

# Arquivos Rio Grandenses de Medicina

ORGÃO OFICIAL DA SOCIEDADE DE MEDICINA DE PORTO ALEGRE

XII ANO

AGOSTO-SETEMBRO DE 1933

NS. 6-7

Publicação mensal

Diretoria da Sociedade de Medicina de Porto Alegre — 1933

PRESIDENTE

**TOMAS MARIANTE**

Catedrático de Cl. Prop. Médica

SECRETARIO GERAL

**LEONIDAS ESCOBAR**

Assist. de Cl. Médica

VICE-PRESIDENTE

**F. YGARTUA**

Doc. e chefe de Cl. Pediat. Médica

1.º SECRETARIO

**ARI VIANA**

1.º Assist. de Cl. Prop. Médica

2.º SECRETARIO

**HOMERO JOBIM**

Do Lab. Geral

TESOUREIRO

**LUPI DUARTE**

ARQUIVISTA

**JOSÉ EBOLI**

DIREÇÃO CIENTÍFICA

**E. DI PRÍMIO**

Docente de Parasitologia

**E. J. KANAN**

Assist. de Cl. Cirurg. da  
P. M.

**E. MOREIRA**

Catedrático de Cl. Ped. Med. e  
Hig. Infantil

SECRETARIO DA REDAÇÃO

**MARIO BERND**

Docente de Química Fisiológica

REDADORES

**ANNES DIAS**

**PEREIRA FILHO**

**P. MACIEL**

**OTAVIO DE SOUZA**

**H. WALLAU**

**NOGUEIRA FLORES**

**D. MARTINS COSTA**

**CARLOS BENTO**

**MARTIM GOMES**

**GUERRA BLESSMANN**

**D. SOARES DE SOUZA**

**WALDEMAR CASTRO**

**JACINTO GODOI**

**HELMUTH WEINMANN**

**WALDEMAR JOB**

**JACI MONTEIRO**

Assinaturas:

Ano: 25\$000 — 6 meses: 15\$000 — Estrangeiro: 30\$000

Séde da Redação:

Rua General Camara n. 264 — 3.º andar

Endereçar tudo o que for relativo á Redação aos secretarios

Assuntos comerciais com o gerente **B. MARCOS**, das 2-4 na séde da Redação

Caixa postal, 872

# Sumario

---

## Trabalhos originaes

GUERRA BLESSMANN e GERT EICHENBERG — Os recentes progressos da anestesia — Anestesia pelo evipan-sodico .....	Pg. 361
JOSE MARIA ESTAPÉ — Diagnostico y tratamento precoces de la Neuro-Sifilis .....	„ 374
NOGUEIRA FLORES — A proposito de um caso de lesão de Monteggia .....	„ 383
MARIO D. MENEGHETTI — Sobre uma simplificação da reacção de Hecht .....	„ 383

## Notas terapeuticas

SEBASTIAO HERMETO JUNIOR — Contribuição ao estudo da terapeutica das infecções pela vacina de Delbet (Propidon) e analise do quadro leucocitario dos doentes submetidos áquele metodo....	„ 398
HENRIQUE ESTEVES — Observação .....	„ 399

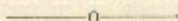
---

# Laboratorio Raul Leite

Seção de Hormoterapia

**Direção: Dr. ARNOLDO ROCHA**

do Instituto Oswaldo Cruz (Manguinhos)



**Into-Gynan** (Drageas e Ampolas) Hormonio ovariano. Foliculina).

**Into-Climan** (Drageas) Hormonio ovariano, associados a sedativos e hipotensores, para os disturbios da menopausa.

**Into-Testan** (Drageas e ampolas) Hormonio das glandulas intersticiais masculinas.

**Into-Hepatan** (Gotas e ampolas) Homonio do figado em alta concentração.

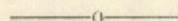
**Into-Hepatan ferruginoso** (Liquido e ampolas) Hormonios do figado, associados ao ferro, arsenico o manganez.

**Into-Cerebran** (Drageas) Lipoides cerebrais e fosforo vegetal.

**Into-Cortican** (Ampolas) Hormonio da camada cortical das supra-renais.

**Into-Esplenan** (Drageas e ampolas) Hormonios do baço.

**Enterobil** (Drageas) Substancias ativas da biles.



FILIAL EM PORTO ALEGRE:

RUA VIGARIO JOSÉ IGNACIO, 552

# Trabalhos originaes

## Os recentes progressos da anestesia

### I Anestesia pelo evipan-sodico

pelos

Prof. Guerra Blessmann

Prof. da Fac. de Medicina de  
Porto Alegre. 2.<sup>a</sup> clinica cirurgica

Dr. Gert Eichenberg

Assistente da 8.<sup>a</sup> enfermaria da S. C  
de Misericordia de Porto Alegre.

Nestes ultimos anos, o estudo de processos tendentes a melhorar e a tornar menos perigosa a anestesia, tem tomado grande desenvolvimento. A' um longo periodo de estagnação, succedeu uma avalanche de trabalhos que indiscutivelmente iniciaram uma série enorme de progressos com o intuito de restringir accidentes e complicações, sempre verificaveis, quer immediatos, quer tardios. O moderno conceito sobre a fisiopatologia da dôr, confirmando a antiga teoria de Müller, estabeleceu que para obter uma anestesia sufficiente são necessarias tres condições:

- 1) elevação do limiar central da sensibilidade dolorosa ao nivel dos nucleos espino-talamico e bulbares;
- 2) redução numerica dos estímulos perifericos sensitivos;
- 3) preparação psiquica do operando.

A tensão psiquica pré-operatoria, em geral elevada, determina um estado de hiperestesia latente com aumento dos estímulos perifericos e um abaixamento do limiar de percepção dolorosa dos centros. E', pois, a terceira condição citada capaz de influir sobre as outras condições, alterando a situação em que se deve processar uma anestesia e por isto deve merecer especial atenção dos cirurgiões. Além da educação psiquica do paciente, o uso de hipnoticos, sedativos e anestésicos basicos vem sendo recomendado. A narcose para evitar estes inconvenientes deve ser rapida e completa, isto é, deve ser restringido o seu periodo de indução. Outro intuito não tinham as injeções prévias de morfina e atropina, de escopolamina e de outros produtos de ação farmacologica semelhante, diariamente em uso.

Ultimamente varios preparados novos vêm suscitando o maior interesse e conseguiram larga difusão. Amital, pernocton, néonal, hedonal, isoprol, sonifeno e, mais recentemente, avertina e evipan-sodico, estão aí catalogados.

Muito se tem escrito sobre todos estes preparados e quem, como juiz, tiver interesse em avaliar da eficacia de cada um deles, reconhecendo-lhes vantagens, deve exigir que sejam de administração facil,

que produzam ação sedativa e hipnotica de longa duração, sem provocar efeitos prejudiciaes sobre o organismo, ficando a dose terapeutica muito aquem do limite de toxidez. Com tais substancias nasceu a anestesia basica, isto é, um estado de pré-narcese que durante a intervenção deve ser completado por outros meios, especialmente pela anestesia por inalação.

Na Alemanha, a avertina, usada inicialmente para anestesia completa, foi desde logo por grande numero de autores, preconizada como excelente anestésico basico. Dela temos alguma experiencia, especialmente em narcese de longa duração e achamos que seu emprego é tambem de valor, porque reduz a dose de éter a ser empregada. O uso de anestésicos basicos determina uma soma dos efeitos hipnoticos de cada uma das substancias, sem que se obtenha uma adição dos efeitos prejudiciaes ao organismo, e assim não se deve empregar como no caso da avertina, para completar a anestesia um narcotico capaz de provocar lesões no figado, orgão cuja eficiencia é tão necessaria para a anestesia pela avertina, pois, a ele cabe o principal papel na desintoxicação do organismo quando se a utiliza.

No decorrer do ano proximo passado a I. G. Farbenindustrie lançou um outro produto, o evipan-sodico, isto é, o sal sodico do acido-n-metil-e-e-ciclohexenilmetilbarbiturico, facilmente soluvel em agua, mas que só dá solução estavel em meio livre d'agua. Para o emprego corrente, ao começo foi fornecido o evipan concentrado, isto é, solução do sal sodico a 33% em metildiglicol, a qual deveria ser diluida com 7,5 cc. de agua destilada esterilizada no momento de usar. Ultimamente 1 gr. de evipan-sodico em natureza é fornecido em ampolas, fazendo-se na ocasião de usar a facil dissolução do sal em 10 cc. de agua destilada esrtilizada. Quando ainda se empregava a solução concentrada a fabrica chamava grande atenção para a necessidade de dilui-la em agua, nunca se devendo injetar a solução concentrada.

Como animal para o estudo farmacologico do novo produto foi escolhido o gato, graças a maior semelhança ao homem, em relação á resistencia aos narcoticos. A injeção endovenosa de solução a 10%, durando dois minutos, verifica-se que já no fim do primeiro minuto o animal dorme, sem ter tido qualquer excitação anterior. Entra então em periodo de anestesia; a respiração é regular e profunda e as mucosas continuam com a coloração normal. Terminada a anestesia, cuja extensão varia com a dose injetada, o gato desperta rapidamente. Na dose de 25 miligr. por kilo de peso, obtem-se neste animal uma hipnose, muita vez até narcese, enquanto a dose letal minima é de 100—110 miligr. por kilo. Isto equivale a dizer a extensão da dose narcotica é igual a 4 no gato. Experiencias feitas no cão demonstraram que este algarismo é de 3.3. A destruição que desintoxica o organismo do produto injetado, opera-se no figado e com extraordinaria rapidez. Treze minutos após a injeção em um coelho só se encontra cincoenta por cento da quantidade injetada. Pela urina só se eliminam traços de evipan-sodico. O efeito sobre o aparelho respiratorio é minimo, no coelho a pressão sanguinea baixa apenas de 15 a 20 mm., o pulso continúa cheio e regular. Em doses elevadas, mortais, ha primeiro sincope res-

piratoria, o coração continúa por algum tempo funcionando. Alterações quanto ao metabolismo e á reserva alcalina são insignificantes, o assucar do sangue não sofre alteração, hemolise não é observada. Conforme Weese e Scharpff o evipan-sódico administrado a cães durante 50 dias, diariamente, não acarretou nenhuma alteração no peso do corpo, na urina e no sangue destes animais. Tratamento prévio com morfina prolonga e torna mais profundo o efeito do anestésico. A inalação de gaz carbonico reativa a função respiratoria, quando diminuida.

O emprego do evipan-sódico no homem começou a se fazer com grande intensidade na Alemanha, alguns obedientes ás indicações da fabrica, só utilizando-o como hipno-anestésico ou como narcótico de curta duração, ou como anestésico basico, outros procurando alargar o ambito de suas indicações, naturalmente modificando a tecnica recomendada.

No homem nunca se deve exceder a dose de 10 cc. da sol. a 10%. A injeção se faz em uma das veias do antebraço, com muita lentidão, injetando os primeiros 4 cc. á razão de 1 cc. para 15 segundos, os restantes á razão de 1 cc. para 10 segundos. A quantidade total a injetar póde ser calculada pela tabela de Specht:

Idades:	10-15	15-25	25-40	40-55	55-65	65-75	além 75	
<b>homens:</b>								c. c. <sup>3</sup> da sola 10% <sub>10</sub> por kilo
fortes:	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	
fracos:	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09	
<b>mulheres:</b>								
fortes:	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09	
fracos:	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08	

Em individuos anemicos, caqueticos, ictericos, a dose a empregar deve ser reduzida de 1 á 2 cc.

Póde ser aumentada de 1 á 2 cc. em individuos magros e resistentes, nunca, porém, excedendo de 10 cc.

A narcose obtida dura de 15 a 20' podendo ser iniciada a operação 2-3 minutos após a terminação da injeção. Quando a intervenção deve durar mais tempo, ao cabo de 10 ou 12' deve ser iniciada lentamente a inalação de éter. É recomendado não empregar o evipan-sódico em doentes graves, velhos e caqueticos, em individuos com perturbações respiratorias ou circulatorias graves e em casos de insuficiencia hepatica. Atenção cuidadosa devem merecer os casos de peritonites, de ileus, de afecções do sistema nervoso central e de graves perturbações metabolicas.

Com estas indicações e contra-indicações préestabelecidas, realizou um de nós em 25 de Abril do corrente ano a primeira narcose com evipan-sódico concentrado, gentilmente fornecido pelos representantes da I. G. Farbenindustrie nesta cidade.

Nossas anestésias com o evipan-sódico atingem até agora a

18 casos, dos quais 5 com evipan-sódico concentrado e 13 com o sal dissolvido em água destilada. Para sua aplicação não nos afastamos das indicações, determinando seu uso em anestésias de curta duração ou então como anestésico básico. Este ponto deve merecer a máxima atenção, pois, no decorrer da exposição que faremos, de acidentes verificados no decorrer deste método de anestesia, veremos que muitos podem ser imputados a modificações, que não só visaram alterar a técnica, como a pretender expandir suas indicações.

Em nossos casos empregamos quinze vezes como anestésico completo e trez vezes como anestésico básico. Estes últimos, cujos dados não possuímos, pois, foram as anestésias, por um de nós, praticadas no Rio de Janeiro, no serviço do ilustre cirurgião Dr. Jayme Poggi de Figueiredo, no Hospital S. João Baptista da Lagôa, deixam de figurar com minúcias no quadro geral. Nestas observações utilizamos a técnica que manda injetar após o sono uma quantidade equivalente á que foi necessária para produzi-lo. Assim em dois deles injetamos 7 cc. e em um 6 cc. de 1 gr. de evipan-sódico dissolvido em 10 cc. de água destilada. A quantidade de éter administrada foi muito pequena, permanecendo a máscara de Ombredane em 1 ou 2 durante quasi toda a anestesia. Em uma paciente foi feita uma apendicectomia, em outra apendicectomia, salpingectomia e histectomia sub-total e na terceira uma costotomia por osteíte costal. Nas laparatomias foi notado, fato digno de menção pois vem sem duvida facilitar o ato operatorio, silencio abdominal completo.

