliais

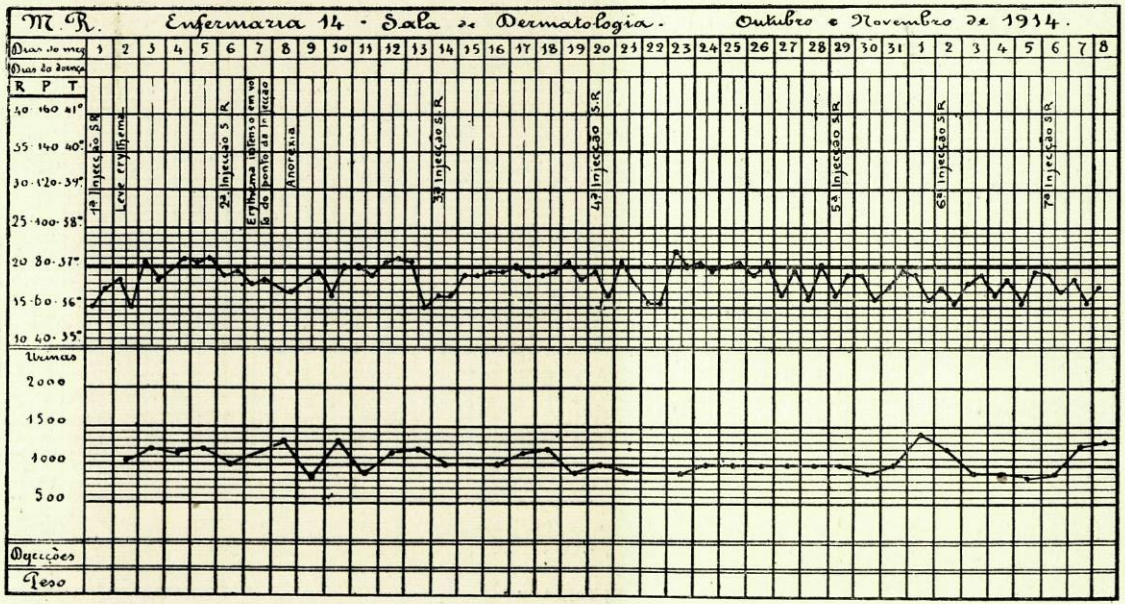

M. R. Enfermaria 14 - Sala de Dermatologia. Outubro e Novembro de 1914.
Dias do mez
Dias da doença
R P T
1ª Injecção S.R.
Lesão erythema
2ª Injecção S.R.
Erythema ligeiro em volta do ponto da injecção
Anorexia
3ª Injecção S.R.
4ª Injecção S.R.
5ª Injecção S.R.
6ª Injecção S.R.
7ª Injecção S.R.
Urinas
2000
1500
1000
500
Ejecções
Peso

Fig. 26

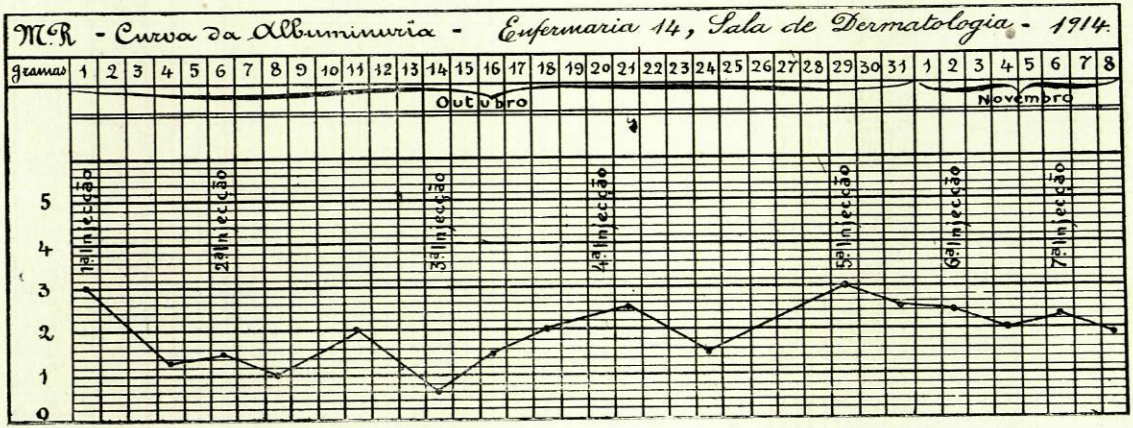

M.R - Curva da Albuminuria - Enfermaria 14, Sala de Dermatologia - 1914.
gramas
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8
Outubro
Novembro
5
4
3
2
1
0
1ª Injecção
2ª Injecção
3ª Injecção
4ª Injecção
5ª Injecção
6ª Injecção
7ª Injecção

Fig. 27

das vias génito-urinárias, glóbulos de pus, cilindros hialinos, hialino-granulosos e hialino leucocitários.

Aplicámos-lhe sete injecções de sôro, com um intervalo de três e oito dias.

Após êste tratamento, o pulso regularizou-se um pouco; a tensão arterial média passou de 9 para 11,5 (fig. 28).

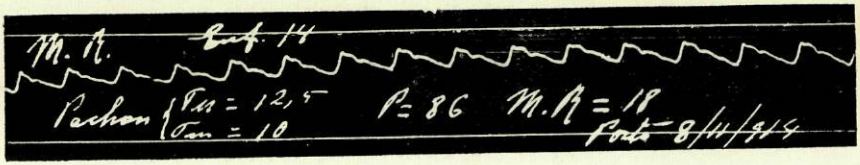


Fig. 28

Análise de urinas em 8 de Novembro:

Volume, 1:000 c. c.; ureia, 19,949; ácido úrico, 0,301; cloreto de sódio, 0,877; albumina, 1,912.

No sedimento não houve alterações de maior.

Foi nesta doente que a aplicação do sôro suscitou a aparição dum eritema mais intenso em volta do ponto injectado, levando seis dias a desaparecer.

OBSERVAÇÃO XX

(Pessoal)

A. M., 16 anos, solteiro, moço de talho, natural de Lousada.

Antecedentes pessoais. — Sarampo aos 6 anos; bronquite asmática desde pequeno.

Antecedentes hereditários. — Pai tuberculoso; mãe asmática.

História da doença. — Adoeceu há cêrca de ano e meio, tendo nessa data os seguintes sintomas: anorexia, diarreia, febre, sêde muito intensa, manchas avermelhadas por todo o corpo, mais numerosas nos membros;

decorridos quatro dias incha-lhe a face, estendendo-se depois os edemas ao abdómen e membros. Com a dieta láctea, os edemas diminuiram.

Estado actual. — Palidez da pele, dispneia, vómitos, cefaleias frontais por vezes muito violentas, albuminúria.

Auscultação cardíaca normal.

A ascultação pulmonar dá-nos os sinais de bronquite. Taquicardia; pulso um pouco dícroto, não hipertenso (fig. 29).

Fig. 29

Pequenos sinais de brigthismo. Reacção de Wassermann negativa.

Entrou no hospital em 31 de Agosto; durante o mês de Setembro foi tratado, sem resultados apreciáveis, pelos diversos meios dietéticos e terapêuticos indicados neste género de doenças. Em 1 de Outubro começa a ser tratado pelo sôro da veia renal. Uma vez por outra, principalmente quando se alongava o intervalo das injecções, sobrevinham-lhe os vómitos como anteriormente.

De resto, a doença evoluciouou durante o tratamento, que demos por terminado em 9 de Novembro, sem incidente, mas também sem grandes melhoras.

Como se disse, o caso de havermos perdido a primeira análise de urinas, feita antes da aplicação do sôro, não nos permite fazer confrontos entre os resultados das duas análises.

A segunda dava-nos os seguintes números: volume, 1:060; ureia, 10,863; cloreto de sódio, 2,447; albumina, 3.363.

Embora nos mostre uma razoável retenção azotada

e cloretada, esta análise não fornece motivos para se pensar numa azotemia *actual,* seja ou não êsse o *terminus* da evolução desta nefrite.

A taquicardia havia desaparecido. Tensão arterial normal (fig. 30).

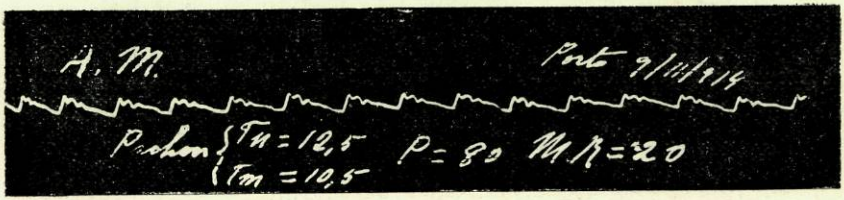


Fig. 30

A diùrese manteve-se sempre superior a um litro (fig. 31).

Já mais de uma semana havia decorrido após a sétima e última injecção de sôro, quando fomos informados de que uma nova crise, com edemas, vómitos e oligúria, se tinha manifestado, mostrando-se a teobromina ineficaz no aumento da diùrese e provocando com a sua ingestão novos e repetidos vómitos.

Uma nova injecção, não mencionada no gráfico, melhora muito sensívelmente um tal estado, fornecendo ao doente uma sensação de bem-estar que há alguns dias não fruía.

A prova do azul de metileno, feita durante êste tratamento, deu uma eliminação policíclica prolongada (fig. 33).

O doente ainda se conserva na enfermaria, tratado pelos meios habituais.

