



12.038

DEDALUS - Acervo - FM



10700060360

48931 -



BIBLIOTHECA da FACULDADE de MEDICINA

DE SÃO PAULO

Sala..... Prateleira..... 7

Estante 24 N. de ordem / 0

DR. AQUINO FONSECA

AS INJECCÕES HYPODERMICAS

NAS

CRIANÇAS



RIO DE JANEIRO  
IMPRENSA NACIONAL

1886

MH

13-6-58

615.63.  
F733i

## PUBLICAÇÕES DO MESMO AUTOR

*Bio-bibliographia do Dr. Joaquim d'Aquino Fonseca*— UNIÃO MEDICA.—1882.

*Nota sobre o tratamento da coqueluche pelo emprego da resorcina* — Ibid.—1883.

*Ainda o bi-carbonato de soda na amygdalite* — Ibid. — 1883.

*Discurso proferido por ocasião da manifestação de apreço ao professor Moncorvo*  
— Ibid. — 1883.

*Discurso sobre a morte do professor Aprigio Guimarães*, mandado imprimir pelos academicos pernambucanos. Typ. da — TRIBUNA — Bahia. 1880.

*Bio-bibliographias medicas — O Dr. Pacifico Pereira* — EVOLUÇÃO. — 1883.

## A ENTRAR NO PRELO

*Elaboraões jornalisticas* — Collecção de cerca de quinhentos artigos sobre varios assumptos, publicados principalmente na imprensa do norte.

*Ensaio de clinica durante o internato de hospital.*

## EM PREPARAÇÃO

*Bio-bibliographias Medicas Brasileiras; — O Dr. Joaquim d'Aquino Fonseca e suas obras, etc., et.*





## SIMPLES ADVERTENCIA

Foi nosso intuito fazer um trabalho *d'ensemble*, — que não existe, — sobre hypodermismo nas crianças. E só quizemos despertar a attenção para um assumpto que tem sido até hoje descurado pela pediatria.

Para isso tivemos de percorrer quasi todo o archivo da pathologia e da therapia infantil. Neste trabalho encontram-se lacunas que não procuramos preencher, mas simplesmente apontar, — dando um sentido geral e de algum modo pratico ao valor das injeções sub-cutaneas nas crianças.

Preferimos ser omisso a ser exagerado, no desenvolvimento de nossas idéas. Quanto á sua orientação sob o ponto de vista de utilitarismo clinico, o leitor inteirar-se-ha por si, visto que a nossa autoridade scientifica quasi nada póde affirmar ou negar.

Rio de Janeiro, 1886.



## DO VALOR THERAPEUTICO DAS INJECCOES HYPODERMICAS NAS CRIANÇAS

Pour faire œuvre véritablement utile en thérapeutique, il faut bien plutôt chercher à asseoir les bases d'un ou de plusieurs groupements naturels de faits, de façon que le travail que l'on commence, si exigü qu'il soit, puisse un jour trouver sa place dans le grand travail d'ensemble que l'avenir seul permettra de mener à bonne fin.

DUBOÛÉ.