Nos casos de nosso serviço (15) sempre a empregamos como narcose de curta duração.

Nas primeiras observações a anestesia era feita de acôrdo com as indicações, lentamente, na proporção de 1 cc. para cada 15 segundos, para os primeiros 4 cc. e daí por diante na proporção de 1 cc. por 10 segundos.

Pela nossa observação, confirmada pela leitura de diversos autores, concluímos que a lentidão de injeção representa papel saliente na técnica; que com injeções mais lentas não se observa ou apenas se esboça o rapido periodo de tremor muscular; que a respiração não se torna tão lenta e que as modificações do pulso, quanto á pressão e numero, não são tão acentuadas.

Em relação aos nossos casos diremos que, quando houve queda de pressão (40 mm Mx e 20 mm Mn) durante a anestesia, trinta minutos depois, sem o auxilio de qualquer medicação já se havia restabelecido a pressão normal. Desde que começamos a fazer a injeção ainda mais lentamente não mais observamos queda de pressão além de 10 mm na Mx, a minima permanecendo a mesma, e isto em poucos casos (2), nos demais a pressão permanecendo normal. A taquisfigmia é mais correntemente observada, não atingindo, porém, algarismos tão elevados como anteriormente. A dose minima injetada foi de 3 cc. e a maxima de 9 cc. As idades dos pacientes variaram entre 12 á 60 anos.

Verificamos o que já está hoje descrito por muitos autores: o reflexo corneano desaparece mais cedo do que surge a resolução muscular e tambem reaparece mais tarde. O relaxamento da musculatura

abdominal precede o da musculatura dos membros; a respiração fica mais profunda e um pouco lenta.

Quanto á duração da anestesia, incontestavelmente dependente da dose injetada, variou nos nossos pacientes de 4 a 20 minutos. O de quatro minutos era um alcoolista e recebeu só 6 cc., quando de acôrdo com a tabela de Specht devia receber 9,8 cc. A quantidade foi reduzida porque não houve mais necessidade de anestesia, que fôra feita exclusivamente para a perfuração do femur na aplicação de um aparelho de extensão de Kirschner. Este individuo, ao despertar, apresentou grande loquacidade, o que naturalmente poderá ser explicado pela dose relativamente pequena de composto barbitúrico empregado em um alcoolista.

Como muitos que têm estudado este metodo de anestesia, chegamos a verificar um despertar agitado em cerca de  $\frac{1}{3}$  dos casos. Nunca utilizamos pré-narcótico e como medida acauteladora de accidentes respiratorios, já durante a injeção fazemos um auxiliar levantar e manter o maxilar inferior do paciente, evitando assim os fenomenos asfíxicos dependentes da queda da lingua sobre o faringe. Durante o periodo de indução da anestesia nunca observamos nada de notavel, o paciente passa tranquila e rapidamente da vigília ao sono, algumas vezes executando leve bocejo.

E' bem certo que o numero de casos de que dispomos não nos permite tirar conclusões pessoais de grande valor, mas como o evipan-sódico já tem sido na Alemanha largamente experimentado e no nosso meio só conseguimos por nossas observações confirmar o que já está apontado por outros pesquisadores, tivemos pressa em divulgar as vantagens da utilização deste metodo de anestesia.

Da bibliografia que conseguimos lêr tiramos as notas abaixo que vêm cabalmente demonstrar a importante aquisição da cirurgia com a descoberta do novo preparado.

Els, citando Krecke, chama a atenção para a nova orientação, dada por aqueles que entendem ser necessario suprimir o psiquismo dos doentes antes de qualquer intervenção, e declara que vem reservando a anestesia local ou regional exclusivamente para os casos em que, sendo necessaria uma intervenção cirurgica, não pôde empregar a avertina ou o evipan-sódico por causa de contra-indicações cardíacas, renais ou pulmonares. Empregou o evipan-sódico em si mesmo para a incisão de um furunculo e uma hora após estava no consultorio onde trabalhou, sem qualquer mal-estar, durante 2 horas consecutivas. Julga que o evipan-sódico só deve ser empregado nas narcoses de curta duração e não o aconselha como narcótico basico, pois, neste caso prefere a avertina. E' contrario ao seu emprego em doses sucessivas afim de provocar sómente com o evipan-sódico anestésias de mais longa duração. E' franco e decidido partidario do emprego dos dois anestésicos citados, achando que cada um tem suas indicações especiais. Não aconselha para o evipan-sódico o uso de pré-narcótico.

Gundlach considera o evipan-sódico como excelente anestésico dentro de suas indicações. Não é perigoso, é de ação rapida e de facil emprego. Sem produzir efeitos desagradaveis aos doentes, é um anestésico de curta duração que por isto mesmo deve ser aconselhado.



Wolff usa-o como narcotico basico e diz que em intervenções durando  $1\frac{1}{2}$  horas apenas foi necessario empregar 50—80 gr. de éter.

Weigel empregou-o em 5 doentes de ambulatorio, os quais entre 20' e  $1\frac{1}{2}$  horas foram para casa a pé. Aconselha seu emprego pela ausencia de accidentes ou complicações, exceto leve tontura, em alguns casos.

Benthin acompanha a opinião de Els e aconselha o evipan-sodico em pequenas e rapidas operações, reservando a avertina, como narcotico basico, para as grandes intervenções.

Anschutz fala de 16 séries de 5.200 casos sem o minimo acidente e de 7 séries com 1.300 casos onde houve em alguns perturbações circulatorias, em parte por dose excessiva, em parte por não terem sido observadas as contra-indicações. Aconselha em pacientes adiposos, anemicos, febris, septicos, enfraquecidos e caqueticos a redução da dose de 30 a 50 por cento. Diz que este metodo de narcose é sem perigo desde que sejam observadas as condições individuais, susceptibilidade especial de certas pessoas; assim em um caso já  $\frac{1}{2}$  cc. era dose de tolerancia, em outros 2—3 cc. acarretam grave colapso e em um caso 4.5 cc. determinaram a morte. Conforme Anschuetz tem a maxima importancia para o sucesso, a lentidão da injeção. Anschuetz (2—3') — Baetzner ( $1\frac{1}{2}'$ ) Reschke e Gauss (1') cada cc.

Como contra-indicação formal só reconhece as lesões hepaticas. Observou 5 casos de trombose da veia onde fôra feita a injeção, sendo dois com necrose. Só utilisou pré-narcotico (pantopon) em individuos fortes entre 15 e 25 anos. Desaconselha seu emprego nas tonsillectomias por causa do reflexo da deglutição. Não considera ainda um processo ideal de narcose, mas julga que devem ser feitos continuados estudos e pesquisas.

Rostock, em 350 casos de cirurgia de acidentados nunca observou idiosincrasia; teve caso de asfixia, que cedeu á lobelina. Afirma que a injeção paravenosa não produz nenhum maleficio local ou geral.

Doerfler aconselha injetar até que o maxilar inferior caia. Em um de seus casos injetou até 18 cc. (1). Tratava-se de um individuo de 36 anos de idade com um corpo estranho (fragmento de metal) intra-ocular, que após 10 cc. manifestou grande inquietação e contraturas. Para as intervenções de mais longa duração emprega como pré-narcotico 1 cc. de solução de morfina a 1%. Só viu um caso de perturbação respiratoria. Julga que a agitação, durante ou depois da narcose, verifica-se de preferéncia nos psicopatas, que assim se comportam de um modo geral em relação aos preparados barbituricos.

Beck, em medidas frequentes da pressão sanguinea com o aparelho de Lange, observou ligeira ascensão inicial, para logo após verificar um abaixamento não exagerado.

Koenig, em 200 casos de narcose pelo evipan-sodico, observou um caso de asfixia e maior duração da narcose (solução concentrada). Em cerca de metade de seus casos os doentes haviam se alimentado, tendo observado vomitos em cinco pacientes. Considera o melhor metodo de anestesia de curta duração, aconselhavel sempre que a operação não dure mais de dez minutos.

Gohrbandt injeta 1 cc. em  $\frac{1}{2}$  minuto e manda o doente contar em voz alta para verificar quando dorme.

Kirsehner acha que o evipan-sódico é superior á avertina endovenosa, porque se injeta menor quantidade de liquido, mas nota com frequencia o aparecimento de trombose venosa por insuficiencia de diluição. Acentúa a diversidade de ação em varios individuos e atribúe tal variabilidade á diferença na velocidade das injeções. Assinala como inconveniente a agitação post-anestésica que pôde se observar em alguns casos, por vezes muito desagradavel (laparotomias e anestésias locais).

Hoche recomenda o evipan-sódico para a redução de fraturas e luxações. Empregou-o em individuos de 15 a 74 anos. Não observou em 50 casos acidentes post-anestésicos, exceto quatro tromboses venosas que não está seguro poderiam ter como causa a injeção de evipan-sódico. Como vantagens lembra a ausencia de choque psiquico, o sono rapido e a ausencia de perturbações postoperatorias.

Killian diz que o sal dá melhor resultado que a solução concentrada; desaconselha o uso da morfina como pré-narcotico, não repete as injeções para a obtenção de anestesia mais longa e acha que este preparado deve substituir o narcileno.

Schranz desperta a atenção para a suscetibilidade especial dos animais com peritonite, onde uma dose cinco vezes menor do que a indicada por Weese como letal já é capaz de produzir a morte. Assim lembra que em caso de peritonite com perfuração apendicular a dose de evipan-sódico a ser empregada deve ser menor do que em uma apendicite não complicada.

Baumecker refere-se, como outros, ás vantagens do evipan-sódico por ele usado em cerca de 150 casos. Não observou acidentes durante ou após a anestesia e indica para despertar mais rapidamente o paciente, quando fôr preciso, a injeção endovenosa de 5,5 cc. de coramina. O individuo desperta um minuto após a injeção. Aconselha o uso do evipan-sódico sempre que se necessitar de uma narcose de curta duração.

Gebele considera-o um narcotico de primeira ordem, especialmente indicado em pacientes com hipertensão arterial ou arterio-esclerose, em pessoas jovens com assucar, ou nos gripados. Assinala um caso excepcional, no qual a narcose durou 4 horas.

Baucks utilisou o evipan-sódico em 125 casos, onde empregou sómente este anestésico e em 38 casos utilizou-o como narcotico basico. Injeta muito lentamente (6'—8'—10') julgando que um ponto de grande interesse é o tempo da injeção, tendo verificado que quanto mais vagarosamente é feita, tanto maior é a intensidade e a extensão da anestesia. Diz que a agitação postanestésica verificada em certos casos não atinge ao gráo da observada com o pernocton. Diz não ter verificado quéda da pressão arterial. Considera o evipan-sódico o primeiro anestésico endovenoso com que se pôde obter silencio abdominal completo. Acha que seu emprego como anestésico de ambulatorio não é aconselhavel, pois, muitas vezes, após o despertar, ainda pôde haver uma certa lassidão muscular que intervem na segurança da marcha. Isto,

porém, acrescena, diminui consideravelmente em casos onde são injetados apenas 5 cc., sendo a anestesia completada pelo protoxido de azoto. Concluindo, Baucks acha que o evipan-sódico não deve ser esquecido como narcótico de curta duração e aconselha não injetar de uma só vez menos de 8 cc. em indivíduos adultos, com menos de 70 anos, pois, nesta idade já 5 cc. podem bastar para produzir a insensibilidade desejada. Como narcótico básico julga-o preferível ao pernocton, pois, o paciente dorme sem excitação e as mais das vezes desperta calmo.

Baucks usou o evipan-sódico também como anestésico complementar duas vezes em raquialgias incompletas, duas vezes em anestésias locais nas mesmas condições e uma vez em narcose por advertina para terminar uma operação de 4½ horas (intervenção no cerebello). Alguns autores, desejando ampliar as indicações do evipan-sódico, pretendem emprega-lo como anestésico de longa duração e para tal ao cabo de 10 ou 15 minutos repetem as injeções em dose menor.

Bürkle de la Camp utilizou-o como narcótico completo para a redução de fraturas, excisão de furunculoses, incisão de abscessos e fleimões em doses que variaram de 4 a 7 cc. Em outros casos, para intervenções longas, desejando usar somente evipan-sódico, empregou a seguinte técnica: dez minutos antes da operação injeta vagarosamente a solução aquosa de evipan-sódico a 10%, de modo a injetar no 1.º minuto 2—3 cc. e em cada minuto mais 1 cc., excedendo de 2 cc. a dose necessária para produzir sono. Deixa a agulha fixa á pelle com esparadrapo e, para evitar no seu interior a coagulação de sangue, injeta a intervalos algumas gotas de solução de Ringer. Quando o doente fica inquieto, dá mais alguns cent. cúbicos da solução de evipan-sódico, variando os intervalos das injeções em diversos pacientes entre 5 á 20 minutos. Não viu acidentes imediatos ou tardios. Nos casos em que não fôr possível narcose duradoura, o evipan-sódico é por ele considerado um excelente anestésico básico. Sem a administração de qualquer outro anestésico realizou em indivíduos de 31 a 78 anos, com 5,5 a 18,5 cc. de sol. de evipan-sódico narcoses de 20 a 110 minutos de duração.