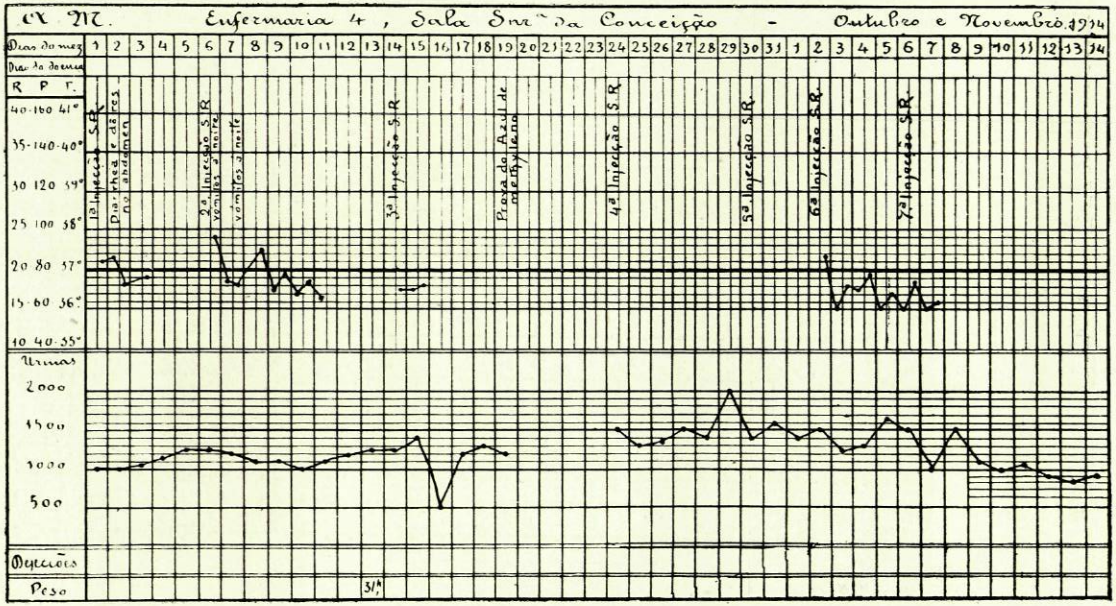

Enfermaria 4, Sala Snra da Conceição - Outubro e Novembro 1914
Dias do mez
Dia da doença
R P T.
1ª Injecção S.R.
Diarrhea e dôres no abdomen
2ª Injecção S.R. vomitos e tonturas vomitos á noite
3ª Injecção S.R.
Prova do Azul de methyleno
4ª Injecção S.R.
5ª Injecção S.R.
6ª Injecção S.R.
7ª Injecção S.R.
Urinas
2000
1500
1000
500
Dejecções
Peso
31½

Fig. 31

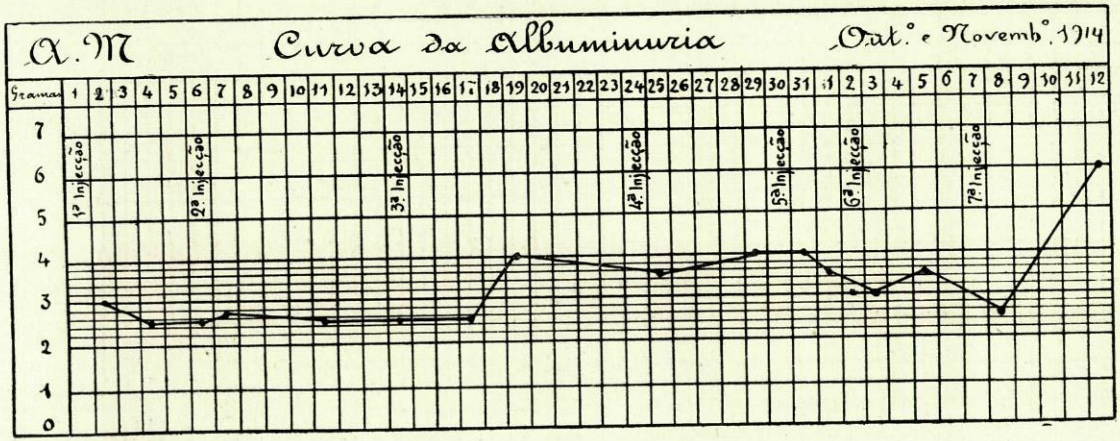

A. M
Curva da Albuminuria
Out.° e Novemb.° 1914
Semanas
1ª injecção
2ª injecção
3ª injecção
4ª injecção
5ª injecção
6ª injecção
7ª injecção

Fig. 32

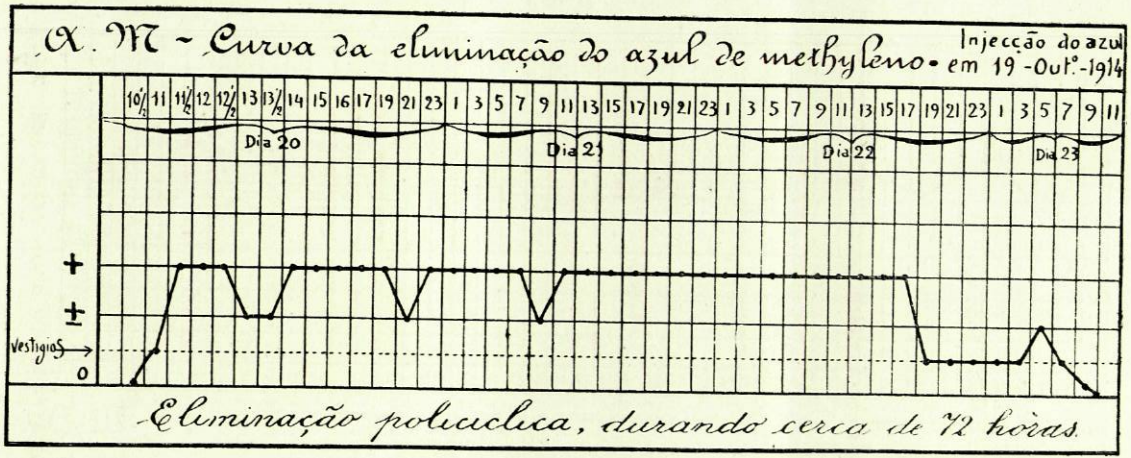

A. M - Curva da eliminação do azul de methyleno.
Injecção do azul em 19-Out°.-1914
Dia 20
Dia 21
Dia 22
Dia 23
+
±
Vestigios
0
Eliminação polyurica, durando cerca de 72 horas.

Fig. 33

Cardiopatias com rim cardíaco

OBSERVAÇÃO XXI

(Messina Maggio)

Mulher de trinta e oito anos, portadora de uma insuficiência mitral.

Há seis anos sofreu de dores em cintura, cefaleia tenaz, vómitos e edemas generalizados, com urinas raras e sanguinolentas.

Dede então, cinco crises de coma urémico, sendo a última há sete dias. Actualmente Cheyne-Stockes; derrame pleural, albuminúria e cilindrúria. Seroterapia. Desaparição dos acidentes urémicos.

OBSERVAÇÃO XXII

(Dr. Lucien Thevenot, tése Botalla-Gambetta)

B..., setenta e quatro anos. Em 1871, pleurisia esquerda acompanhada de anasarca e de dispneia extrêma. Há vinte anos que se queixa do coração. Nunca teve edemas. Gripe há quatro anos. Desde essa data, hipertensão, poliúria, albuminúria; de quando em quando, dispneia e edema, tratadas por teobromina e digitális.

No inverno de 1910-1911 gripe séria durante três meses: grande dispneia, bronquite difusa, pontada pleurítica. Fenómenos de intoxicação renal. Nova recaída neste inverno; depois, dispneia, bronquite difusa com

enfisema, um pouco de congestão das bases. Coração hipertrofiado com sôpro sistólico persistente na ponta, propagando-se para a axila. Arritmia. Edema das pernas por períodos, edema sub-conjuntival freqùente. T. A.=19. Jugulares túrgidas. Cefaleia e miose. Um pouco de oligúria por épocas, em geral poliúria. Fígado grande. De perturbações intestinais só anorexia. Há um mês, fraqueza mais acentuada; tendência para a caquexia, côr pálida.

Actualmente queixa-se sobretudo duma dispneia nocturna violenta, que a digitale, a diuretina, os purgantes, as ventosas, a revulsão não aliviam.

18 de Novembro. — Injecção de sôro renal (10 centímetros cúbicos). Pouco efeito. Depois disso, a doente não quere mais injecções. Digitalina (um miligrama durante 3 dias). Não há melhoras sensíveis. Sanguessugas. Sangria fraca. Poucos resultados.

26 de Novembro. — Noite má, dispneia incessante, tosse, agitação, cólicas e vómitos. Diarreia na véspera. Administram-se 10 centímetros cúbicos de sôro; iodeto de cafeína e sanguessugas.

28 de Novembro. — Doente bastante calma, noites melhores; a dispneia continua; um pouco de febre; bronquite difusa, algumas cefaleias, sempre miose; digestões muito lentas.

30 de Novembro. — Doente bastante melhorada; respiração mais fácil; noites melhores, podendo a doente dormir algumas horas. Alimenta-se um pouco (caldos magros, gemas de ovo). Não há náuseas nem vómitos. Coração arrítmico ainda, pouco acelerado.

Nova injecção de 10 centímetros cúbicos de sôro renal.

2 de Dezembro. — Dor viva na parede abdomínal, no sítio da injecção, extremamente violenta no dizer da doente. Um pouco de rubor. Edema em faixa. Urticária leve dos membros.

Estado estacionário; a doente não se alimenta; nem fome, nem sêde. Pulso bastante regular; o edema das pernas aumentou um pouco.

6 de Dezembro. — Dispneia muito melhorada, ten-

dência à sonolência; volta de apetite. Coração bastante regular; os edemas ficam estacionários. A doente pode ficar deitada várias horas durante a noite,

Urina: albumina, 0,60; ureia, 20,92; cloreto de sódio, 2,10; fosfatos, 0,75. O sedimento contêm alguns leucocitos.

OBSERVAÇÃO XXIII

(Prof. Teissier, tése Botalla-Gambetta)

B. F. Luísa, cincoenta e oito anos, entra em 27 de Fevereiro de 1911 para a clínica do professor Teissier.

Antecedentes hereditários. — Mãe falecida com cincoenta anos, depois de ter apresentado perturbações paralíticas; pai morreu aos sessenta e sete anos de um acidente. Quatro irmãos; um deles morto aos vinte anos de tuberculose; os outros são saudáveis.

É viúva; o marido morreu com doença de peito aos cincoenta e oito anos.

Teve quatro filhos, dois quais dois morreram, um sofrendo do peito e outro de bronco-pneumonia. A seguir teve dois abortos; contudo afirma que o seu marido gozava boa saúde e ela mesmo não parece ter apresentado sinais de especificidade.

Aos quarenta e seis anos, ataque de reumatismo articular agudo e a seguir endocardite.

Há ano e meio, pouco mais ou menos, começou a cansar ao menor esfôrço e três semanas depois o seu estado começou a agravar-se; foi tratada sem resultado pelo método homeopático.

Coração: a ponta bate no quinto espaço; não parece aumentado de volume. Choque largo, sem frémito; na ponta, sôpro sistólico muito intenso, ouvindo-se em quási toda a região cardíaca e que se propaga para a axila, até ao dorso.

Nem frémito, nem desdobramento do segundo ruído. Na base, sôpro sistólico, rude, rasposo, percebem-

do-se ao longo do tronco bráquio-cefálico, ao longo do esterno e ao nível do 4.º espaço intercostal. Não há sinais periféricos de insuficiência mitral; provàvelmente retraimento aórtico.

Pulmões: ralas de bronquite; nada nas bases.

Membros inferiores: edema nítido subindo até às coxas. Nada no abdómen.

Urinas sem albumina.

31 de Março. — No coração, ruído de galope; na base, talvez atrito pericárdico. Um pouco de derrame na base do pulmão direito. Fígado hipertrofiado, ultrapassando seis dedos o rebôrdo costal.

5 de Maio. — Estado geral muito melhorado; edema; o derrame parece ter-se reabsorvido; um pouco de insuficiência respiratória na base com alguns atritos superficiais; persistência de uma zona de macicez paravertebral direita.

Coração irregular, com impulso pressistólico. Sempre os mesmos sopros.

O fígado é volumoso.

Pequeno escarro hemoptoico.

Não há albuminúria apreciável.

18 de Maio. — Derrame da base direita subindo bastante alto à frente, com timpanismo infra-clavicular; V +, R — e alguns atritos. Atrás sôpro localizado junto da linha axilar posterior com egofonia. Fenómeno de Groco à esquerda.

Punção exploradora da base direita: líquido hemorrágico, contendo muitas células endoteliais pálidas e vacuolares.

28 de Maio. — Grande abaixamento do fígado; o sôpro sistólico ouve-se na base direita, atrás, atravez do derrame.

25 de Junho. — Toracentese: 950 gramas de líquido levemente hemorrágico.

27 de Junho. — A doente queixa-se de uma opressão contínua que a impede de dormir. Dá-se uma injecção de 10 centímetros cúbicos de sôro renal no flanco esquerdo.

28 de Junho. — No ponto injectado, um pouco de rubor e de dor à pressão; ontem a dor era espontânea. A doente regozija-se por ter podido dormir de noite; está menos opressa e diz encontrar-se muito melhor.

29 de Junho. — Manteem-se as melhoras, mas com menos nitidez do que no dia seguinte ao da injecção; todavia a dispneia não voltou ao seu estado inicial. Pôde dormir, passando a noite calma.

As urinas aumentaram de volume (2:000 c. c. em lugar de 1:700).

Pulso a 96. O edema permanece. Derrame na pleura direita.

30 de Junho. — Estado satisfatório; faz-se-lhe uma nova injecção de 10 c. c. de sôro da veia renal.

5 de Julho. — As melhoras acentuaram-se um pouco; noite tranquila. Prurido no sítio da injecção.

6 de Julho. — Aumenta a sensação de bem estar; o prurido persiste. Os movimentos não provocam na doente exagêro de dispneia.

8 de Julho. — A mesma sensação de bem-estar. Urinas: 2 litros.

11 de Julho. — Pontada do lado que a impediu de dormir de noite. Tratamento: revulsão precordial e poção de extracto tebaico.

18 de Julho. — Análise de urinas. Volume: 500 c. c. Punção pleural: um pouco de líquido com fórmula leucocitária.

19 de Julho. — A punção não aliviou a doente (insónia, pontada). Pretende estar como dantes. Pede uma nova injecção de sôro renal, que se lhe dá imediatamente (10 c. c.).

24 de Julho. — Agravação de todos os sinais: dispneia intensa, pleurisia, edema dos membros inferiores. Ao estrofanto que a doente toma há quinze dias, junta-se-lhe a teocina e uma nova injecção de sôro renal (10 c. c.).

26 de Julho. — A doente sente-se um pouco melhorada, mas sempre opressa; queixa-se de insónias.

27 de Julho. — Estado estacionário: 10 c. c. de sôro renal.

28 de Julho. — A doente, que encontramos ainda caída em torpor no nosso exame de manhã, diz ter passado bem a noite.

29 de Julho. — Noite passada dormindo no decúbito horizontal, o que, diz ela, já lhe não acontece há muito tempo; dispneia nítidamente diminuída, forças em parte recuperadas; a doente pôde ir até ao lavabo e ali ficar sem se fatigar, o tempo necessário para a sua *toilette*. Urinas: 1:800 gramas.

Os mesmos sinais de pleurisia, os mesmos sinais de lesões orificiais do coração. Análise de urinas: vestígios de albumina. A doente está com regime ordinário; evita as carnes.

31 de Julho. — Bem-estar apreciável, sono tranquilo. Macicez pleural diminuída. Continua o edema das pernas. Urinas: 500 c. c. Injecção de 20 c. c. de sôro renal.

1 de Agosto. — Exame objectivo sem grande modificação. A doente passeia na sala. Urinas: 1 litro.

2 de Agosto. — Noite agitada, pesadelos, angústia precordial. Sempre o mesmo estado. Urinas: 400 gramas.

3 de Agosto. — A angústia desapareceu, mas a opressão aumentou um pouco. Urinas: 500 gramas.

8 de Agosto. — A doente melhorou com as pílulas de Bouchardat, que toma há alguns dias. Urinas: 800 c. c. Sono brando. Leve opressão. Coração mais enérgico. Nos pulmões, o nível da macicez baixou 2 dedos e o pulmão respira melhor. Injecção de 10 c. c. de sôro renal.

9 de Agosto. — Noite excelente. "Dormi como um bemaventurado„, diz ela. Não há dispneia. Sente-se completamente bem.

17 de Agosto. — A doente fatigou-se um pouco nos dias anteriores. Esta noite foi muito má, muito agitada. Dor precordial; dispneia mesmo quando está deitada. Conserva o apetite. O edema das pernas estaciona. Supressão de todo o medicamento; injecção de 10 c. c. de sôro renal.

18 de Agosto. — Sensação de bem-estar, mas dor precordial. "Se não fosse esta dor, declara a doente, estava esplêndidamente bem„.

19 de Agosto. — Noite muito boa.

23 de Agosto. — Noite muito má; a opressão e a dor precordial impediram todo o sono. Contudo, o pulmão direito quási que respira normalmente, apenas com alguns atritos na base. 10 centímetros cúbicos de sôro da veia renal.

24 de Agosto. — Noite com sono; já não há pontada. Um pouco de dispneia. Grande bem-estar. Entretanto a quantidade de urinas emitida em 24 horas diminuiu.

2 de Setembro. — A doente sente-se completamente bem. Urina: 1:400 c. c.

15 de Setembro. — A doente não foi vista desde 3 de Setembro; diz ter passado um pouco menos bem. No dia 10 de Setembro levou uma injecção de 16 c. c. de sôro renal que, segundo afirma, não lhe trouxe alívio algum. Hoje há inapetência, dor precordial e dispneia. Na base do pulmão direito há macicez e obscuridade até 4 dedos do omoplata; pectoriloquia afona. Edema leve dos membros inferiores. Á esquerda algumas ralas de congestão. Não se juntaram as urinas durante êstes dias; porêm a doente assegura ter urinado a mesma quantidade que antigamente. Injecção de 20 c. c. de sôro renal.

16 de Setembro. — Melhor, mas menos apreciável que outrora. Inapetência, opressão, insónia. Submete-se a doente ao regime lácteo. As urinas não aumentaram de volume.

19 de Setembro. — Sob a influência duma poção opiada, a paciente retomou um pouco de sono, a pontada desapareceu, mas a dispneia continua; 40 respirações por minuto. Os mesmos sinais nos pulmões.

20 de Setembro. — Sono bastante calmo, mas dispneia persistente, provávelmente de causa mecânica.

21 de Setembro. — Punção pleural direita: três quartos de litro dum líquido francamente hemorrágico, sem modificação da dispneia.

23 de Setembro. — A dor desapareceu, a dispneia diminuiu, sobretudo na posição assentada

25 de setembro. — Noite má, dispneia subjectiva e

objectiva muito marcada, sensação de mal-estar geral. Injecção de digalena.

26 de Setembro. — Nenhuma modificação.

27 de Setembro. — 15 centímetros cúbicos de sôro da veia renal; alguns minutos depois da injecção, dispneia muito violenta; ao mesmo tempo a doente queixa-se duma dor, tendo o ponto de partida no ponto da picada (flanco esquerdo) e irradiando em cintura para um e outro lado, para a região sagrada e para as coxas. Inalações de oxigénio. No fim de duas horas tudo voltou à normalidade.

28 de Setembro. — Sempre o mesmo estado estacionário.

30 de Setembro. — A doente não dormiu toda a noite por causa de uma dor da face. Examinando-a de manhã, verifica-se nesta região um eritema escarlatiniforme, recobrindo o nariz, as bochechas e o lábio superior. Pulso um pouco mais rápido que de costume. Temperatura: 38°,5.

1 de Outubro. — Acentua-se o diagnóstico de erisípela; a face está tumefacta, edemaciada, a temperatura elevada, a doente delirou de noite. Injectou-se-lhe electrargol.

6 de Outubro. — Temperatura normal, face ainda um pouco *bouffie;* mas a doente não está caída, não se queixa senão da dispneia.