Samuel, tratando do emprego do evipan-sódico em obstetria, usa também doses fracionadas e repetidas, sem descrever inconvenientes. Assim, para obter sonolência, injeta de 4 á 5 cc., mas, quando ao cabo de 5 á 10 minutos verifica a insuficiência da dose primitiva, injeta novamente mais 2—3 cc. Não tendo observado nenhuma influencia sobre as contrações uterinas, quer no periodo de dilatação, quer no periodo de expulsão, diz que, após a dose inicial, o desaparecimento ou o alívio das dores pôde ser obtido com novas injeções de 2—3 cc. Quando, durante o trabalho, houver necessidade de uma intervenção rápida, forceps, versão, descolamento de placenta ou sutura de perineo, basta, já tendo sido feita a dose inicial, injetar mais 5 á 8 cc. para obter narcose profunda. O uso de preparados do lóbo posterior de hipofise não contra indica, nem é contra indicado pelo emprego do evipan-sódico. Como narcótico básico Samuel empregou-o em seis cesarianas na dose de 8—10 cc., não tendo verificado qualquer influencia sobre os fétos, como com outros anestésicos, tendo todos os fétos nascido vivos. Apesar destes autores (Bürkle de la Camp e Samuel) em-

pregarem este narcótico em doses fracionadas excedendo de muito a dosagem maxima de 10 cc., provavelmente contando com um bom funcionamento hepatico, para a rapida transformação do evipan-sódico no figado, a maioria dos autores não esposa o mesmo modo de vêr e não julga aconselhavel tal tecnica.

Em ginecologia os trabalhos de Samuel e Kalman demonstram que sua utilização deve ser preconizada.

O primeiro com 7—8 cc. poude realizar exames mais completos, curetagens, abortos incompletos e incisões em mastites. Julga-o anestésico excelente que contribúe para abreviar a convalescença, pois, não diminue as resistencias fisicas e psiquicas das pacientes. Kalman empregou-o na dose de 5—7 cc. para pequenas narcoses, enquanto que para narcoses completas ou para narcoses basicas utilizou 7—9 cc. Em geral nestas ultimas 8' após á injeção era necessario começar a inalação de éter. Quando observou baixa da pressão arterial utilizou efedrina ou preparados semelhantes. Julga a anestesia indicada nas grandes intervenções ginecologicas. Assinala o caso de uma psicopata, já em uso prolongado de luminal, onde 9 cc. da solução anestésica não determinaram sono ou excitação. Como contra-indicação reconhece as alterações hepaticas ou renais e julga o evipan-sódico perfeitamente indicado nas afeções cardiacas, na hipertensão e nas molestias pulmonares. Acha que as contraturas musculares observadas no periodo de indução da anestesia não aparecem quando se utiliza, como pre-narcóticos, a narcofina ou a morfina.

Em cirurgia infantil os trabalhos de Klages e Voss esclarecem como pôde este anestésico ser usado nas crianças.

Klages empregou o evipan-sódico em crianças desde quatro mezes e meio. Nesta idade usou  $\frac{3}{4}$  cc. e diz que, de um modo geral até quatro anos deve se empregar no maxime 4 cc., daí por deante aumentando  $\frac{1}{2}$  cc. por ano de idade.

Voss opina que o evipan-sódico ainda não é o anestésico ideal para crianças, mas acha que com cuidadosa dosagem pôde ser empregado na segunda infancia como hipnoanestésico de valor. Em comparação com o éter e o clorureto de etila acha que o primeiro é sem perigo, ao passo que o segundo, pelo rapido despertar, deve ser aconselhado em clinica de ambulatorio. Julga que ambos são inferiores ao evipan-sódico, por serem facilmente inflamaveis, pela ação deletéria sobre as vias respiratorias e antes de tudo pela excitação psiquica que determinam no começo da inalação. Entende, porém, que a dosagem do evipan-sódico nas crianças merece estudo mais preciso, aconselha o emprego de cuidadosa tecnica e termina afirmando que assim, já hoje, pôde ser recomendado o seu uso.

Discriminado o que fizemos e relatado o que pudemos colher nos trabalhos que dispunhamos, façamos um rapido estudo sobre os casos de morte verificados em individuos anestesiados com evipan-sódico. Infelizmente não possuímos dados suficientes para uma analise precisa de todos os casos, o que não nos permite afastar de alguns as hipoteses de dose excessiva, de falta de respeito ás contraindicações perfeitamente assinaladas, á desvios de tecnica ou á falta de cuidadosa observação da susceptibilidade individual.

Morl alude a dois casos de morte descritos por Bank em dois homens que já estavam em más condições gerais, e mais um caso de morte por síncope respiratória em uma mulher quando sofria uma apendicectomia. Joseph teve um caso de morte por síncope cardíaca. Reschke, Petermann e Doederlein, na Sociedade de M. de Berlim, em 22 de Fevereiro do corrente ano, citaram, cada um, um caso de morte.

Morl cita o seu caso com o seguinte relato: Tratava-se de um paciente de 75 anos de idade, com 90 kg., que ia sofrer uma amputação da coxa. Diagnostico pré-operatorio: diabete, enfisema pulmonar, nefrite e hipertrofia do coração. Conforme a tabela de Specht, foram-lhe injetados 8 cc. de evipan-sódico. Dormiu logo, com bôa coloração da face, quando 3' após a injeção eram seccionados os tecidos moles, o rosto ficou anemiado, o pulso tornou-se pequeno e as pupilas dilataram-se sem reação. Foram então injetados 10 cc. de coramina, 1 cc. de lobelina; o pulso piorou e em poucos minutos parou a respiração. Respiração artificial, cafeína 1 cc. e adrenalina intra-cardíaca. Depois de meia hora, não tendo havido resultado, o doente é abandonado.

Autopsia: (prof. Ghon) — duas horas depois — não houve embolia pulmonar; verifica-se elevada arterio-esclerose geral, principalmente dos grandes vasos perifericos, da aorta abdominal, dos vasos coronarios e dos vasos da base do cerebro; nefrite esclerosada; hipertrofia do ventriculo esquerdo com transformação fibrosa dos musculos papilares; hipertrofia do coração direito com enfisema crônico do pulmão e estase; congestão passiva e cirrose do fígado; lipomatose do pancreas; atrofia geral do cerebro. Pelos preparados histologicos foi com segurança excluída a possibilidade de embolia gordurosa, nem tão pouco no bulbo foram encontradas alterações microscopicas.

Wolff diz que de 10.000 casos de anestesia por evipan-sódico já publicados, julga apenas um caso de morte — o de Weese — como possível de ser imputado ao anestésico.

Anschuetz, referindo-se a um total de 6500 casos — em Abril do corrente ano — diz que oito casos de morte eram conhecidos; em todos, exceto um, pôde pensar em dosagem relativamente exagerada.

**CONCLUSÕES:** O evipan-sódico como anestésico de curta duração ou como anestésico básico, merece ter emprego dilatado. Como anestésico completo é indicado em operações, cuja duração não excede de 15—20'. A dose a empregar, **que em caso algum deve exceder de dez cc.**, poderá ser reduzida em operações de mais curta duração. A dosagem deve obedecer á indicada pela tabela de Specht, levando-se em conta os casos especiais assinalados, nos quais em certa percentagem deve-se elevar ou diminuir a dose. Grande atenção deve ser prestada á suscetibilidade especial e individual de cada caso (peritonite, etc.).

As afeções hepáticas contraindicam o uso de evipan-sódico. Deve rigorosamente ser observada a tecnica descrita. O processo de injetar após o sono igual dose á que foi empregada para produzir hipnose, nem sempre produz anestesia completa; é preferível utilizarmos a tabela de Specht com as reservas assinaladas. Como anestésico básico o evipan-sódico nas laparotomias produz o tão desejado silencio abdominal.

## Resumo das anestésias

	Idade	Peso	Quantidade injetada	Anestesia compl. ou básica	Duração da anest.	Despertar	PRESSÃO ARTERIAL			observação
							antes	durante	depois de $\frac{1}{2}$ hors.	
M. J. R.	60	60	8 cc.	compl.	15 m.	0	15-9	11-7	15-9	alcoolista
O. P. S.	27	70	6 cc.	compl.	4 m.	loquacidade	14-9	13-8	14-9	
A. R. C.	55	80	8 cc.	compl.	9 m.		19 $\frac{1}{2}$ -10 $\frac{1}{2}$	17-10	18-10	
I. L. O.	56	75	7 cc.	compl.	17 m.	0	14-9	13-8	14-9	
O. P. S.	27	70	9 cc.	compl.	20 m.	0				
I. A. S.	43	70	9 cc.	compl.	10 m.	0	13-7 $\frac{1}{2}$	12-7	13-7 $\frac{1}{2}$	
I. B. S.	32	78	9 cc.	compl.	12 m.	0	14-9	12-8	14-9	
A. B. S.	43	71	9 cc.	compl.	15 m.		12 $\frac{1}{2}$ -7 $\frac{1}{2}$	12 $\frac{1}{2}$ -7 $\frac{1}{2}$	---	
J. D. S.	12	31,5	3 cc.	compl.	10 m.		15-11	15-11	---	
A. W.	37	50	8 cc.	compl.	15 m.	agitado	18-12	18-12	---	
J. J. O.	56	75	8 cc.	compl.	12 m.					
M. B. F.	24	70	8 cc.	compl.	10 m.	agitado				
L. D. S.	35	70	9 cc.	compl.	17 m.					
R. P.	38	68	8 cc.	compl.	15 m.					
E. O.	45	70	9 cc.	compl.	18 m.					

Como principais vantagens de seu emprego precisam ser lembrados o afastamento do choque psíquico, a ausência de complicações post-anestésicas, por não exercer o evipan-sódico ação prejudicial sobre os aparelhos importantes. A necessidade de um bom funcionamento hepático se justifica, pois, neste órgão é que se opera sua transformação no organismo.

A lentidão com que é feita a injeção concorre indiscutivelmente e sobremaneira para tornar a anestesia mais profunda e mais extensa, além de também determinar uma diminuição dos acidentes durante a anestesia.

### Bibliografia

- ANSCHUETZ — Erfahrungen mit der injizierbaren Evipan-Natrium-Narkose. Zbl. Chir. 1933 — Pag. 310.
- BAUCKS — Intravenöse Kurz- und Rauschnarkose mit Evipan. Sitzungsberichte aus der 57. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie — Zbl. Chir. 1933 — Pag. 1361.
- BENTHIN — Die jeweilig beste Narkoseart. Dtsch. Med. Wschr. 1933 — Pag. 880.
- BAUMECKER — Evipan-Natrium eine neue Kurzarkose. Zbl. Chir. 1933 — Pag. 482.
- BUERCKLE  
DE LA CAMP — Intravenöse Evipannarkose. Münchener Chirurgen-Vereinigung. Zbl. Chir. 1933 — Pag. 1480.
- DOERFLER — Erfahrungen mit der intravenösen Evipannarkose im Klein-Krankenhaus und in der Allgemeinpraxis. Zbl. Chir. Pag. 1363 — 1933.
- ELS — Evipan-Natriumrausch und Avertinnarkose, eine ideale gegenseitige Ergänzung. Dtsch. Med. Wschr. 1933 — Pag. 684.
- GOHRBAND — Intravenöse Kurz- und Rauschnarkose mit Evipan. Sitzungsberichte aus der 57. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie — Zbl. Chir. 1933 — Pag. 1364.
- GUNDLACH — Unsere vorläufigen Erfahrungen mit dem neuen Kurznarkotikum Evipan-Natrium. Dtsch. Med. Wschr. 1933 — Pag. 591.
- HOCHE — Intravenöse Kurz- und Rauschnarkose mit Evipan. Sitzungsberichte aus der 57. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie — Zbl. Chir. 1933 — Pag. 1364.
- KOENIG — Intravenöse Kurz- und Rauschnarkose mit Evipan. Idem. Idem. Zbl. Chir. 1933 — Pag. 1363.
- KILLIAN — Intravenöse Kurz- und Rauschnarkose mit Evipan. Idem. Idem. Zbl. Chir. Pag. 1364.
- KALMAN — Erfahrungen mit der Evipannatriumnarkose in der operativen Gynäkologie. Zbl. Chir. 1933 — Pag. 1515.
- KIRSCHNER — Intravenöse Kurz- und Rauschnarkose mit Evipan. Sitzungsberichte aus der 57. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie — Zbl. Chir. 1933 — Pag. 1364.

- KLAGES — Intravenöse Kurz- und Rauschnarkose mit Evipan.  
Idem. Idem.  
Zbl. Chir. 1933 — Pag. 1365.
- MORI — Todesfall in Evipannarkose.  
Zbl. Chir. 1933 — Pag. 877.
- ROSTOCK — Die Evipannarkose in der Unfallehirurgie.  
Zbl. Chir. 1933 — Pag. 1362.
- SCHRANG — Intravenöse Kurz- und Rauschnarkose mit Evipan.  
Sitzungsberichte aus der 57. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie — Zbl. Chir. 1933 — Pag. 1364.
- SPECHT — Rausch-, Kurz- und Einleitungsnarkose mit Evipan-Natrium.  
Zbl. Chir. 1933 — Pag. 247.
- SAMUEL — Evipan-Natrium zur Schmerzlosen Geburt für Praxis und Klinik.  
Dtsch. Med. Wschr. 1933 — Pag. 313.
- VOSS — Rausch- und Kurznarkose bei Kindern mit Evipan-Natrium.  
Dtsch. Med. Wschr. 1933 — Pag. 958.
- WOLFF — Ueber intravenöse Evipan-Natriumnarkose.  
Dtsch. Med. Wschr. 1933 — Pag. 690.
- WEIGEL — Die intravenöse Evipan-Natriumnarkose in der Allgemein-Praxis.  
Dtsch. Med. Wschr. 1933 — Pag. 373.
-



## Diagnostico y tratamiento precoces de la Neuro-Sifilis

por el

Dr. José María Estapé

Profesor Agregado de la Facultad de Medicina de Montevideo  
Medico neuro-psiquiatra del Hospital Parezra-Rossell

Distinguiremos la Neuro-Sifilis adquirida de la Neuro-Sifilis hereditaria. El primer problema que se plantea es el siguiente:

¿Cuándo se realiza la infección del neuro-eje por el Treponema de Schaudin?