10 de Outubro. — Estado geral bom. Dor surda na região precordial, cansaço. Macicez no pulmão direito, subindo até ao meio do omoplata, obscuridade e sôpro expiratório. O fígado parece grande. Urina: 450 gramas.

Tratamento: injecções de pantopon e extracto de estrofanto.

12 de Outubro. — Opressão.

15 de Outubro. — Estado alarmante, dispneia extrêma; o edema aumentou nas pernas. Punção pleural: perto de 1 litro de líquido hemorrágico. Injecção de 10 c. c. de sôro renal e teobromina.

16 de Outubro. — A doente sente-se incompará-

velmente melhor. Urina: 6 litros. A prova da floridzina é positiva.

18 de Outubro. — A doente já se não queixa de coisa alguma. Análise de urinas.

ANÁLISE DE URINAS

(por 24 horas)

2 de Março. — 2:200 c. c.; albumina (?); 14,91 de cloreto de sódio; 11,88 de ureia.

23 de Março. — 2:100 c. c.; albumina (?); 17,13 de cloreto de sódio e 11,34 de ureia.

26 de Abril. — 1:700 c. c.; vestígios de albumina; 8,68 de cloreto de sódio e 9,35 de ureia.

12 de Julho. — 500 c. c.; 4,41 de cloreto de sódio e 6,95 de ureia.

29 de Julho. — 800 c. c.; vestígios de albumina; cloreto de sódio, 6,40; ureia, 4,32.

2 de Setembro. — 1:400 c. c.; 0,65 de albumina; 5,15 de cloreto de sódio e 13,23 de ureia.

22 de Setembro. — 750 c. c.; vestígios de albumina; cloreto de sódio, 7,32; ureia, 12,24.

10 de Outubro. — 450 c. c.; albumina, 0,20; cloreto de sódio, 1,49; ureia, 16,03.

18 de Outubro. — 3:500 c. c.; vestígios de albumina; 21,7 de cloreto de sódio e 13,68 de ureia.

OBSERVAÇÃO XXIV

(Pessoal)

M. A. L., 19 anos, solteira.

Antecedentes pessoais. — Paludismo aos seis anos. Amenorreia. Ausência de antecedentes hereditários.

História da doença. — Há 16 meses, num dia de muito frio e muita chuva, tendo-se molhado, sentiu ar-

ripios intensos, febre, dores por todo o corpo, predominando as cefalalgias e a inapetência. Esteve assim mais de um mês. Quando melhorou, notou uma descamação das mãos e da face plantar dos pés, fazendo-se por grandes retalhos. De então para cá ficou muito pálida, com grande fraqueza, cansaço e anorexia.

Há dois meses apareceram-lhe edemas palpebrais e maleolares, que depois se generalizaram às pernas, ventre e região dorso-lombar. Epistaxes repetidas há mais de um ano.

Criestesia. Visão diminuída depois que adoeceu. Formigueiros; zumbidos nos ouvidos.

Estado actual. — Palidez notável dos tegumentos. Edema generalizado (membros inferiores, abdómen, dorso e face). Crises dispneicas muito acentuadas; dificuldade do decúbito lateral esquerdo.

Perturbações digestivas: anorexia, língua saburrosa, vómitos, diarreia. Palpitações. Deslocamento da ponta do coração para baixo e para fora (6.º espaço intercostal) (fig. 34).

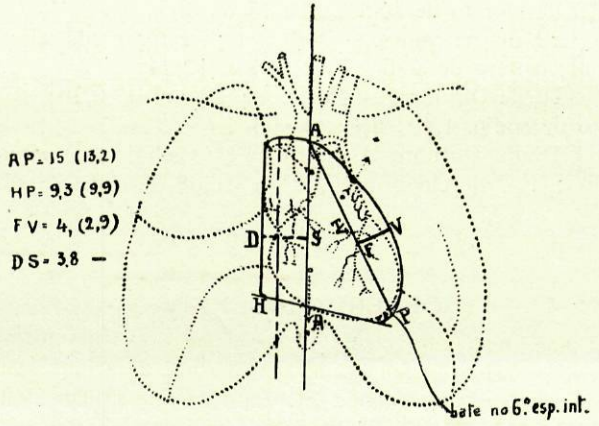


Fig. 34

Auscultação cardíaca: intermitências; grande sôpro sistólico da ponta com propagação para a axila e dorso;

ouve-se em todos os focos. 2.º ruído mitral mal batido.

Frémito da ponta, manifestando-se em toda a zona cardíaca.

Auscultação pulmonar: sarridos sub-crepitantes, macicez, Ro e Vo, nas bases pulmonares, face dorsal.

Urinas: volume, 1:200 c. c.; ureia, 13gr,106; cloreto de sódio, 6gr,786; albumina, 17gr,194, por litro.

Exame do sedimento: fosfato de cálcio, de magnésio e amoníaco-magnesiano.

Células epiteliais das vias génito-urinárias; raríssimos leucocitos, numerosíssimos glóbulos rubros, intactos e descòrados; numerosíssimos micróbios de inquinação.

Desde a sua entrada até 4 de Junho foi tratada pelos meios ordinários, sem que a doente beneficiasse grandemente. Pelo que respeita à diùrese e albuminúria, os resultados do tratamento podem observar-se nos gráficos respectivos (fig. 35, 36 e 37).

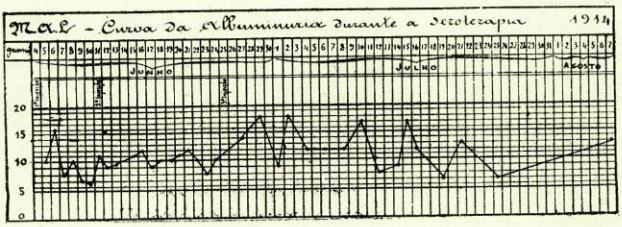


Fig. 35

Desde então ficou submetida à acção do sôro renal. O facto mais notável e evidente desta acção manifestava-se na urina. Dissemos mais acima que as urinas desta doente eram francamente hematúricas; pois bem: feita uma injecção de sôro, a hematúria desaparecia, deixando eliminar-se uma urina perfeitamente límpida e clara. Não era, porêm, duradoiro êste resultado; ao terceiro dia a urina começava a avermelhar-se, para retomar a mesma

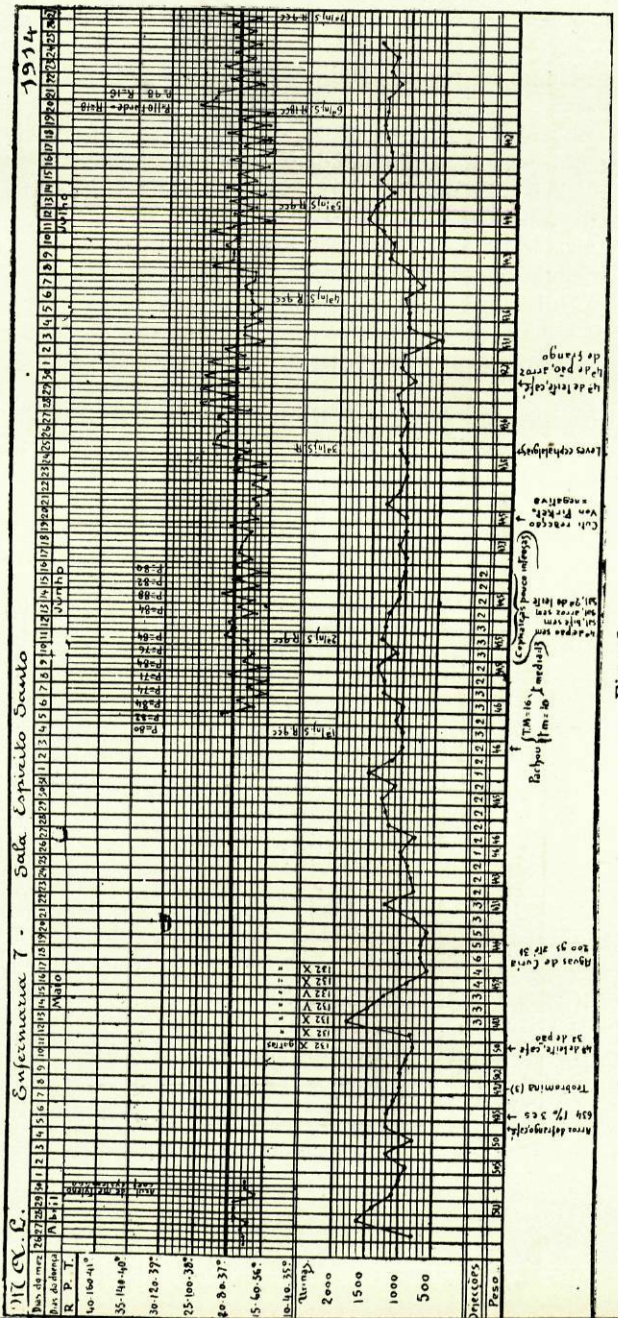

1914
Enfermaria 7 - Sala Espirito Santo
Leves cephalalgias
Cuh. rosacea Von Pirket. negativa
Agua de Colonia 200 gr. ar 32
Tuberculina (3)
Arroz defarinoso c/leite 639 Cl. 325
Pulso
Temperatura

Fig. 36

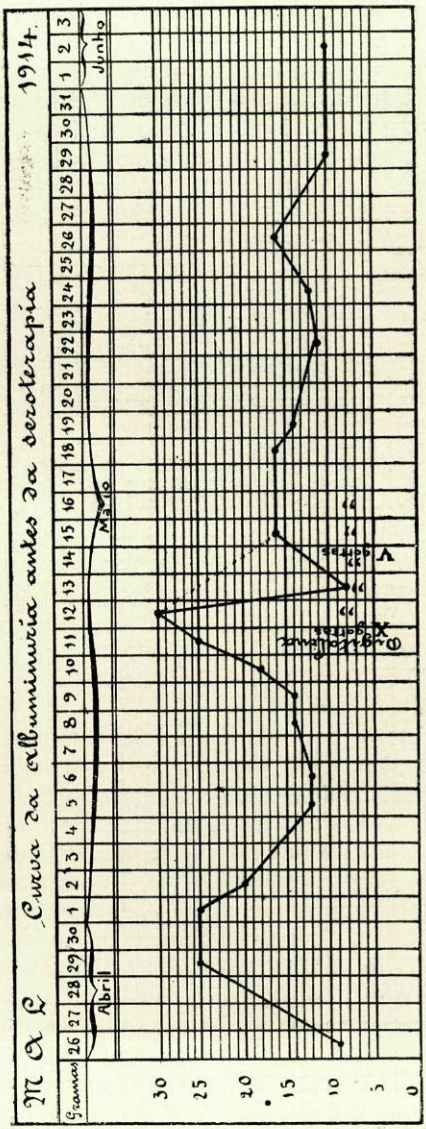

M & P Curva da albuminuria antes da soroterapia 1914
Abril
Maio
Junho
Gramas
30
25
20
15
10
5
0

Fig. 37

coloração no quarto dia. Êste facto repetiu-se com todas as injecções.

Ao fim da sétima injecção, a doente apresentva sómente um leve edema dos maléolos e pernas, mais intenso na massa sacro-lombar. Raras palpitações; não há intermitências cardíacas. Visão melhorada. Língua limpa, sem vómitos, nem diarreia.

Urinas: volume, 1:700 c. c.; ureia, 12,230; cloreto de sódio, 4,504; albumina, 13,242.

Raríssimos cílindros. Os restantes sintomas conservam-se.

OBSERVAÇÃO XXV

(Pessoal)

F. R., mulher de cêrca de 70 anos, entra para a enfermaria n.º 10, com grande dispneia, acessos de sufocação e opressão, oligúria notável, sendo a urina fortemente còrada.

Examinada rápidamente, o digno director da enfermaria, Ex.mo Sr. Dr. Tito Fontes, diagnostica uma miocardite com rim cardíaco.

Possuíamos nessa ocasião apenas dois frascos com 10 c. c. de sôro renal, pelo que não podíamos tomar conta da doente, submetendo-a à seroterapia.

Sem proceder portanto a um estudo minucioso do caso, fizemos-lhe no próprio dia da entrada uma injecção de sôro, proporcionando assim à doente um bem-estar muito lisonjeiro durante os dois primeiros dias de hospitalização. Todavia a diùrese pouco aumentou.

No terceiro dia fomos encontrar a doente com novos acessos dispneicos, gemendo constantemente; pede-nos encarecidamente que lhe déssemos nova injecção, visto a primeira lhe ter *feito muito bem* (sic).

A segunda injecção foi seguida do mesmo resultado que a primeira, acalmando-lhe a dispneia e a sufocação.

No dia seguinte a diùrese tinha aumentado muito sensívelmente.

Como, porêm, na véspera, depois da aplicação do

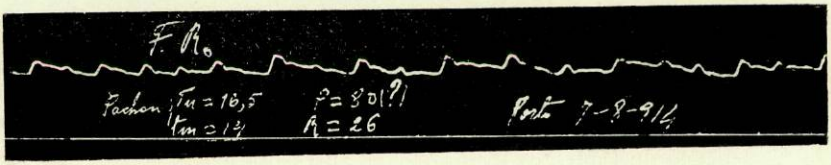


Fig. 38

sôro, o distinto clínico, director da enfermaria, passando a visita, lhe tivesse receitado a digitalina, não sabemos a qual dos dois medicamentos devemos atribuir êsse aumento.

A doente abandonou a enfermaria pouco tempo depois.

Uremia

OBSERVAÇÃO XXVI

(Dr. Teissier e Thevenot)

M. Maria, 61 anos, atingida há cinco anos pelo menos de acidentes cárdio-renais, apresenta em Novembro de 1911 convulsões, coma e Cheine-Stockes.

Uma injecção de sôro basta para dissipar os acidentes comatosos, restabelecer a diùrese; a repetição das injecções permite conjurar em menos de cinco dias acidentes tóxicos perigosos.

OBSERVAÇÃO XXVII

(Teissier e Thevenot)

G. Maria, 20 anos, apresenta em 1908 uma nefrite das mais graves, com cefaleias intoleráveias, crises de eclâmpsia típicas de repetição e 8 a 10 gramas de albumina. Duas injecções de sôro renal acabam com êstes fenómenos urémicos em doze dias.

OBSERVAÇÃO XXVIII

(Teissier e Thevenot)

L..., 11 anos, de família albuminúrica, havendo tido escarlatina, é atacado bruscamente, sob a influência dum resfriamento, de uremia grave: cefaleia atroz, diplopia, vómitos, hálito amoniacal. Quatro injecções de sôro renal são necessárias para dissipar êstes acidentes. Actualmente (seis anos depois desta grave crise) o doente goza de prefeita saúde.

Intoxicação aguda pelo sublimado

OBSERVAÇÃO XXIX

(Drs. Eugenio Mac-Brid e Simões Ferreira)

Medicina Contemporânea, Lisboa, 1914

M. B., vinte e três anos. Entra para a enfermaria, cama n.º 7, na noite de 12 de Julho, tendo ingerido no mesmo dia 2 gramas de sublimado dissolvidos em uma pequena quantidade de água.

Logo a seguir à ingestão do tóxico, teve vómitos e meia hora não havia ainda decorrido quando no hospital lhe fizeram uma cuidadosa lavagem do estómago com água tendo em suspensão carvão vegetal.

Vómitos, diarreia, dores ao longo do esófago e no estómago, cefaleias.

Regime hídrico, gêlo constantemente sôbre o ventre, carvão vegetal em ingestão (uma colhér de sopa de 2 em 2 horas), uma injecção hipodérmica de 300 gramas de sôro glucosado isotónico e enteroclises de água distilada com carvão vegetal em suspensão.

Três dias depois (15 de Julho), não se havendo obtido nenhuma modificação notável e subsistindo sempre oligúria, fêz-se a aplicação de ventosas escarificadas no triângulo de Petit e uma injecção intravenosa de sôro glucosado hipertónico. No dia 16 a doente começou a urinar um pouco mais (100 gramas). Primeiros indícios de glossite, principiando pelos bordos da língua, acompanhada de sabor metálico, sensação de pêso na cabeça, tendência para vertigens e falta de fôrças.

No dia seguinte a prostração era já muito nitidamente acentuada; outra injecção de sôro glucosado e de *sôro da veia renal de cabra* (20 centímetros cúbicos). No dia 18 anúria, que se prolongou até ao dia 21, dia em que a doente urina só uma vez. Nesta altura, a prostação é extrêma, o emagrecimento é visível, a glossite enorme, sem salivação e uma insignificante gingivite. Uma erupção morbilosa muito discreta, manifesta-se no peito, nos braços e nas coxas. Pela primeira vez a doente tem soluços.

Até ao dia 24 mantem-se a gravidade do estado geral, a erupção acentua-se mais e as crises de soluços tornam-se mais freqüentes. Neste dia, o seu estado agrava-se ainda. Começa a delirar, a ter hemorragias gingivais muito abundantes. A intolerância gástrica é absoluta. Injecções sub-cutâneas de sôro glucosado, *de sôro de Teissier* e sôro anti-diftérico às colheres.

No dia 25 apresentam-se os sintomas de miocardite, o abatimento é muito pronunciado, as extremidades completamente frias, os ruídos do coração velados. Tensões Mx — Mn quási imperceptíveis ao oscilómetro de Pachon.

A raquicentese dá um líquido turvo sob fraca pressão, revelando ao exame raríssimos linfocitos. Esparteína e óleo canforado em alta dose. Injecções intravenosas de sôro glucosado (400 c. c.), de cafeína e adrenalina. *Sôro da veia renal.* No dia 26 a situação mantem-se ainda desesperada. Por falta de sôro glucosado, dá-se-lhe uma injecção de 500 c. c. de sôro fisiológico com 4 decigramas de cafeína. No dia 27 o estado da doente melhora um pouco; menor prostração, cefaleia menos profunda, cessa a intolerância gástrica e as hemorragias gingivais tornam-se mais raras. Pachon $\begin{cases} Tx = 10,5 \\ Tm = 7. \end{cases}$

A doente experimenta então uma sêde intensa e queixa-se dum leve sabor salgado. Administra-se-lhe de novo uma injecção de sôro fisiológico.

Dois dias depois (29) o sabor salgado aumenta e a doente tem a impressão de ter bebido água do mar.

Conjuntamente aparece um edema nos membros inferiores e na parede abdominal. O fígado, que até então, tinha conservado o seu volume normal, aumenta consideràvelmente, descendo o bôrdo inferior três dedos abaixo do rebôrdo costal (edema visceral).

A glossite começa a desaparecer assim como a gingivite. Diùrese normal.

No dia 30 está ainda muito fatigada. A cefaleia desapareceu. Sómente do lado do abdómen, a parte terminal do cólon descendente é dolorosa à pressão.

Pachon { M = 11 / m = 8,5.

Em 31, a situação melhora muito nitidamente.

Pachon { M = 13 / m = 9.

No dia 1 de Agosto, a ocultas da enfermeira, a doente toma uma chávena de chocolate e bolachas, agravando-se imediatamente o seu estado geral com dores no abdómen, provocando-lhe um aumento na retenção azotada. A tensão arterial desce a TM = 10,5 e Tm = 8,5.

Desde então, sem incidentes, a doente melhora progressivamente e sai do hospital no dia 17 do mesmo mês.

A quantidade de ureia contida num litro de sôro sanguíneo foi a seguinte, durante a doença:

24 de Julho . .	8,11	31 de Julho . .	0,811
27 de „ . .	6,75	2 de Agosto . .	1,40
29 de „ . .	4,270	9 de „ . .	0,270

Resultados clínicos da seroterapia renal

Dividimos êste capítulo em duas partes, versando em ambas o mesmo assunto; na primeira parte resumiremos as excelentes vantagens colhidas pelos clínicos estrangeiros; na segunda diremos alguma coisa sôbre o que nós próprios obtivemos.