En la Neuro-sifilis adquirida se realiza en los primeros meses de la infección sifilitica, que comprende 3 etapas: 1. bacilemia, 2. septicemia y 3. colonización microbiana.

La **bacilemia** es la invasión del medio interior (sangre, linfa y plasma intersticial) por el Treponema de Schaudin que se realiza alrededor de 1 semana después del chancre de inoculación y que corresponde al período pre-humoral.

La **septicemia** es la multiplicación del treponema en el medio interior y corresponde al período humoral, caracterizado por la aparición de los anti-cuerpos sifiliticos, (Reacción de Bordet-Wassermann positiva en la sangre) y que comienza más ó menos 1 mes después del chancre de inoculación.

La **colonización microbiana** comprende la localización y la multiplicación del treponema en el Neuro-eje y en las Meningeas y corresponde al período en que aparecen los anti-cuerpos sifiliticos en el líquido céfalo-raquídeo (Reacción de Bordet-Wassermann positiva en el líq. cef. raq.). Esta colonización puede ser muy precoz y realizarse en los primeros meses de la infección sifilitica.

En la Neuro-sifilis hereditaria tenemos que distinguir 2 tipos: 1. la Neuro-sifilis concepcional y 2. la Neuro-sifilis congénita.

La **Neuro-sifilis concepcional** corresponde á la infección del óvulo materno por el treponema y se manifiesta por el cuadro clínico polimorfo e proteiforme de la "Hereditofilia sifilitica".

La **Neuro-sifilis congénita** corresponde á la infección del neuro-eje, al través de la placenta de una madre sifilitica, en los distintos períodos de la evolución intra-uterina: 1. período ovular, 2. período embrionario y 3. período fetal.

¿Porque el Treponema de Schaudin-Hoffmann se localiza en el neuro-eje?

Segun Paul Ravaut intervienen 3 factores: 1. la insuficiencia del tratamiento anti-sifilitico, 2. la naturaleza del agente microbiano y 3. la naturaleza del terreno.

De estos 3 factores el primero parece ser el más importante, te-

niendo en cuenta que un tratamiento anti-sifilitico eficaz, capaz de "esterilizar" el enfermo, debe llenar las siguientes condiciones: 1. ser precoz, 2. intensivo, 3. progresivo, 4. continuo y 5. controlado por las reacciones serológicas de la sangre y del liq. cef. raq.

Este tratamiento debe durar segun Sezary unos 4 años y segun Soca y Dighiero prolongarse todos los años con una serie de 24 inyecciones.

En cuanto á la "regla de los 3—8" de Vernes, nos parece **insuficiente** para declarar curado á un sifilitico porque tenga H8 en la sangre y H8 en el liq. cef. raq. durante 8 meses.

Cuando el tratamiento especifico no reúne estas condiciones el treponema se hace resistente á la medicación y ademas se hace neurotropo.

El tratamiento anti-sifilitico comprende 3 modalidades: 1. el tratamiento de asalto, 2. el tratamiento de sosten y 3. el tratamiento de consolidacion.

Cuando el tratamiento de asalto se hace con el neo-salvarsán, por ejemplo y se emplean dosis insuficientes, el treponema se hace arseno-resistente y tiende a localizarse en el neuro-eje.

El salvarsán y el neo-salvarsán constituyen una medicacion anti-sifilitica poderosa en el tratamiento de asalto siempre que se le emplee en dosis suficientes: de lo contrario es un medicamento peligroso y mas vale no tratar a un sifilitico que tratarlo insuficientemente con el salvarsán y neo-salvarsán.

En cuanto al bismuto y al mercurio, son menos peligrosos, en este sentido, que el arsenico trivalente de la serie de Ehrlich, (salvarsan y neo-salvarsán).

Resumiendo: un tratamiento de asalto insuficiente por el neo-salvarsán es más peligroso que con el bismuto y éste es más peligroso que con el mercurio, siendo más conveniente no hacerlo mal, ante el peligro de la Neuro-sifilis.

La segunda condicion que favorece la eclosion de la Neuro-sifilis adquirida es la variedad de treponema (dermatotropo, vicerotropo y neurotropo) ó que se comporten como tal, ya que no está demostrado que respondan á tipos morfológicos especiales.

Posiblemente cuando el treponema no ha sido combatido por la medicacion especifica (treponemas virgenes) es mas comun la sifilis cutanea como acontece en los pueblos poco civilizados; pero cuando el treponema ha sido combatido energicamente (lucha anti-sifilitica eficaz) en los pueblos civilizados, la sifilis cutanea es rara y predomina la sifilis visceral y la sifilis nerviosa.

La tercera condicion que favorece la eclosion de la Neuro-sifilis es la naturaleza del terreno, vale decir, el estado "analérgico ó anérgico" del Neuro-eje, caracterizado por la disminucion ó la sideración de sus defensas orgánicas, celulares y humorales, bajo la influencia del factor civilizacion, que implica dificultades cada vez mayores en la lucha por la vida y en la adaptacion al medio psico-fisico que nos rodea, de acuerdo con la célebre ecuacion del sabio Professor von Kraft-Ebing de Viena:

Neuro-sifilis = Sifilizacion + civilizacion.

Con Ravaut podemos distinguir en la Neuro-sifilis adquirida 2 tipos clinicos: 1. la forma latente y 2. la forma clinica.

La **forma latente de la Neuro-sifilis adquirida** se caracteriza por la ausencia de signos y sintomas clinicos y tan solo presenta alteraciones de la sangre y del liquido céfalo-raquideo, muy especialmente.

Dentro de la forma latente podemos distinguir con el mismo Ravaut, 3 modalidades de gran importancia clinica: 1. la forma biologica atenuada y curable, 2. la forma biologica intensa y curable y 3. la forma pre-clinica (periodo pre-clinico de la Neuro-sifilis de Ravaut).

La **forma biologica atenuada y curable** comprende las reacciones meningeas que comienzan en el periodo primario ó secundario de la Sifilis, algunas veces antes que aparezcan los anti-cuerpos sifiliticos en la sangre y muy precozmente, á veces 15 dias despues de la inoculacion del chanero, presentando amenudo una alteracion completa del liquido cefalo-raquideo, que puede persistir durante 2 años y que cura radicalmente sin dejar huella alguna.

La **forma biologica intensa y curable** puede durar hasta 8 años, segun los hechos constatados por Ravaut y sus colaboradores.

La **3. forma ó forma pre-clinica de la Neuro-sifilis adquirida** comprende, como ya dijimos, el periodo pre-clinico de la Neuro-sifilis (Ravaut) y corresponde a aquellos casos de alteracion completa del liquido cefalo-raquideo y de la sangre (síndrome humoral completo) que resisten á todo tratamiento anti-sifilitico y que despues de unos 10 años de evolucion más ó menos, aparecen los primeros signos de la Neuro-sifilis (signos de Argyll-Robertson, Westphal, ect.) y cuya terminacion fatal es el Tabes ó la Paralisis General.

Las **formas clinicas de la Neuro-sifilis adquirida** ó mejor dicho anatomo-clinicas, comprenden: 1. la **Neuro-sifilis parenquimatosa**, que ataca preferentemente el parenquima nervioso como en algunos casos de Sifilis cerebro-medular difusa, con sus 3 tipos clinicos (forma gomosa, forma esclerosa y forma esclero-gomosa).

La **Neuro-sifilis intersticial** que ataca preferentemente el sistema conjuntivo-vascular y las meningeas (sistema meningo-conjuntivo-vascular) con sus 2 modalidades: la forma meningeal (meningitis sifiliticas agudas, sub-agudas y cronicas) y la forma arterial (arteritis y gomias sifiliticas).

Y por último, la **forma mixta**, mezcla en proporciones variables de las 2 formas anteriores y que comprende la Meningo-encéfalo-mielitis, difusa, intersticial y progresiva, llamada tambien Paralisis General ó Enfermedad de Bayle, el Tabes, el Tabo-paralisis, ect.

En cuanto á la Neuro-sifilis hereditaria, podemos paralelamente describir 3 tipos clinicos que se pueden superponer a los anteriores: 1. el **tipo parenquimatoso** que comprende las encefalopatias de la infancia y adolescencia con sus 3 modalidades anatomo-clinicas, cuyas lesiones predominan en la corteza cerebral, en la base del cerebro ó en ambas regiones.

Las **encefalopatias sifiliticas de la corteza cerebral** comprende las encefalitis esclerosas y esclero-gomosas que se manifiestan por la Epilepsia, el Sordo-mutismo, la Hemiplegia cerebral, la Idiocia, la Imbecilidad, la Debilidad Mental, ect.

Las **encefalopatías sifiliticas de la base cerebral** comprende una gran variedad de síndromas escalonados desde el síndrome de Litle al síndrome infundíbulo-tubero-hipofisario, comprendiendo la Corea, la Coreo-atetosis, la Atetosis, etc. y que pueden clasificarse en 3 grupos: 1. síndromas estriados, 2. síndromas palidales y 3. síndromas estriopalidales.

Y las **encefalopatías totales de la corteza y de la base**, que es un tipo mixto, mezcla de los 2 anteriores.

La **forma intersticial de la Neuro-sifilis hereditaria** comprende una forma meníngea (Meningitis heredo-sifiliticas agudas, sub-agudas y crónicas) y una forma arterial (arteritis y gomas sifiliticas).

La **forma mixta** comprende el importante grupo de las Meningo-encefalitis con sus 3 modalidades clinicas: 1. el Tabes juvenil ó infanto-juvenil, 2. la Paralisis General juvenil y 3. el Tabo-paralisis general juvenil.

Tanto en la Neuro-sifilis adquirida como en la Neuro-sifilis hereditaria es necesario investigar, para hacer un diagnóstico y un tratamiento precoces, la existencia de estos 3 síndromas: 1. el síndrome neurológico, 2. el síndrome psíquico y 3. el síndrome humoral, que constituyen los fundamentos básicos y el tripode sobre el cual descansa el diagnóstico y tratamiento precoces de la Neuro-sifilis adquirida y hereditaria.

El "**síndrome neurológico**" comprende un conjunto de signos clinicos que revelan ó exteriorizan una lesión del neuro-eje.

En primer lugar tenemos el **síndrome de Argyll-Robertson** en sus diversas etapas 1. anisocoria y midriasis, 2. anisocoria y disminución del reflejo pupilar foto-motor, 3. abolición del reflejo foto-motor con conservación de los reflejos á la convergencia y al dolor, 4. el llamado "estupor pupilar", caracterizado por la desaparición, en un momento dado de todos los reflejos pupilares á la luz, á la convergencia y al dolor y por la reaparición en otro momento de los reflejos á la convergencia y al dolor, 5. la llamada "rigidez pupilar" caracterizada por la abolición permanente de todos los reflejos pupilares y 6. etapa, llamada de la "deformación pupilar", cuyo tipo es la "pupila oblicuo-ovalar de Terson".

Ademas podemos citar la "midriasis en báculo" caracterizada por la alternancia de la dilatación pupilar, sucesivamente en ambos ojos.

El **síndrome de Argyll-Robertson** tiene posiblemente una doble patogenia: en primer lugar una lesión de meningitis ó de arteritis sifilitica en la base del cerebro, en pleno mesocéfalo, en el casquete de los Tubérculos cuadrigéminos anteriores y del núcleo del Motor Ocular Común y que interrumpen las fibras de la Pandeleta longitudinal posterior que van de dichos tubérculos al núcleo simpático del tercer par craneano.

La segunda patogenia implica una lesión periférica, generalmente traumática, que compromete la integridad anatomica ó funcional del ganglio oftálmico, del cual parten las fibras motoras para la pupila.

Desde el punto de vista de la Patología General, la lesión de los Pedúnculos cerebrales que corresponde a la primera patogenia es en

la inmensa mayoría de los casos (ley de los grandes números de Bernoulli) de naturaleza sífilítica, pero en raros casos puede ser debida á lesiones de otra naturaleza, especialmente cuando el **síndrome de Argyll-Robertson** es unilateral, como ser: en la Esclerosis múltiple en placas, en la Neuro-exitis epidémica de von Economo, en la Siringomielia, en ciertos tumores del mesocéfalo, ect.

Pero desde el punto de vista clínico y práctico y dentro de la "escala de los valores lógicos: posibilidad, probabilidad, certeza y evidencia" el **síndrome de Argyll-Robertson** nos debe hacer pensar en una probable o mejor dicho en una cierta Neuro-sífilis.

El signo de Westphal ó sea la disminución ó abolición de los reflejos rotulianos y la disminución ó abolición de los reflejos aquilianos constituyen signos de gran valor para el diagnóstico precoz de la Neuro-sífilis en general y del Tabes en particular.

La "disestesia, hipoesesia ó anestesia en chaleco" de Déjérine, los trastornos de la sensibilidad superficial y profunda, los dolores fulgurantes, las crisis gástricas, ect. integran el "síndrome neurológico", revelador de una Meningo-reditis sífilítica ó de una Neuro-sífilis.