As observações estrangeiras transcritas neste trabalho são apenas uma parte mínima das que tivemos ocasião de ler e reler. E a propósito, será conveniente dizermos que nelas abundam os casos em que a seroterapia foi seguida de morte, embora o método em nada concorresse para semelhante desfecho. Tratava-se de casos graves, em que a autópsia revelava lesões profundas de esclerose intensa ou degenerescência amiloide dos rins e onde portanto o sôro renal, como qualquer outro medicamento, nada tinha a fazer, em virtude de no órgão já não actuar a excitação sérica.

Se de passagem nos referimos a êste ponto foi apenas para que se não julgasse por essas observações que, lá fora, sempre que o sôro era empregado, era infalível a obtenção de melhoras mais ou menos lisonjeiras.

Nas obras que lemos, seleccionámos e trasladámos para aqui os casos em que a acção do sôro nos pareceu patentear-se melhor ou pior e aqueles em que a rapidez da cura ou outra qualquer circunstância nos causou estranheza ou interêsse.

Em conjunto, o sôro da veia emulgente exerce uma acção benéfica sôbre as perturbações de auto-intoxicação, provenientes da insuficiência renal.

Os fenómenos nervosos de ordem subjetiva cedem rápidamente ao sôro; as cefaleias, delírio, convulsões e coma desaparecem, dando lugar a um tal estado de bem-estar que leva o doente algumas vezes a pedir a injecção.

Nunca nos foi dado empregar o sôro num doente em estado de uremia, e portanto, quando chegar a vez de falarmos das nossas observações, nada poderemos dizer sôbre a sua influência em tais casos.

Por isso mesmo, aproveitando o momento, sempre confessaremos que, se não fôra o nome que subscreve a 1.ª observação no capítulo da uremia, colocá-la híamos de quarentena, aguardando que um caso pessoal viesse confirmar a rapidez com que se conseguiu dissipar acidentes urémicos, que há cinco anos se vi-

nham já manifestando por crises de certa gravidade.

As perturbações do aparelho respiratório beneficiam grandemente da seroterapia que sôbre elas exerce uma acção bem evidente a começar pela desaparição do hálito amoniacal da uremia gastro-intestinal até à regularização do ritmo respiratório, melhoração da dispneia e desaparecimento do Cheyne-Stockes, quando provêm de fenómenos tóxicos.

Embora talvez indirectamente, a sua acção faz-se sentir nos fenómenos locais de congestão, bronco-pneumonia e hidrotórax.

No que respeita ao aparelho circulatório, as injecções de sôro contribuem para o desaparecimento das hemorragias, epistaxes, hematúria, etc., bem como para o abaixamento da pressão arterial.

O número de centímetros de mercúrio que marca esta descida é em geral de 1 a 4; nas nefrites gravídicas esta baixa pode atingir um número mais elevado, como assinalam Donnay e Lequeux que nos seus estudos observaram diferenças de 9 e 11 centímetros de mercúrio para menos depois da seroterapia.

E já que falamos em nefrites gravídicas, vem a propósito dizer que as observações por nós lidas, sôbre essa variedade de nefrites, tiveram a morte como resultado final.

Êstes mesmos autores, estudando as modificações que, porventura, o sôro fôsse produzir na composição do sangue, puderam verifi-

car que o número de glóbulos brancos aumentava consideràvelmente.

A ascite, os edemas, enfim, os derrames serosos, diminuem ou reabsorvem-se por efeito da seroterapia, assim como as perturbações gastro-intestinais, — vómitos, diarreia, timpanismo abdominal, etc. A influência sôbre os derrames serosos manifesta-se mais claramente quando o sôro produz uma diùrese intensa com hipercloretúria, o que nem sempre acontece.

É no volume e composição da urina que mais apreciáveis são os efeitos do sôro renal.

Todos os observadores são concordes em afirmar as suas excelentes propriedades diuréticas, havendo citações de poliúrias que podemos classificar de monstruosas, por exemplo, as de Spillmann e Parisot que dizem ter notado diùreses diárias de 8 e 10 litros, a seguir às injecções. Esta acção nem sempre é tam imediata, manifestando-se por vezes no segundo ou terceiro dia, sendo às vezes precedida de um curto período de oligúria.

Quando as urinas conteem uma dose elevada de albumina, esta baixa geralmente de uma forma considerável; a observação mais interessante sôbre êste ponto pertence a um médico de Oran em que, durante breves dias, a albumina passou de 60 gramas a 1 grama.

Casos há onde se observa exactamente o contrário, embora de uma forma passageira.

Sôbre os sais urinários, os efeitos são con-

traditórios; segundo uns, o sôro provoca hipercloretúria não se modificando o valor da ureia; segundo outros, o que se observa é hiperazotúria, conservando-se o número dos cloretos. A cilindrúria atenua-se ou desaparece.

A toxicidade urinária eleva-se depois da nefrosseroterapia, o que indica uma eliminação maior, e portanto melhor, das substâncias tóxicas, produzida pela hiperactividade que o sôro provoca ao nível do rim. Êste facto mostra também que a permeabilidade renal se modifica em melhor sentido, normalizando-se muitas vezes.

Deixámos aí expostos os principais efeitos clínicos do sôro da veia emulgente, segundo os autores que dele se teem ocupado; vamos agora passar em revista as nossas observações e ver se os resultados que colhemos estão ou não de acôrdo com êles.

Efeitos pessoalmente observados:

Dos 29 casos relatados no nosso trabalho pertencem-nos apenas 10, aos quais correspondem pela sua ordem os números III, XI, XII, XIII, XVII, XVIII, XIX, XX, XXIV e XXV, que passaremos a denominar por comodidade 1.ª, 2.ª, etc.

A 1.ª, incluída no capítulo das nefrites agudas, era bem uma nefrite sub-aguda, a evoluir para a cronicidade.

A doente não fêz uso de outra medicação,

além da seroterapia, saindo do hospital num estado aparente de cura completa.

Além das lisonjeiras melhoras do seu estado geral, atentando na descrição do caso e nos gráficos que o acompanham, observa-se o seguinte:

Conservação da diùrese entre 1:500 e 2:150 c. c., correspondendo o máximo ao dia seguinte à primeira injecção.

A descida acidental a 1:000 c. c. que se destaca no respectivo gráfico, foi devida ao incompleto aproveitamento de urinas por motivo de a doente se encontrar no máximo da sua função menstrual.

As relações urológicas aproximaram-se do normal.

O depósito urinário simplificou-se grandemente.

A albumina não desapareceu, mas tambêm não aumentou.

Aumento na eliminação de ureia e diminuição na de cloretos.

Normalização, por descida, da tensão arterial.

2.ª Observação. — Melhoras notáveis no estado geral da doente. Os fenómenos da auscultação cardíaca são mais leves e mais benignos.

Aumento da tensão arterial média, cujo valor passou de 16,5 para 18,5.

Diùrese um pouco superior à que apresen-

tava anteriormente, dando-se maior eliminação nos dias consecutivos às injecções. A média no volume da urina antes da seroterapia era =1:250, passando para 1:400 com a aplicação do sôro.

Diminuição, sem desaparecimento, da albuminúria.

Aumento de ureia e cloretos nas urinas.

As injecções não provocam aumento de temperatura.

3.ª Observação. — Estado geral excelente. Aumento considerável da diùrese que, sendo inferior a um litro, atinge três litros, depois da 4.ª injecção.

Descida da albumina de 10 a 2 gramas. (Devemos dizer que esta baixa se vinha já manifestando antes da aplicação do sôro; de 16 gr. que a urina acusava no dia 18, passou a 10 gr. no dia 25, em que se lhe fêz a 1.ª injecção).

Diminuição de ureia eliminada na urina.

Manutenção da tensão arterial média = 10,7.

Aumento na eliminação de cloretos.

Melhoras nas relações urológicas.

4.ª Observação. — Estudo incompleto. Estado geral melhorado.

Impossibilidade de verificar as modificações na composição da urina.

A 1.ª injecção eleva a diùrese de 1:250 c. c. a 1:550; ao terceiro dia, esta, baixa a 650 c.

c., não conseguindo a 2.ª injecção elevá-la senão quatro dias depois.

Antes de lhe aplicarmos o sôro, a albuminúria desceu de 15 gr. a 7,5 gr.; a 1.ª injecção eleva-a 20 gr.; a 2.ª injecção até 30 gr.

Como vemos, os efeitos sôbre a diurese e albuminúria foram de tal ordem que, se não olhássemos à histeria da doente, podia levar-nos ao abandôno do sôro e a uma apreciação péssima do seu valor terapêutico.

5.ª Observação. — Melhoras manifestas do seu estado geral, não obtidas pelo tratamento ordinário.

Manutenção da diùrese em cêrca de 900 c. c., elevada a esta dose pela teobromina, chegando a 1:150 c. c., o que há muito não acontecia.

A albuminúria diminuiu, sem, todavia, se extinguir. Desaparecimento completo, mas temporário (durante 3 dias) da hematúria. Reaparição do fluxo menstrual.

6.ª Observação. — Pequena influência sôbre o estado geral. A diùrese oscila entre 1:100 e 1:950 c. c.

A eliminação de cloretos torna-se mais reduzida.

A primeira injecção faz baixar a albuminúria de 7 gr. a 1gr,5.

Esta descida não se mantêm; a dose de

albumina volta a elevar-se, para descer com nova injecção e assim por diante.

A tensão arterial normaliza-se.

7.ª Observação. — Com as duas primeiras injecções a albumina desce de 3 gramas para 0gr,6; depois sobe novamente, conservando-se contudo inferior à quantidade primitiva.

A primeira injecção faz aumentar a eliminação de ureia e diminuir a de cloretos; a continuação da seroterapia faz baixar uma e outra. Normalização da tensão arterial.

8.ª Observação. — Diùrese sempre superior a um litro.

A's três primeiras injecções corresponde um leve abaixamento de quantidade de albumina; em seguida esta eleva-se, ultrapassando o seu valor primitivo.

O estado geral melhora sensívelmente.

Suspensão dos vómitos (por uremia gastro-intestinal?).

9.ª Observação. — O estado geral da doente melhora consideràvelmente. Redução grande dos edemas. Desaparecimento, nos três dias consecutivos às injecções, de hematúria.

Na urina, a ureia mantem o seu valor; os cloretos diminuem. O sedimento torna-se mais simples.

O volume da urina que, antes do sôro, or-

çava por um litro, eleva-se e mantem-se entre 1:200 e 1:600 c. c.

Queda notável de albumina com a primeira injecção; nova subida, não atingindo, porêm, as doses elevadas do período de hospitalização anterior à seroterapia.

Terminado o tratamento, a albumina voltou ao seu estado anterior.

10.ª Observação. — Estado geral muito melhorado.

Sensação de bem-estar consecutivo às injecções.

Desaparição da dispneia e opressão.

Em resumo, o sôro da veia renal, nos doentes em que o aplicámos, produziu benéficas melhoras nos sintomas de auto-intoxicação. O aparelho respiratório acompanhava estas melhoras, regularizando-se; a dispneia abrandava ou desaparecia, assim como os sinais locais de congestão.

No aparelho circulatório notámos a desaparição das epistaxes e muito principalmente das hematúrias, embora êste facto não fôsse persistente. Se exceptuarmos a 2.ª Observação, vemos que a tensão arterial se normalizou, elevando-se ou baixando, segundo o seu estado antes da seroterapia, era inferior ou superior ao normal.

No aparelho digestivo não verificámos grandes efeitos.

Cessaram, é certo, diarreias e constipações em alguns doentes; mas estas perturbações não apresentavam um carácter de tal forma acentuado que a sua desaparição impressionasse fundamente.

Todavia, no doente da 6.ª Observação, o sôro mostrou-se impotente para debelar uma diarreia tenaz, efeito que, aliás, nem o bismuto, o ópio e o tanigéneo conseguiram duma forma duradoira. No doente da 8.ª Observação, o sôro mostrou-se sobremaneira eficaz contra os vómitos que, pelo contrário, a ingestão de teobromina parecia exacerbar.

Verificámos o desaparecimento de edemas e a diminuição do derrame ascítico.

Falando das conclusões estrangeiras àcêrca de efeitos urinários, referimos-nos a diüreses de 8 e 10 litros. Foi de 3 litros o máximo volume de urina, por nós observado.

Sôbre albuminúria e pondo de parte a 4.ª Observação, sôbre a qual, pela razão exposta, não podemos fazer base, verificámos que o sôro renal faz baixar a dose de albumina, principalmente com as primeiras injecções. Acrescentaremos que em nenhuma observação o sôro conseguiu eliminá-la completamente da secreção urinária. No que respeita a sais urinários, são confusos e contraditórios os resultados colhidos; se por vezes se nota um aumento na ureia eliminada, não deixa em outros casos

de se observar o facto contrário. O mesmo podemos dizer da cloretúria. No sedimento encontrámos sempre uma simplificação dos seus elementos; a cilindrúria, em especial, atenuava-se ou desaparecia.

Indicações e contra-indicações

Se nos reportarmos à base da seroterapia e à forma como é interpretado o seu mecanismo de acção, o que se verá dentro em pouco, compreender-se há imediatamente que o sôro só pode manifestar-se quando o parênquima renal não estiver profunda- e extensamente comprometido, ou quando os fenómenos urémicos dependerem duma inibição brusca da actividade renal. Sendo assim, e havendo nós verificado que o sôro exerce uma acção eficaz no desaparecimento dos edemas, no aumento da diùrese e na normalização da tensão arterial, se faz baixar a albùminúria e atenua ou acaba com a dispneia, somos levados a concluir que o sôro de Teissier está particularmente indicado nas nefrites agudas, nas crises agudas de nefrites crónicas, nos acidentes renais, provenientes de cardiopatias e nas crises renais congestivas ou de outra ordem no curso de infecções ou intoxicações.

As propriedades que lhe atribuímos, ba-

seadas na clínica, indicam também o seu emprêgo nas nefrites crónicas, seja qual fôr a sua forma, embora os seus benefícios não se traduzam tam sensívelmente. Como ainda não possuímos meios para seleccionar as formas em que a aplicação do sôro seja notávelmente salutar, e como, por outro lado, os resultados mais brilhantes nem sempre correspondem aos doentes em que essa acção benéfica se fazia esperar, devemos aplicar sistemáticamente o sôro renal em todos os casos, sobretudo quando os meios ordinários se mostrem insuficientes ou de efeitos tardios.

Esta indicação que fazemos para todas as nefrites crónicas explica o facto de termos agrupado, da maneira que o fizemos, as nossas observações e não havermos tido o cuidado de as classificar pela sua sintomatologia especial. Efectivamente, se o sôro diminui a albuminúria, êle está indicado nas nefrites albuminosas simples; os seus efeitos sôbre os edemas e derrames serosos impõem a sua prescrição nas formas hidropigéneas; as hipertensivas beneficiarão com o regresso à normal de tensão arterial, desaparecimento do ruído de galope e com as melhoras dos outros fenómenos cardíacos; finalmente, elevando a eliminação dos sais urinários, pode empregar-se nas formas hidrúricas.

É nesta última variedade, correspondente à antiga nefrite denominada intersticial, que a sua salutar acção é menos sensível.

Por esta forma, cingindo-nos, é claro, ao campo renal, não vemos contra-indicações para êste tratamento. Devemos, sim, usar de prudência se virmos a diùrese baixar duma forma assustadora, o que nunca nos sucedeu. De resto, semelhante facto, alarmar-nos hia com qualquer outra medicação.

Mecanismo da acção

Fraca ou intensa, exercendo-se directamente ou por intermediários, possuindo um modo de actuar próprio ou comum a outros sôros, a verdade é que o sôro da veia emulgente tem uma acção benéfica, clínicamente demonstrada, sôbre as lesões renais.

¿Como se exerce esta acção? ¿Qual o seu mecanismo? ¿Tratar-se há duma neutralização ou duma acção antitóxica?

Não se pode ainda responder duma maneira completa e satisfatória a estas preguntas.

Dizer que o sôro contem princípios neutralizantes dos venenos acumulados no sangue, derivados da retenção de elementos componentes da urina, só poderia satisfazer a quem de ânimo leve se propusesse discutir êste assunto. Certamente que, se fôsse esta a sua propriedade, os seus efeitos seriam proporcionais às quantidades injectadas.

Ora acontece que os resultados colhidos por meio duma injecção de 10 c. c. num de-

terminado doente são por vezes superiores aos obtidos com 20, 30, ou mesmo 50 c. c., em um outro. É verdade que não podemos pôr de parte a maneira de ser e de reagir própria a cada doente, nem o grau de adeantamento das suas lesões, tirando conclusões em indivíduos diferentes; a objecção, porêm, subsiste e é verdadeira, tratando-se do mesmo doente.

Apreciamos êste facto em algumas das nossas observações.

Não podem formular-se as mesmas dúvidas àcêrca da sua acção antitóxica, hoje esclarecida e demonstrada por trabalhos de Teissier, extremamente curiosos.

O sapiente professor teve ocasião de observar uma espécie de expulsão, ao nível dos *tubuli contorti,* de granulações celulares alteradas, conseqùentemente à injecção num coelho de sangue de brighticos em estado de retenção; atribuía êste facto, e parece-nos que com justa razão, à acção das nefrotoxinas, contidas no sôro injectado, substâncias de natureza albuminoide tanto mais tóxicas quanto maior fôsse o estado de retenção renal do brightico de onde o sôro proviesse.

Além disso, verificou que *o sôro renal de cabra é capaz de neutralizar* ***in vitro*** *essas toxinas e impedir os seus efeitos nefrotóxicos.*

Mas pregunta-se: ¿Essa acção tambêm se exercerá *in vivo?*

E a exercer-se, ¿manifestar-se há sensívelmente?

Se o sôro actuasse simplesmente como antitóxico, quere parecer-nos que os seus efeitos se traduziriam logo depois da injecção, sendo êsses efeitos também proporcionais às doses injectadas, o que em regra se não vê. Mais ainda: se fôsse esta sómente a sua acção, continuando as substâncias tóxicas a formar-se no organismo, êste exigiria, para aparentar contínuamente um estado de cura, um tratamento permanente, facto que a clínica mostra não ser verdadeiro.

Resulta de diversas investigações que a opoterapia renal, seja qual fôr a forma por que se ministre ao doente, não tem acção em casos de nefrectomia dupla e total, precisando da existência duma parte, embora ínfima, de parênquima renal, para que possa manifestar-se.

¿Não indicará êste facto a propriedade nefro-estimulante do sôro renal?

Esta hipótese parece congraçar todas as opiniões e explica as modificações, para melhor, dos fenómenos tóxicos pela excitação da secreção interna, bem como as da composição urinária, estimulando a excreção. Poderá talvez dizer-se que, em tais condições, o sôro é, afinal, um neutralizante; mas assim, essa neutralização dá-se no rim e por seu próprio intermédio.

Embora racional, esta teoria não chega para explicar o aumento da percentagem de ureia na urina. Foi sôbre essa verificação freqùente de hiperazotúria sem cloretúria, que Teissier,

alargando esta hipótese, expõe a ideia de uma acção estimulante sôbre as funções do fígado e do rim; segundo a sua maneira de ver, o sôro actuaria portanto sôbre um aparêlho hépato-renal, provido de duas secreções: uma externa (a secreção urinária, constituída por água, sais e ureia), e outra interna (secreção renal interna e função glicogénica do fígado).