El "**síndrome psíquico**" comprende un conjunto de perturbaciones psíquicas, como ser la amnesia de fijación, la disminución de la facultad de orientación en el tiempo y en el espacio, la disminución de la auto-crítica y del auto-control, cierto grado de euforia y ciertas anomalías en la conducta que se muestra extraña, absurda, contradictoria, pueril y mismo paradójal, ect.

Todo esta sintomatología psíquica tiene un gran valor en el diagnóstico precoz de la Parálisis General, en su periodo pre-paralítico ó médico-legal.

El "**síndrome humoral**" comprende el estudio de la sangre y del líquido cefalo-raquídeo con una serie de reacciones especiales.

El estudio de la sangre con la **reacción de desviación del complemento** ó Reacción de Bordet-Wassermann y las **reacciones de floculación**: reacciones de Vernes, Khan, Hecht y Meinicke.

La reacción de Bordet-Wassermann en la sangre pone de manifiesto la existencia de anti-cuerpos sífilíticos de **naturaleza lipídica** y las reacciones de floculación revelan **también** la existencia de **sustancias lipídicas, productos de la desintegración del parenquima nervioso.**

El estudio del líquido céfalo-raquídeo comprende: 1. las **reacciones celulares**, cuantitativas y cualitativas, á base de linfocitos, polimorfonucleares y plasmazellen, revelando la existencia de una Lepto-meningitis aguda, sub-aguda ó crónica.

2. las **reacciones de precipitación** para las albuminas y globulinas, llamadas de Nonne, Pandey, Weibrocht, ect. que revelan la existencia y dosifican las albuminas y globulinas del líquido cefalo-raquídeo que tienen un triple origen: 1. pueden provenir de pequeñas hemorragias ocultas, 2. de una leucolisis y 3. de la desintegración del parenquima nervioso, en el sentido de que las albuminas y las globulinas son los testigos de esa desintegración y 4. ésta es la más importante, el aumento del "índice de permeabilidad meníngea" de Dujardin, en el curso de las lepto-meningitis agudas, sub-agudas ó crónicas, por lesión inflamatoria de los Plexos Coroides y del epéndimo de los Ventriculos late-

rales, lo cual favorece el pasaje de las albuminas del plasma sanguineo al liquido cefalo-raquideo.

3. las **reacciones de floculacion** de Vernes, Hecht, Khan y Meini-cke, revelan la existencia de lipoides, productos de desintegración del parenquima nervioso.

4. las **reacciones de desviacion del complemento**, como la Reaccion de Bordet-Wassermann, que acusa la existencia de anticuerpos especificos de naturaleza lipoidica y 5. las **reacciones coloidales**: reaccion del mastie coloidal de Emmanuel, reaccion del oro coloidal de Lange y la reaccion del benjui coloidal de Guillain, especialmente estas 2 últimas, que acusan la existencia de lipoides especificos, productos de la desintegracion del parenquima nervioso y que son capaces de revelar, no solamente la existencia de una Neuro-sifilis, sino tambien el tipo clinico, como ser: tabes ó Paralisis General.

Podemos distinguir 4 tipos de "**sindromas humorales sifiliticos**": 1. el "**síndrome humoral sifilitico máximo**" caracterizado porque todas las reacciones celulares, de precipitación, floculación, desviación del complemento y coloidales son positivas en la sangre y en el liquido céfalo-raquideo.

2. el "**síndrome humoral sifilitico disociado**" caracterizado en general porque la sangre se presenta normal mientras que el liquido cefalo-raquideo se presenta alterado en sus diversas reacciones.

3. el "**síndrome humoral sifilitico mínimo**" caracterizado por una alteracion limitada del liquido cefalo-raquideo.

4. el "**síndrome humoral sifilitico aparente**" (pseudo-síndrome humoral sifilitico) caracterizado por una ligera hiperцитosis y albuminosis del tipo residual, consecutiva á ciertas infecciones é intoxicaciones y albuminosis del tipo residual, consecutiva á ciertas infecciones ligeras y que no tiene nada que ver con la Sifilis.

Y 5. la "**disociacion albúmino-citológica**" que puede responder á una lesion sifilitica parenquimatosa del encéfalo, á una Meningo-mielitis tabicada, ect.

En cuanto á la evolucion del "síndrome humoral", podemos distinguir con Ravaut 2 casos: 1. el exámen serológico se ha practicado desde el comienzo de la infeccion sifilitica y 2. el exámen serológico ha sido practicado en el curso de la sifilis.

Segun el mismo Ravaut en todo enfermo sifilitico habria que practicar 2 exámenes serológicos en la sangre y en el liquido céfalo-raquideo: uno en los primeros meses y otro al finalizar el cuarto año del tratamiento especifico.

El significado del "síndrome humoral sifilitico" con relacion a los signos clinicos (criterio biológico-clinico) comprende, segun Ravaut 3 casos: 1. el enfermo presenta un signo de neuro-sifilis, por ejemplo, el "síndrome de Argyll-Robertson" y ademas un "síndrome humoral sifilitico" máximo, mínimo ó disociado. En este caso se impone el diagnóstico de Neuro-sifilis.

2. el enfermo presenta signos dudosos de Neuro-sifilis, pero el "síndrome humoral sifilitico" es positivo. En este caso estamos frente á una Neuro-sifilis latente, forma simple ó forma pre-clinica.

3. el enfermo no presenta ningun signo de Neuro-sifilis pero el

"síndrome humoral es positivo. En este caso estamos frente a una Neuro-sifilis latente, en su forma simple ó en su forma pre-clínica.

### Tratamiento precoz de la Neuro-sifilis

Comprende un tratamiento de asalto, un tratamiento de sosten y un tratamiento de consolidación.

En la Neuro-sifilis adquirida distinguiremos especialmente la Neuro-sifilis latente (forma simple) de la Neuro-sifilis latente (forma pre-clínica).

En efecto: tratándose de la primera forma, el tratamiento de asalto y de sosten se hará con la medicación asociada arseno-bismútica y el tratamiento de consolidación con las sales mercuriales, siempre que se pueda y salvo contra-indicaciones del propio estado del enfermo.

Pero tratándose de la segunda forma ó sea de la forma pre-clínica de la Neuro-sifilis latente, la medicación arseno-bismútica-mercurial es ineficaz ó impotente y se debe recurrir á la Malarioterapia y á la Estovarsolterapia.

Como dice Sezary, la Neuro-sifilis latente (forma pre-clínica) debe ser tratada como una Parálisis General y luego completar la cura con la medicación arseno-bismútica-mercurial.

Tratándose de una Hemiplegia ó Paraplegia sifilítica, precedida ó no por un "síndrome de claudicación intermitente", su diagnóstico precoz debe ser inmediatamente seguido, á la manera de una medicación heroica y dentro de las primeras horas por una medicación urgente antes que se produzca ó se instale definitivamente la Hemiplegia ó Paraplegia.

Esta medicación urgente consiste en un tratamiento intensivo arseno-bismútico, completado con inyecciones de artero-colina (clorhidrato de acetil-colina), poderoso vaso-dilatador que combate el espasmo arterial en las arteritis sifilíticas y oponiéndose por lo tanto á la isquemia y al resblandecimiento.

Podemos decir con Sezary que el pervenir de un hemipléjico ó parapléjico sifilítico depende del tratamiento que se le haga en las primeras horas despues del ictus, porque despues las lesiones se hacen definitivas y no retroceden.

En cuanto al tratamiento precoz de la Parálisis General se debe hacer, segun Sezary, primero con la Estovarsolterapia y si ésta fracaza con la Malarioterapia. El estovarsol sódico se dá á la dosis de 1 gramo en 10 cc. de agua bidistilada, en inyecciones hipodérmicas, 3 por semana, durante 7 semanas: en total una serie de 21 inyecciones.

Al llegar al final de la serie el enfermo debe acusar mejoría, de lo contrario se le practicará una segunda serie y si ésta fracaza se recurrirá á la Malarioterapia ó Recurrentoterapia.

El Professor Claude, por el contrario, prefiere emplear primero la Malarioterapia y si ésta fracaza recurrir á la Estovarsolterapia.

Para juzgar la cura de una Neuro-sifilis en general y de la Parálisis General, en particular, hay 2 criterios: 1. el "criterio biológico-clínico" y 2. el "criterio médico-social".

El "criterio biológico-clínico" basado en la atenuación ó desapa-

ricion del "síndrome humoral" del "síndrome humoral", del "síndrome neurológico" y del "síndrome psíquico", constituye el ideal en materia de Terapéutica anti-sifilítica, pero desgraciadamente debemos admitir, con el sabio Profesor Wagner von Jauregg, que no existe un relativo "paralelismo" entre los síndromas humoral y neurológico, por una parte y el síndrome psíquico por otra parte, en la Parálisis General.

Esto quiere decir que el enfermo puede recobrar su "capacidad psíquica ó psico-social", ésto es, volver a sus ocupaciones y ser reintegrado á la sociedad, á pesar de persistir, más ó menos modificados, los síndromas neurológico y humoral, mientras que el "síndrome psíquico" se ha normalizado.

En ésto se basa el "**criterio médico-social**" propuesto por Wagner von Jaureg para juzgar la cura de la Parálisis General Progresiva ó Enfermedad de Bayle.

En cuanto al tratamiento precoz de la Neuro-sifilis hereditaria, comprende también un triple tratamiento de asalto, sostén y de consolidación, que se hace con el sulfarsenol, el Miosalvarsan, las sales mercuriales, el jarabe de Gibert, ect.

Pero el mejor tratamiento de la Neuro-sifilis hereditaria es la profilaxia de la misma por el tratamiento anti-sifilítico de los genitores.

### Conclusiones generales

1. El tratamiento de la Neuro-sifilis hereditaria y adquirida debe ser: precoz, intensivo, progresivo, continuo, controlado por las reacciones serológicas de la sangre y del líquido céfalo-raquídeo y además por la clínica (criterio biológico-clínico).

2. Este tratamiento específico ó mejor dicho treponémico, comprende, según el Professor Gougerot, varias etapas: 1. tratamiento de asalto, 2. tratamiento de sostén, 3. tratamiento de consolidación, 4. tratamiento de seguridad y 5. vigilancia clínico-biológica durante toda la vida.

3. El tratamiento específico ó treponémico de la Neuro-sifilis comprende 2 grandes métodos: 1. el método quimioterápico (arsenico-bismuto-mercurio-yoduro) y 2. el método bioterápico (malarioterapia, recurrentoterapia, ect.).

4. Este tratamiento específico debe ser asociado, quimioterapia, bioterapia y opoterapia, para obtener un resultado máximo.

5. Tratándose de Neurosifilis del tipo parenquimatoso, hereditaria ó adquirida y especialmente de la Parálisis General juvenil y del adulto, el método quimioterápico por el arsénico pentavalente (paroxil, estovarsol, triparsamida, acetilarsan, arsaminol, soldarsina, ect.) está muy indicado, lo mismo que el método bioterápico (malarioterapia, recurrentoterapia, ect.) asociado á la medicación arseno-bismuto-mercurio-yodurada.

6. La Neuro-sifilis adquirida es en general más accesible al tratamiento específico que la Neuro-sifilis hereditaria y dentro de ésta, que la "heredo-neuro-distrofia sifilítica".

7. Frente á la "heredo-neuro-distrofia sifilítica", el tratamiento



debe asociar los métodos bioterápicos, quimioterápicos y opoterápicos (opoterapia uni ó pluriglandular).

8. En cuanto á las 3 modalidades del tratamiento específico ó treponemocida de la Neuro-sifilis adquirida: profiláctico, preventivo y curativo, debemos decir lo siguiente. El **tratamiento profiláctico** consiste en un tratamiento suficiente (precoz, intensivo, progresivo, continuo y controlado por el criterio biológico-clínico) de la Sifilis primaria, á partir del chancre de inoculación.

El **tratamiento preventivo** se basa en el conocimiento de la llamada Neuro-sifilis latente pre-clínico de la Neuro-sifilis).

Y por último, el **tratamiento curativo** se basa en la asociación de los métodos quimioterápicos, bioterápicos y opoterápicos.

9. El tratamiento de la Neuro-sifilis hereditaria comprende también 3 modalidades: 1. el **tratamiento profiláctico** ó sea la cura de la Sifilis de los padres y muy especialmente de la madre.

2. el **tratamiento preventivo** que consiste en un tratamiento específico de los heredo-sifilíticos y heredo-distrófico-sifilíticos.

3. el **tratamiento curativo** consiste también en la asociación de los métodos quimioterápicos, bioterápicos y opoterápicos.

10. Desde el punto de vista práctico, podemos asegurar (Profesor Bonaba) que "todo hijo de padres sifilíticos, aunque estos hayan sido rigurosamente tratados (esterilizados) y á pesar de no presentar ningún signo clínico ó biológico de Sifilis, debe ser considerado y tratado como un heredo-sifilítico".

11. No olvidemos el trinomio propuesto por el sabio Profesor Santis de Sanctis, como fundamento básico y etio-patogénico de las Psicopatías de la edad evolutiva (infancia y adolescencia) y que se puede aplicar, en general, á la Neuro-sifilis hereditaria y adquirida:

"En la etio-patogenia de toda afección orgánica del sistema nervioso intervienen 3 factores: 1. la herencia neuro-psicopática, 2. la lesión orgánica del neuro-eje y 3. la disendocrinia.

## A proposito de um caso de lesão de Monteggia

por

Moqueira Flores

(1) Meus senhores, trazemos a vossa apreciação o caso de um menino portador de uma lesão traumática interessante sob varios aspéto, quer se encare o caso pela sua raridade entre nós, quer pelo seu mecanismo, (causa indiréta, quéda sobre o dorso da mão), quer pelo prognostico e quer pelo tratamento.

Trata-se de E. O., de 8 anos de idade, branco, do Estado, residente em Gravataí, recolhido em um quarto de classe do "Hospital São Francisco", em 7 de abril deste ano, por motivo do acidente de causa traumática no braço direito e bastante doloroso.

**ANTECEDENTES** — Mãe infórma ter tido dois abortos, duas gravidezes á termo posteriormente, sendo um dos filhos o menino de nossa observação e o outro uma menina que falecera em pequena, de enterite. O pai é sadio relativamente.

Os antecedentes morbidos do paciente são os seguintes: pneumonia, sarampo e coqueluche; não é um menino de aspéto fisico desenvolvido e constituição sadia, é antes debil, embora não apresente estigmas aparentes de heredo-lues, contudo temos duvidas de não se tratar de um terreno heredo-sifilitico de Hutinel.

**DOENÇA ATUAL** — Contam seus pais que em 7 de abril o menino quando corria atropelando um porco, levou uma quéda, pondo o braço para frente, sendo forçado a executar uma cambalhóta, apoiando-se no dorso da mão, sobrevindo-lhe muita dôr e inchação no braço direito, pelo que trouxeram no dia seguinte para o hospital.

**EXAME E SEQUENCIAS CLINICAS** — Examinado o menino pelo chefe de clinica Vasconcelos, este imobilizou o membro superior lesado e requisitou, em ato continuo e com a maxima urgencia, radiografias, tendo nos comunicado a ocorrencia.

Comparecemos para vêr o menino, que se achava febril (37,5 a 38°), muito sensibilizado pela dôr do braço; aguardamos contudo os resultados dos radios, que nos denunciaram infelizmente um traumatismo de natureza excepcional e de certa gravidade, a nosso ver — fratura completa, da união do terço superior com a união do terço médio do cubito, em forma de rabanête, fragmentos afastados e luxação do radio para fóra (cliché 1). Para examina-lo, foi preciso a anestesia geral, que foi feita pelo assistente Marajó de Barros; notamos grande incha-

(1) Comunicação feita na Sociedade de Medicina em 16 de Junho de 1933.

ção da porção média do ante-braço e uma equimóse que se esboçava, pois o acidente datava de 3 dias mais ou menos, a inchação se estendia até acima do cotovelo, era muito dolorosa e com impotencia do braço. Diante desta grave situação urgia reduzir a fratura ou a luxação imediatamente? Procedemos as manobras, atendendo a fratura, que reduzida e ato continuo a luxação e mantivemos com uma tala de papelão na face posterior do ante-braço, dando ao membro superior a posição em angulo agudo. Mantivemos com um anel de talatana gomada de 6 espessuras, requisitamos nova radiografia de contróle que nos mostrou (eliché 2), tudo reduzido.

Em seguida cortamos o anel sem retirá-lo e aplicamos sôbre êle um anel de gesso, modelo de A. Broca, sem o menor acidente.

Ao cabo de 20 dias, mais ou menos, retiramos o aparelho, demos ao membro a posição em angulo reto do ante-braço sôbre o braço tambem sem acidente e mantivemos o membro nessa posição por uma goteira gessada (tipo conhecido). Fintos os dez dias de imobilisação retiramos a goteira e requisitamos novo radio que ainda nos denunciou a perfeita redução da luxação e a formação de processo de osteo-periostose do cubito na sua solução de continuidade (elichés 3 e 4).

Como acabais de ouvir nesta comunicação, o menino paciente da lesão de Monteggia está curado, apenas andarâ alguns dias com o braço colocado em lenço triangular de Mayor (5 dias), afim de paulatinamente ir corrigindo as perturbações funcionais proprias da imobilisação, cujos resultados — de lentos movimentos passivos da articulação não se fizera esperar. Releva vos declarar que nunca fazemos massagens pelas consequencias da formação possivel de osteomas, além de considerarmos nas fraturas das crianças uma pratica funesta e muito condenada.

O caso do paciente em observação não dispensou a terapeutica antisifilitica, como subsidiaria indispensavel ao tratamento cirurgico, conhecidos seus antecedentes provaveis, tal foi a do emprego do "Vitar-gyl" série A (Laboratorio Nutroterapico) em injeções intra-musculares, 3 vezes por semana, cujo resultado ficou documentado na consolidação rapida da fratura e melhoria do estado geral.

Meus senhores, a patologia cirurgica desta lesão traumatica, que Rossi (de Milan) preferia, a justo titulo denominar — **lesão de Monteggia**, em vez de **fratura do cubito, terço superior e luxação da extremidade superior do radio**, comporta considerações por serem indispensaveis ao caso clinico.

O professor Jean Tanton (de Val de Grâce) em sua documentada publicação dá no historico, que Monteggia em 1814 tornou conhecido 2 casos desta lesão que os diagnosticou — fratura e luxação, que se denominou em sua homenagem — de fratura de Monteggia.

**FREQUENCIA** — E' mais frequente na criança de idade de 5 a 15 anos que no adulto, conforme tésce de Perrin (Paris — 1909), cuja estatistica é: crianças 52 e adultos 34 casos — total 86.

**ETIOLOGIA** — São duas as causas — diréttas e indiréttas. As causas diréttas são muito numerosas, tais como: bengalada, em que o paciente procura proteger o rosto com o bordo cubital para diante, qué-

da de escada, choque de corpo pesado, passagem de roda de veículo e coice. As causas indiretas são muito raras, pois que Perrin dá 1:20; queda sobre a palma da mão (Kirmisson, Hermann), queda sobre o dorso da mão (Schwartz), tendo ás vezes o movimento combinado, torção e flexão (Streubel).

**MECANISMO** — Para explicar o mecanismo desta dupla lesão, surgem duas teorias:

1.<sup>a</sup> Teoria — Fratura primitiva e luxação secundaria (Desault e outros). Atribue-se assim a luxação secundaria a contrações musculares que se dão durante o tratamento. Assim aceita, consideramos ou um encurtamento do cubito pelo acavalgamento mantido pela contração muscular, seja em seguida da produção de um calo exuberante que empurra o radio para diante e para fóra — havendo pois uma luxação gradual (Desprès). E' pois um erro de observação, como Dörfler pensa, que a luxação é sempre primitiva.

2.<sup>a</sup> Teoria — Fratura e luxação Monteggia, Streubel, Malgaigne, Kirmisson e Perrin acham ser contemporaneas — fratura e luxação.

Apresentam-se 3 casos ao estudo: a) fratura e luxação são directas, o que é o caso habitual; b) fratura é directa e luxação é indirecta, e c) fratura e luxação são indirectas, o que é caso raro.

Interpretando o 1.<sup>o</sup> caso: a) o choque quebra o cubito primeiramente, porque está elle muito superficial, portanto muito exposto, continuando a agir, atinge o radio, que não se encaixa mais no humero e é muito facil de se luxar, sobretudo quando está em flexão o ante-braço, fazendo angulo réto.

2.<sup>o</sup> caso: b) a violencia limitou-se á fratura do cubito e á luxação do radio, é indirecta e secundaria, "verbi gratia"; um individuo que tendo fraturado o cubito na borda de um degráu por queda de escada, luxa secundariamente o radio, se apoiando sobre a mão para se levantar.

Perrin interpreta o mecanismo da seguinte forma: o radio é então o unico intermediario entre o corpo e o humero; trás todo o peso do corpo e se luxa na extremidade superior, que é, como sabeis, unido menos solidamente ao corpo e é violentamente atirado para diante e para cima pelo biceps. Podemos dizer que, dast'arte o paciente fratura o cubito, caindo e luxa radio, levantando-se.

3.<sup>o</sup> caso: c) a fratura e a luxação são indirectas: o cubito se fratura, como demonstrou Brossard experimentalmente, e como aí insistiram Destot e Gallois, quando a queda fôr sobre a mão em abdução geral do corpo e inclinação cubital da mão, faz do cubito um agente transmissor do choque. O cubito fraturado, o radio fica suportando o peso do corpo, que não póde e assim se luxa, como no caso presente.

Gerdy admite a queda sobre a mão estendida, a luxação do radio se produz primeiramente e depois o cubito se fratura em seguida em sua porção menos resistente, quando deve suportar o peso do corpo; o fato é, todavia, excepcional.

**SINTOMATOLOGIA** — Meus senhores, afóra os sinais gerais de fratura — dôr, impotencia e equimóse, é de suma importancia a pesquisa dos sinais caracteristicos. E' bem conhecido que em casos

recentes a atitude do ante-braço não é peculiar á lesão de Monteggia; o ante-braço é ligeiramente flexionado em meia pronação, imobilizado e sustentado pela mão oposta. O que chama a atenção primeiramente é a inchação notavel do ante-braço, invadindo a porção superior do cotovelo (Malgaigne).

Os sinais locais são variaveis pela séde da fratura do cubito, ou no terço superior da diafise ou na base da olécranea. Ao nível da crista cubital, que é subcutanea, existe uma deformidade caracteristica — em “golpe de machado”, tanto mais notavel, quanto a angulação fôr mais acentuada.

**DIAGNOSTICO** — O diagnostico é em geral facil porque estamos em uma época em que não temos o direito de fazer sofrer uma criança para adquirir noções hipoteticas, quando uma radiografia não só nos dá uma certeza, ainda, fornece as informações uteis para um tratamento judicioso.

**COMPLICAÇÕES** — As complicações são **imediatas** e **tardias**; a) complicações imediatas, dois casos se podem apresentar:

1.º caso — O fóeo da fratura se comunica com o exterior e é relativamente frequente (Tanton), ou é menos frequente na proporção de 14:109 casos (Perrin). São de gravidade pela infeção possivel.

2.º caso — Fraturas associadas são relativamente frequentes, assim a lesão de Monteggia se complica com uma segunda fratura, ao nível do terço superior do cubito com deslocamento da epífise inferior do radio (Joün).

Ou uma fratura dos dois ossos do ante-braço, terço médio (Ertzold) ou uma fratura no terço inferior (Aufret, Mosengeil), ou uma fratura em forma de T na extremidade inferior do humero (Mosengeil), ou uma fratura no colo ou na cabeça do radio (Hermann, Destot, Beurnier), sendo esta ultima grave pela perda da pronação e da supinação.

**Lesões nervosas** — Stetten observou a paralisia primitiva do nervo radial, na proporção de 9:119 casos, reunidos na literatura, e a paralisia secundaria foi notada por Witt e Stetten, só quando se retira o gesso, curando-se contudo, 8 vezes sôbre 10.

**Lesões vasculares** — Estas lesões são muito raras, rutura da humeral, produzindo aneurisma difuso primitivo (Le Dentu).

**Complicações tardias** — Quanto ás complicações tardias, sabemos que são excepcionais, e Kirmisson cita um caso de paralisia secundaria do cubital e do mediano, levantados e irritados pelo calo exuberante do cubito, que interveio para desprender o nervo.

**EVOLUÇÃO E PROGNOSTICO** — O prognostico é favoravel, quando a luxação e a fratura estão bem reduzidas; a consolidação se obtem em 20 a 25 dias e o funcionamento volta ao normal.

Na base olécraneana, ha tendencia da luxação á recidiva, a dificuldade da manutenção de sua redução, torna-se sombrio o prognostico. A persistencia da luxação do radio devido a seu desenvolvimento

inicial, na impossibilidade de sua redução, onde sua reprodução durante o tratamento contínuo com as consolidações viciosas e com perturbações funcionais importantes. Na criança a reparação funcional pôde ser perfeita, apesar da persistência da luxação, graças a produção de uma neoartrose; Ollier e Forgue registam casos desta natureza que tinham os movimentos tão extensos como no lado sã, algumas vezes, no entretanto, a supinação fica um pouco limitada.

As perturbações definidas acarretadas pela lesão de Monteggia podem depender de uma ou de outra lesão na sua evolução. A perturbação funcional nas crianças, é devido a luxação do radio e se apresenta com um aspéto diferente, segundo se trata de uma ou de outra das fórmulas anatómicas precedentemente assinaladas.

Óra, é um cubito valgo excessivo com aparição da cabeça radial sob a péle e para fóra do cotovelo. Óra, é a escôra de origem radial, que limita a flexão do cotovelo em angulo réto.

TRATAMENTO — Kirmisson estabeleceu no tratamento, duas formulas condicionadas em aforismos: "la luxation est tout, la fracture n'est rien; la fracture est tout, la luxation n'est rien."

Aquela formula é racional, se encararmos principalmente as perturbações funcionais da lesão de Monteggia, e esta formula exprime sob o ponto de vista da terapeutica; a luxação pôde ficar reduzida si o eixo do cubito não for restituído ao *ad integrum*.

Abandonemos estas formulas lapidares e imutaveis, reflitamos nos sintomas e fatos. O que constitue a enfermidade na lesão que nos occupamos é o deslocamento da cabeça radial.

Ombredanne declara que a "preocupação dominante será pois em reduzi-la primeiramente, mantê-la reduzida em seguida; a cabeça radial é ás vezes possível de se reduzir por manobras externas. Asseguremos isso; porém, não se mantem no lugar; levamos o cubito para executar o segundo tempo."

No "**Compte-rendu**" da Sociedade Nacional de Cirurgia (de Paris), relatado por Sorrel em 1932, assunto de **ordem do dia — fratura de Monteggia**, acentua que havia vantagem em se dirigir para fratura em seguida para luxação". Foi uma pratica lembrada antes de ter conhecimento deste relatório, que havíamos seguido em nosso caso e assim se deve quigá, proceder desta maneira. — E' uma pratica a experimentar e a observar na clinica.