Conhecido o importante papel que o fígado representa no organismo pelas suas funções uropoiética e antitóxica, explica-se fácilmente que a sua excitação pelo sôro renal tenha uma influência benéfica sôbre os fenómenos tóxicos (cefaleia, insónias, perturbações respiratórias, etc.), atenuando-os ou fazendo-os desaparecer. A mesma acção sôbre o rim melhoraria a sua permeabilidade a portanto a crase urinária.

Estando um dos dois órgãos componentes do aparelho excitado já profundamente atingido, a acção do sôro manifestar-se há apenas de uma de duas maneiras: quer melhorando o estado de intoxicação orgânica no caso de ser o rim o órgão lesado, com perda das suas faculdades da reacção, quer modificando favorávelmente a composição urinária, mas não actuando sôbre os fenómenos tóxicos, no caso do fígado não estar já em condições de reagir ao estimulante. É claro que, se os dois órgãos se encontrarem ambos nestas condições, a morte sobrevirá, apesar de todo o tratamento,

Esta hipótese explica suficientemente o facto de vários autores terem notado hiperclore-

túria, em vez de hiperazotúria, a seguir à aplicação do sôro; é êsse um dos casos em que o fígado, em virtude das suas lesões, já não pode reagir.

A prova da glicosúria florídzica parece comprovar esta teoria.

Teissier afirmava aos seus discípulos que uma prova de glicosúria positiva, a seguir à injecção da floridzina, valia muito mais e melhor do que uma permeabilidade renal com glicosúria negativa, tendo por isso uma importância primacial no prognóstico das nefrites crónicas. Ora a transformação da floridzina em açúcar dá-se no fígado e depende quási exclusivamente do seu estado.

Aproximando êste facto das relações íntimas que ligam o fígado ao rim, de tal forma que as lesões de um se repercutem imediatamente no outro, a ponto de se pensar que as alterações do fígado entram em larga escala na patogenia da uremia, podemos dizer que esta teoria de Teissier, atribuindo ao sôro renal uma acção estimulante sôbre o aparelho hépato-renal, é a que está mais em harmonia com as observações clínicas e, portanto, a que mais nos satisfaz.

Ainda o mesmo professor concede ao sôro uma outra propriedade: a de desintoxicar o organismo à custa da expulsão das albuminas tóxicas das suas combinações cloretadas. Segundo êle, as toxalbuminas da economia fixam-se sôbre o clorêto de sódio, favorecendo

assim a sua retenção; a albumina renal, princípio constituinte do sôro, poderia desfazer estas combinações, pondo o clorêto de sódio em liberdade e, portanto, em condições de ser eliminado.

Como vemos, parece que a opinião mais razoável sôbre o mecanismo de acção do sôro é uma excitação epitelial, muito particularmente dos epitélios hepático e renal. Querendo alguns aprofundar mais êste ponto, sôbre a forma como se dá essa excitação, recaem novamente na propriedade antitóxica. Sob a influência das toxinas, o rim sofreria uma acção inibitória tal que a sua secreção interna ficava suspensa, não podendo por isso neutralizá-las. As anti-toxinas, levadas pelo sôro renal, iriam libertar o rim dessa situação, pondo-o novamente em estado de reagir contra elas, mediante a sua secreção interna, exercendo-se de novo livremente.

Outras teorias há ainda a explicar êste mecanismo; do que precede, porêm, já uma noção se retêm: é a de que êste ponto da seroterapia renal não está ainda completamente elucidado.

Antes de terminar êste capítulo vamos procurar responder em algumas palavras a duas objecções que por várias vezes tivemos ocasião de ouvir a pessoas com quem convivemos mais ou menos de perto.

A primeira é a de que os efeitos imputados ao sôro de Teissier podiam muito bem ser

obra de um acaso na evolução da doença, ou devidos a qualquer outro medicamento, administrado ao doente na mesma época ou anteriormente, mas manifestando tardiamente os seus resultados. Semelhante objecção não é admissível, porquanto seria deveras exquisito e exageradamente freqüente a coincidência de melhoras, objectivas ou subjectivas, com as injecções séricas. Além disso, possuímos observações de casos tratados pelos meios ordinários durante mais de um mês e nos quais a seroterapia foi seguida de modificações sensíveis, em nada comparáveis às melhoras pelos tratamentos anteriores.

De resto, referindo-se apenas à diürese e aos elementos da urina, há os trabalhos de Parisot e Spillmann, onde se vê que as injecções de sôro, feitas em indivíduos sãos, aumentavam notàvelmente o volume da primeira e a eliminação dos últimos.

A segunda objecção consiste em considerar como propriedades comuns a todos os sôros, aquelas que se atribuem especialmente ao sôro da veia emulgente.

Êste ponto foi resolvido igualmente por Parisot: êste autor tratou três doentes urémicos por sôro ordinário de cavalo, não colhendo resultados nos três dias subseqüentes às injecções; as melhoras foram logo bem manifestas depois que os submeteu à seroterapia renal.

Por seu lado, a clínica mostra que a apli-

cação dos sôros anti-diftérico e anti-tetânico não é seguida das modificações consecutivas à nefrosseroterapia.

Podem estas ligeiras considerações não bastar a quem nos apresentou as suas objecções; quanto a nós, satisfazem-nos completamente.

CONCLUSÕES

I. — O sôro da veia renal deve entrar na terapêutica como diurético especial.

II. — A nefrosseroterapia é de efeitos sobremodo eficazes nas nefrites agudas.

III. — Nas crises renais dos cárdio-nefropatas, a aplicação do sôro renal produz resultados muito favoráveis.

IV. — Nas nefrites crónicas a seroterapia, embora eficaz, não se revela tão intensamente como nas suas *poussées* agudas.

V. — O sôro renal pode manifestar os seus efeitos só com a primeira ou primeiras injecções, sendo as restantes de efeitos inapreciáveis.

VI. — Pelos seus resultados sôbre a crase urinária e pelos dados da prova da floridzina, o sôro da veia renal parece actuar estimulando o aparelho hépato-renal.

PROPOSIÇÕES

1.ª Classe . .

Anatomia descritiva. — No feto, a diferenciação da cutícula muscular epicraniana nos dois músculos, frontal e occipital, não é ainda completa.

Anatomia topográfica. — O estudo desta cadeira é perfeitamente dispensável, tendo-se feito um estudo consciencioso da cadeira precedente.

2.ª Classe . .

Histologia. — O aspecto esponjoso, que tomam as células da cápsula suprarrenal, é devido à dissolução de granulações lipoides.

Fisiologia. — Os tubérculos quadrigémeos não são centros superiores, mas sim centros reflexos.

3.ª Classe. .

Farmacologia. — O sôro da veia renal de cabra é a digitalina dos urémicos.

4.ª Classe . .

Medicina legal. — Nas mortes violentas, aparecem sufusões sanguíneas no epicrânio.

Anatomia patológica. — O exame anátomo-patológico prova por si só que a maioria dos aneurismas da aorta são de origem sifilítica.

5.ª Classe . .

Higiene. — O Dispensário para tuberculosos deve ser, acima de tudo, um meio de propaganda profiláctica e de investigação das condições de vida dos que o procuram.

Bacteriologia. — A tuberculose experimental da cobaia não é influenciada pela inoculação de estafilococos, estrepto- ou enterococos.

Patologia geral. — As lesões renais, de origem tóxica ou inficiosa, podem progredir, independentemente da causa que lhes deu origem.

6.ª Classe . .

Obstetrícia. — A ligamentopexia de Doleris compromete muito menos a gestação do que a histeropexia, seja qual fôr o processo empregado.

Ginecologia. — A ooforectomia para a regressão de fibromas uterinos, deve ceder o logar à histerectomia.

7.ª Classe . .

Patologia externa. — Sempre que não haja indicação especial, prefiro o penso sêco, precedido de fumigação iodada.

Medicina operatória. — Na desarticulação da anca, dou a preferência ao método de Schmieden-Bier.

Clínica cirúrgica. — A apendicectomia deve sempre seguir qualquer operação por salpingite direita, embora o apêndice tenha um aspecto normal.

8.ª Classe . .

Patologia interna. — Em casos de brightismo, à positividade da reacção de Wassermann nem sempre deve seguir-se o tratamento específico.

Clínica médica. — A siringomielia é um sindroma.

Especialidades

Dermatologia. — A dermatose de mais larga etiologia é o eczema.

— Tem toda a razão de ser a associação da especialidade Dermatologia à Sifiligrafia.

Oto-rino-laringologia. — A paracentese da membrana do tímpano não evita as mastoidites.

Neurologia. — Não há condutores diferenciados para a sensibilidade.

Visto.

O Presidente,

Alberto de Aguiar.

Imprima-se.

O Director,

Cândido de Pinho.

BIBLIOGRAFIA

Daunay et Lequeux — Obstetrique, 1910.

Dumarest — Thése de Lyon, 1897.

Hutinel — Presse Médicale, 2 de Julho 1910.

Lignerolles — Thése de Lyon, 1898.

Lavis — Thése de Lyon, 1905.

Messina Maggio — Thése de Santiago do Chili; 1910.

Meyer — Arch. de Physiologie, 1893, 1894, 1895.

Parisot — Province Médicale, 19 de Março, 1910.

Spillmann et Parisot — Presse Médicale, 27 de Outubro 1909 e Sem. Médicale, 1908.

Teissier et Frenkel — Archives de Physiologie. 1908.

Vitzou — Journal de Physiologie et de Pathol. gen. 1901.

Teissier et Thevenot — Consultations Médicales françaises, 1914.

Botalla Gambetta — Thése de Lyon, 1911.

J. Castaigne — Les Maladies des reins, 1912.

Paul Carnot — Opotherapie, 1911.

Dieulafoy — Pathologie interne, 1904.

NOTAS

As fig. 1, 2, 3 e 4 são tiradas dos «Archives de Physiologie», 1893; as restantes são de observação pessoal.

A VI conclusão não é nossa; é tirada dos trabalhos e publicações do prof. J. Teissier.

Devido à pressa com que a revisão foi feita, passaram algumas gralhas que o leitor fácilmente corrigirá.