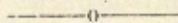
Contudo, é conhecido e classico que uma fratura complicada de luxação do radio, considerada luxação do ante-braço para diante, comparada á uma luxação do pé para trás; reduzindo-se a luxação, reduzimos a fratura, do mesmo modo que, se reduzindo a luxação do pé para trás em uma fratura de Dupuytren, reduzimos ao mesmo tempo a fratura do peroneo.

Como finalidade, diremos que a pratica nos orientará na tecnica a seguir.

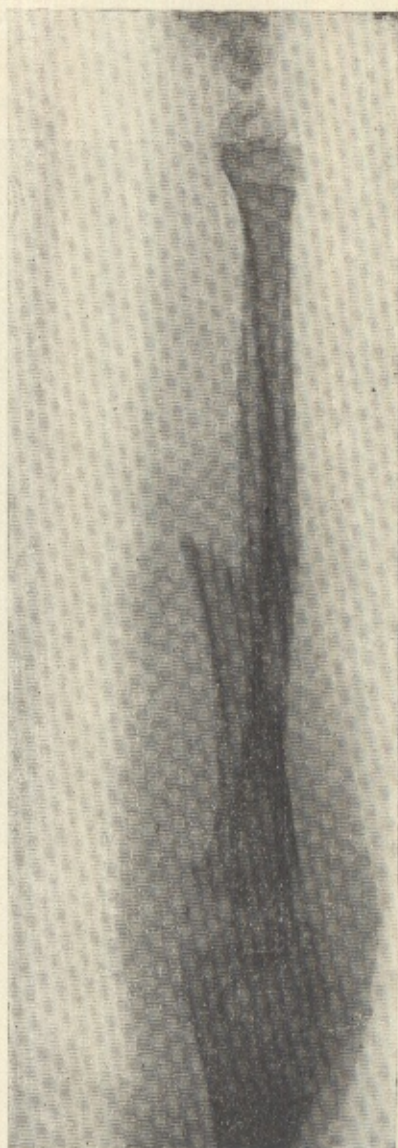
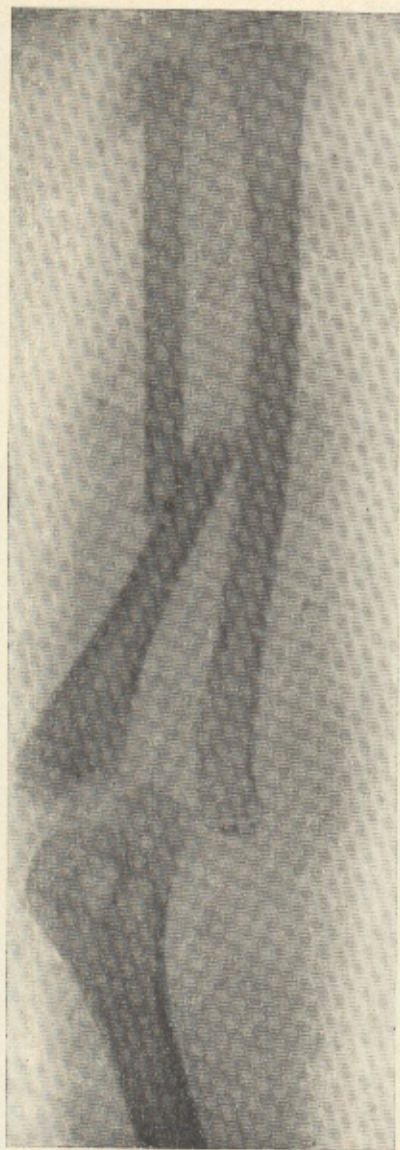
Quanto ao tempo em que houve a lesão de Monteggia, consideramos: luxação recente ou luxação antiga.

Na luxação recente admitimos que a redução da luxação ou da fratura fica virtualmente uma ou outra reduzida, aplicando depois os aparelhos gessados conhecidos; e na luxação antiga, é preciso considerar-se que, por via de regra, se procede a uma intervenção cirurgica, consistindo ou em uma osteo-sintese temporaria ou em uma artrotomia.

Fica assim fôcado estes três casos, como sendo excepcionais: 1.º cubito na posição viciosa em retidão com persistencia da luxação radial; 2.º luxação radial permanente com consolidação viciosa do cubito e 3.º luxação com pseudartróse do cubito.

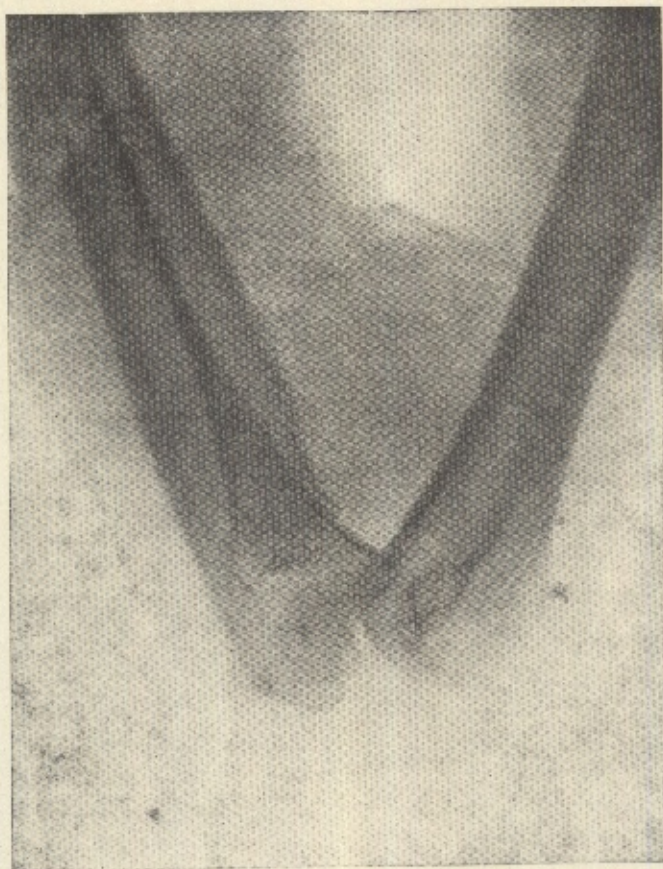


Cliché n.º I

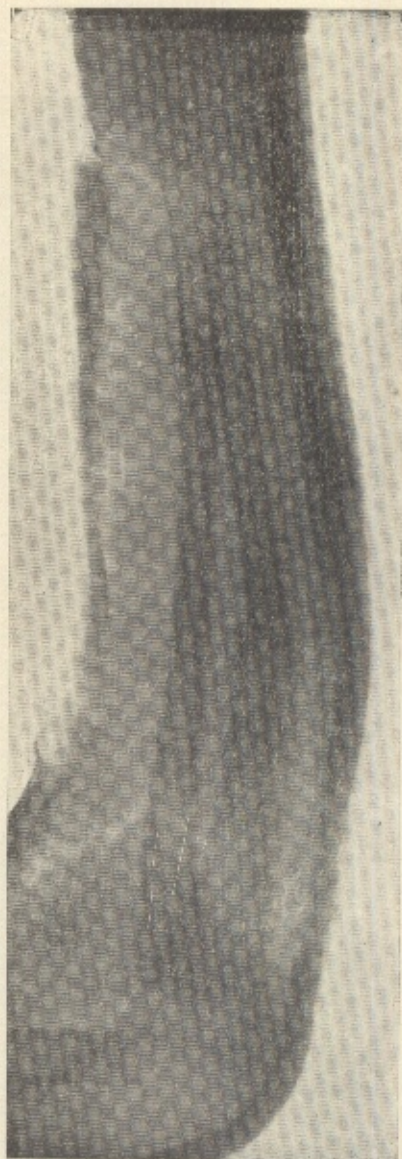
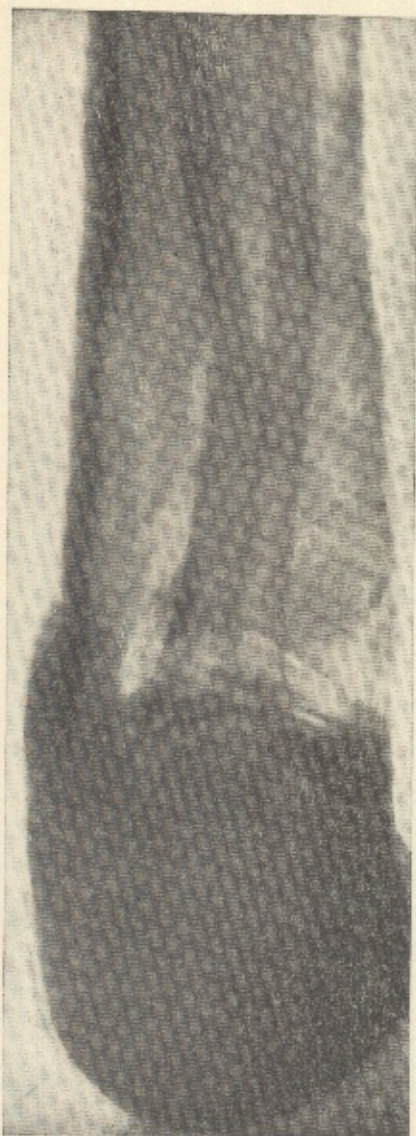




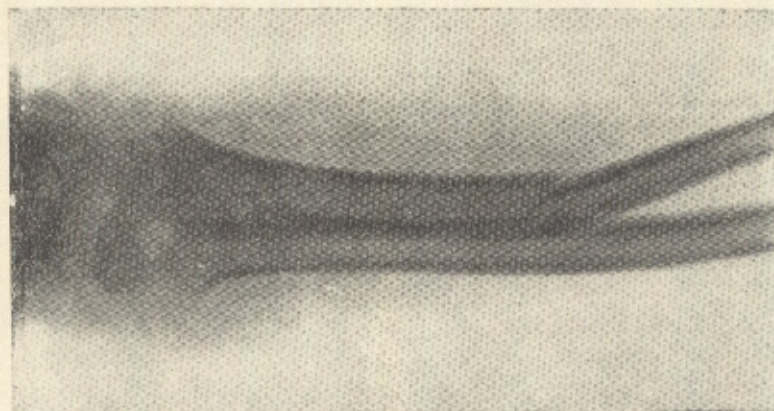
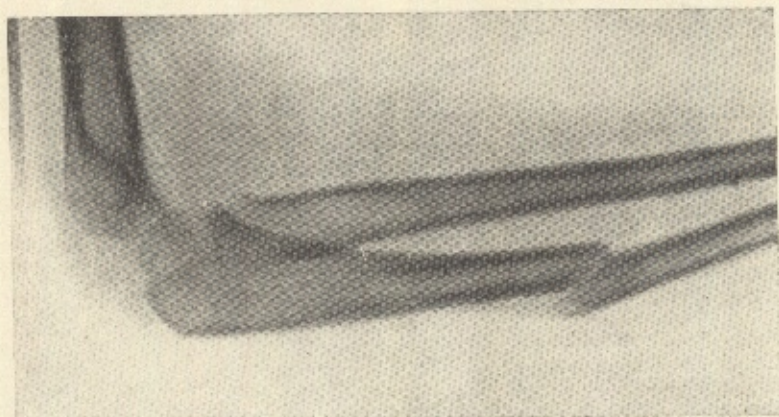
Clichê n.º 2



Clichê n.º 3



Clichê n.º 4



## Sobre uma simplificação da reação de Hecht

por

Mario D. Meneghetti

Diretor do Instituto de Higiene (Pelotas)

Não assiste a ninguém, o direito de criticar a classica reação de Bordet-Wassermann. E não é minha intenção, neste modesto trabalho, pôr em duvida, o valor incontestavel da fixação do complemento pelo antigo metodo.

Ela continúa firme e inabalavel a todos os ataques. Muita cousa se tem feito no que concerne ao diagnostico da lues, mas é ainda ela que inspira maior confiança ao clinico e ao proprio tecnico.

Não quer isto dizer que as reações chamadas controlantes devam deixar de ser efetuadas.

Hoje, é raro o laboratorio que se limita a fazer a reação de Wassermann, sem controla-la com a Hecht, a Meinicke, a Kahn, a Sachs-George, a Jacobsthal, a Müller e tantas outras.

A meu ver, a primeira reação que deve ser feita, paralelamente á de Wassermann, é a de Hecht. Por varias razões: pela sua simplicidade, por ser efetuada com sôro alive e por sua sensibilidade, algumas vezes maior que a de Bordet-Wassermann.

Para a reação de Hecht, divulgada por seu autor em 1908, existem hoje muitas modificações. Algumas boas, outras de valor nulo, e, outras más.

Não comporta este pequeno trabalho a citação e critica de todas estas modificações.

Hecht, partindo do sôro fresco do doente, dotado de complemento natural e propriedade hemolítica, realizou a sua reação em dois tempos como a de Wassermann, usando uma suspensão globular a 5%.

A tendencia das modificações, ultimamente, tem sido a de reduzir a reação a um tempo só. Tsú, conseguiu seu intento, apresentando uma técnica que por ser muito simples, poderia estar hoje adotada em todo o mundo. Infelizmente a reação de Tsú falha. E falha muitas vezes, apesar das modificações de Dujarric de la Rivière, Gjestland e Kossovitch e das afirmações de Partheniadès que dá para 500 sôros examinados: 126 positivos pela Wassermann, 121 pela Hecht-Levaditi e 120 pela Hecht-Tsú-Dujarric.

Experimentei a técnica Tsú-Dujarric tal como me veiu ter ás mãos e que se pôde resumir no seguinte:

Tubos .....	1	2
Sôro do doente .....	0,2	0,2
Antígeno (dosado) .....	0,3	—
Hemacias de carneiro a 1% .....	0,4	0,4

Após agitação durante 3 minutos do tubo 1, o conteúdo dos dois tubos é reunido e incubado na estufa a 37° durante 15 minutos.

Não fui, porém, feliz. Na primeira secção, em que usei tal técnica (a mesma empregada por Parthemiadès) tive 4 sôros positivos fortes ( + + + e + + + + ) pela Wassermann e francamente negativos pela Tsú.

Deante de tão desencorajante resultado resolvi alterar a técnica de Tsú tornando-a um pouco mais complicada, mas sempre mais rápida e simples que a original de Hecht e respicitando a simplificação introduzida pelo técnico japonês.

Atribuo o insucesso da reacção de Tsú, em alguns casos, ao fato do sôro fresco do doente possuir em alto gráo a propriedade hemolitica e complementar, o que dá um resultado negativo em um caso de sifilis franca, e, positivo num caso de ausencia de anti-corpos, uma vez que o sôro do doente não tenha essas propriedades num gráo sufficiente para hemolisar 0,8 de globulos de carneiro, suspensos a 1% em agua fisiologica.

Com a minha técnica impeço estes resultados falhos, o mais possível, sem as dosagens de alexina de Weinberg, Brindel, Müller, Bauer e Hallon, Telmon e outros ainda, que iriam complicar a reacção, tornando-a demorada com as outras modificações. Para uma reacção de controle, o técnico deve dar preferencia ás reacções simples e rápidas, desde que os seus resultados sejam dignos de confiança. Assim toda a reacção que dá um resultado negativo para um sôro fortemente positivo ( + + + + ) pela Wassermann, deve ser riscada do serviço de rotina do laboratorio porque efetua-la seria roubar tempo ao técnico e induzir o clinico a um diagnostico errado.

Com o fito de apresentar uma reacção que apezar de simples, tem-me dado ótimos resultados, é que ousei expor a minha técnica, variante da reacção de Hecht, como uma reacção de contróle, para os laboratorios que fazem a reacção de Wassermann e como meio diagnostico, para os pequenos laboratorios de campanha que não pódem efetuar esta ultima.

Para isso bastará comprar o antigeno, já dosado para a reacção de Wassermann, dispor de um carneiro e de um centrifugador.

Não aconselho, em caso algum, a substituição da Wassermann pela Hecht modificada, mas no interior, num caso já diagnosticado de lues, em que o medico quer acompanhar a marcha do tratamento pelas reacções sôrologicas, acho completamente applicavel minha técnica, não só pela sua simplicidade, como pela sua concordancia com a Wassermann.

Passo a expor a técnica que emprego e que me tem dado bons resultados.

## 1) — PREPARO DOS ELEMENTOS NECESSARIOS A REAÇÃO.

a) — Sôro do doente. O sangue é colhido da veia do braço, deixado coagular, conservado na geladeira pelo espaço maximo de 5 dias; após este tempo o sôro é separado por pipetagem ou centrifugação.

b) — Antígeno. — Uso o de coração de boi, colessterinado, dosado como para a reação de Wassermann. Dosagem atual do antígeno: 0,3 de uma diluição a 1/40. E' indispensavel que o antígeno usado não tenha algum poder anti-complementar.

c) — Suspensão globular. — Globulos de carneiro centrifugados e lavados, como para a Wassermann, suspensos em agua fisiologica a 1%.

## 2) — TECNICA DA REAÇÃO

Uso para efetuar a reação, 7 tubos, sendo o ultimo, tubo testemunho.

Procedo de acordo com o seguinte quadro:

Tubos .....	1	2	3	4	5	6	7 (testemunho)
Sôro do doente	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2
Antígeno a 1/40	0,3	—	0,3	—	0,3	—	—
Hemacias a 1%	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,0

Começo por colocar nos tubos, o sôro do doente.

Depois deito o antígeno nos tubos 1, 3 e 5. Agito vigorosamente, estes tubos durante 2 minutos. Coloco em seguida a suspensão globular. Agito e reuno os conteúdos nos tubos 1 e 2; 3 e 4; 5 e 6.

Agito e incubo na estufa a 37° até haver hemolise franca no tubo testemunho o que sóe acontecer em 15 minutos.

Assim a reação fica reduzida a 4 tubos, sendo o ultimo, tubo testemunho, conforme o quadro abaixo.

Tubos .....	1	2	3	4 (testemunho)
Sôro do doente .....	0,4	0,3	0,2	0,2
Antígeno a 1/40 .....	0,3	0,3	0,3	—
Suspensão globular .....	1,0	1,0	1,0	1,0

## 3) — LEITURA DOS RESULTADOS

Antes de tudo, convem frisar: o tubo 4 decidirá si a reação merece ou não confiança. Quando houver hemólise franca no tubo 4 — faz-se a leitura. Quando não houver hemólise no testemunho e houver nos tubos 1 e 2, adiciona-se no tubo 4, mais 0,1 de sôro fresco. Ficará, assim, a reação reduzida a 3 tubos, sendo o ultimo, tubo testemunho, conforme o quadro:

Tubos .....	1	2	3 (testemunho)
Sôro do doente .....	0,4	0,3	0,3
Antígeno a 1/40 .....	0,3	0,3	—
Suspensão globular .....	1,0	1,0	1,0

Incuba-se na estufa até hemólise franca no tubo 3. Quando não houver hemólise no tubo 4 e sómente hemólise no tubo 1, adiciona-se no tubo 4 0,2 de sôro fresco e a reação ficará reduzida a dois tubos, conforme o quadro abaixo.

Tubos .....	1	2 (testemunho)
Sôro do doente .....	0,4	0,4
Antígeno a 1/40 .....	0,3	—
Suspensão globular .....	1,0	1,0

Incubação na estufa a 37° até hemólise franca no tubo 2.

Quando, enfim, não houver hemólise no tubo 4 e nos outros 3 tubos, a reação é impraticavel, seja porque o sôro não contém complemento natural e propriedade hemolítica, ou seja porque é um sôro envelhecido, com mais de 5 dias, tendo perdido essas propriedades.

No caso normal, em que o sôro sóe hemolizar no tubo 4, com 0,2, dar-se-á resultado negativo no caso de hemólise nos 3 primeiros tubos: uma cruz, no caso de hemólise no 1.º e 2.º tubo; 2 cruzes, havendo hemólise só no 1.º tubo; 3 cruzes não havendo hemólise em nenhum

dos 3 primeiros tubos; e 4 cruzes, quando ha precipitação das hemacias após 24 horas, nos tres tubos.

Em mais de 200 sôros examinados só não pude efetuar a reação, por impraticavel, em apenas 4 sôros.

#### 4) — OBSERVAÇÕES

Lamento não ter podido acompanhar cada caso com o diagnostico clinico, afim de melhor ilustrar os resultados, mas retirado da clinica ha mais de 3 anos, só pude efetuar as reações com os sôros que os senhores clinicos enviam ao Instituto, escapando a maioria deles do meu conhecimento.

Os resultados a que cheguei, controlando-os com os da Wassermann, foram os seguintes:

Sôros examinados: 254; sôros em que não foi possivel efetuar a de Hecht modificada, por falta de propriedade hemolítica e complementar: 4; resultados concordantes, negativos: 92; resultados concordantes positivos(++++): 13; resultados concordantes, positivos (+++): 7; resultados concordantes, positivos (++): 15; resultados concordantes, positivos (+): 30; resultados positivos, discordantes apenas na sua intensidade: 80; resultados discordantes: 13.

Cheguei, pois, ao indice de concordancia entre a Wassermann e a Hecht modificada, de 94,8%.

As reações praticadas foram requisitadas pelos seguintes colegas: Drs. José Assis, Montojos, Francisco Simões, Francisco Mascarenhas, José Brusque Filho, Luiz Pereira Lima, Armando Fagundes, Balbino Mascarenhas, Carlos Alves, Bruno Filho, Mario Assumpção, Urbano Garcia, Amadeu Lemos, Flavio Souza, Darey Xavier, Oscar Echenique, Otacilio Guterres, Alvino Sesti, Hugo Brusque, Ariano Carvalho, Olivé Leite, Felix Caputo, Victor Russomano, Argollo Mendes e Castanheira Passos.

Cumpra notar que em alguns sôros discordantes, a positividade pela Hecht discordou na negatividade da Wassermann, o que dá impressão que ela seja mais sensível.

#### CONCLUSÕES

Os resultados a que cheguei, me autorizam a tirar as seguintes conclusões:

1 — A reação é praticavel no interior do Estado, onde até nem exista laboratorio.

2 — Ela é quasi tão exata como a de Wassermann.

3 — E' de grande valor, sobretudo num caso reconhecido de lues, em que o clinico quer acompanhar a marcha da molestia.

4 — E' difficil, si não quasi impossivel, dar-se um resultado errado, pois quando, o técnico que a pratica, quizer ser mais rigoroso, bastará, ainda, acrescentar um 5.º tubo com 0.5 de sôro, num caso negativo.

5 — A simplificação da reação de Hecht que agora apresento, em nada modifica sua sensibilidade.



## Notas terapêuticas

---

### CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DA TERAPEUTICA DAS INFECÇÕES PELA VACINA DE DELBET (PROPIDON) E ANALISE DO QUADRO LEUCOCITARIO DOS DOENTES SUBMETIDOS ÀQUELE METODO

*Dr. Sebastião Hermeto Junior* — Publicações Médicas, S. Paulo, ano IV, n.º 11, junho de 1933.

Hermeto Junior, que é assistente de clinica cirurgica da Faculdade de Medicina de S. Paulo, apresenta uma contribuição á terapeutica das infecções pelo propidon (vacina de Delbet) e, outrosim, analisa o quadro leucocitario dos doentes submetidos áquele metodo.

Começa o trabalho por uma revisão da bibliografia do propidon, de dezembro de 1914 a 1933. Mostra que a reação hipertermica não depende da quantidade da vacina injetada, mas principalmente do estado de allergia de cada doente para os germes contidos na vacina. Frisa que o numero de doses médias para uma cura clinica é de 3 a 4 ampolas. Estudando o mecanismo da ação, mostra que, inicialmente, o propidon age pelo choque proteico e pelos anticorpos temporariais e, posteriormente, por um estimulante ao sistema reticulo-endotelial do organismo, realizando a imunidade geral e local.

Em relação ás indicações, mostra que êle deve ser feito nas infecções de origem estafilococica, estreptococica e piocianica, como tambem nas que estes germes estiverem associados a outros. Observa que a reação geral, manifestada pela hipertermia, é função do estado allergico individual para os germes piogenicos habituais.

Abordando a analise do quadro leucocitario nos doentes submetidos ao propidon, o A. mostra que, nos portadores de infecção aguda, o quadro apresenta seguidamente uma linfomonocitose aliada a uma eosinofilia, prova de melhora pronunciada. Quando, apesar do tratamento, persiste o quadro agudo, deve-se considerar tanto melhor o prognostico quanto mais pronunciada for a eosinofilia (afastadas as possiveis causas de erro).

Finalmente, Hermeto Junior resalta que um quadro leucocitario de uma infecção aguda, acompanhada de eosinopenia, é geralmente prova de um prognostico reservado, explicando-se então a inutilidade de qualquer meio terapeutico.

O A. apresenta uma contribuição pessoal de 11 observações, notan-

do-se um unico caso de insuccesso da vacina de Delbet. Entretanto, frisa que neste caso o doente apresentava, antes de submeter-se ao tratamento, um quadro leucocitario agudo com eosinopenia muito acentuada.

Registe-se ainda ser o trabalho bastante elucidado por diversas fotografias, diagramas e hemogramas (estes ultimos foram os de Lauro Cruz e Erlindo Salzano). O trabalho traz tambem importante bibliografia.

---

### OBSERVAÇÃO

Atesto que tenho empregado, tanto na clinica particular, como na hospitalar, o preparado "Aurocarpol" do Laboratorio Raul Leite, em casos de tuberculose pulmonar, com resultados satisfatorios.

Rio de Janeiro, 2 3de Agosto de 1933.

*Dr. Henrique Esteves*

Director dos Hospitais de Tuberculosos do Pará.



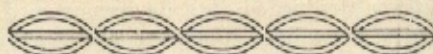
**Cyargyl**

INJEÇÕES INDOLORES  
DE CYANETO DE MERCURIO

TRATAMENTO EFFICAZ  
DE TODAS AS FORMAS  
E PERIODOS DA SYPHILIS

Producto do LABORATORIO MOURA BRASIL  
Rio de Janeiro

Queiram os Srs. Clinicos pedir amostras a  
**A. S. Loureiro**  
Galeria Municipal, 15 - P. ALEGRE



COLITES - DIARRHEIAS NAS CRIANÇAS - GASTRO ENTERITIS - AGNÉ - MELHORA A DERMATOSE - IMPEDE FERMENTAÇÕES PUTRIDAS NO INTESTINO - EVITA A AUTOINTOXICAÇÃO INTESTINAL.



COMPRIMIDOS

**BIOLATOL**

PREPARADO NO

LABORATORIO QUIMICO BIOLOGICO  
PORTO ALEGRE

YGARTEUA



Impressos em geral

**Tipografia Gundlach**

Rua Voluntarios da Patria n. 51

Porto Alegre

Telefones 4900 e 4234