**SUMMARIO** — O hypodermismo e sua historia — A sua introdução na pediatria : desenvolvimento e progressos desta especialidade medica — Propaganda em favor de seu estudo no Brazil — O Professor Moncorvo e suas idéas — O ensino da pathologia infantil : inauguração de seus estudos no paiz — Estabelecimento do ensino official de pediatria — Valor do hypodermismo — Vantagens de suas applicações na infancia : deducções a respeito — As pretensas desvantagens das injeções sub-cutaneas : consequencias que acarreta o hypodermismo ; accidentes sem importancia — Medicamentos que podem ser empregados ou tentados na pediatria — Série medicamentosa : o curare, a fava de Calabar, casos de cura e insuccessos, principalmente no tetano — Aconitina — Cicutina — Strychnina e suas applicações — Ammonia — Prata — Morphina : prevenções de seu emprego na infancia — Apomorphina : os preparados opiados nas crianças — Chloroformio : deducção provavel — Ether — Chloral — Camphora — Acido cyanhydrico — Bromureto de potassio : experimento pessoal — Atropina : experimento pessoal — Quinino : applicações no serviço de crianças da Policlínica — Acido salicylico — Salicylato de sodio — Pereirina : emprego exclusivo em injeções hypodermicas nas crianças — Antipyrina — Hydrochonos : thalina — Digitalis — Ipecacuanha — Centeio espigado — Veratrina — Cobre — Ferro : experiencias de Rosenthal — Chloruretos — Cocaina — Alcool — Cafeina — Iodo — Mercurio — Arsenicaes — Oleo de figado de bacalhau e outras substancias medicamentosas de origem animal ; o sangue desfibrinado ; seu emprego pela via sub-cutanea — Purgativos — Pilocarpina — Eucalyptus — Anthelminticos : santonato de sodio ; — experiencias a respeito ; — o sulfato de pelleterina : observação pessoal — Agua — Tannino — Phenol — Resorcina : experimento pessoal — Conclusões — Posologia hypodermica nas crianças — Observações.

Ha, certamente, trinta annos que a hypodermia passou a ser um processo auspicioso, apenas, á medicina pratica, e foi Hunter quem deu a expressiva denominação de hypodermico, isto é, debaixo do derma, ao processo sub-cutaneo.

Antes, porém, do autor britannico, Rind, seu conterraneo, já o tinha ensaiado, cabendo-lhe a prioridade nas tentativas utilizadas ou feitas, talvez, por Lynd e Wood. (1)

A trajetoria rapida de sua historia, percorrendo os horizontes da sciencia na Inglaterra, onde echoou pela voz de Fuller, Cadwel, Cowan e tantos outros, passou pela França, Allemanha, Italia, Estados-Unidos e Brazil.

E, archivando factos e observações, os repositorios da sciencia já apresentam provas conducentes á applicação, sem o menor escrupulo, do methodo hypodermico, perfeitamente de accôrdo com as experiencias de Claude Bernard. (2)

Em verdade, a proporção sempre crescente das substancias medicamentosas vai, cada dia, dilatando a esphera de acção, ainda bem limitada, das injecções hypodermicas; e bem poucos profissionaes deixam, mesmo entre nós, de empregal-as, quando registram-se, frequentemente, factos clinicos, coroados pelos mais fructuosos e esplendidos resultados.

Subordinado, entretanto, a condições especiaes, lutando com a prevenção de uns e a idiosyncrasia de outros, o methodo hypodermico quasi que tem sido unicamente praticado no estadio da pathologia dos adultos.

E' tempo, pois, de passal-o ao dominio da pediatria que vai se desenvolvendo agora no terreno da pratica medica, graças á energia e ao impulso que lhe imprimiram, com o caracter de verdadeiro apostolado e proselytismo.

---

(1) Sieveking, de Londres, reclamou a prioridade para Kurzak, de Vienna. (*Lancet*, 1861, vol. 1º, pag. 30.) Segundo Bartholow, Taylor n'uma communicação a *Gazeta Medica*, de Nova York, pretendia ter usado, conjunctamente com Washington, do methodo hypodermico desde 1830; e este processo lhe tinha sido suggerido pelo methodo de inoculação de Lafargue; elles se serviram da seringa de Anel.—Langenbek e Rind empregaram tambem o methodo hypodermico que foi depois abandonado pelo da inoculação (Bourneville e Bricon — *Manuel des injections sous-cutanées*).

(2) *Leçons sur les effets des substances toxiques et médicamenteuses.*

.....

A pathologia infantil não só reclama uma diagnóse, como uma therapeutica, verdadeiramente reflectida, prudente e cautelosa. D'ahi o dizer-se, acertadamente, que « póde-se ser muito bom medico para os adultos e muito máu para as crianças » (3)

O estudo das molestias da infancia, porém, foi no começo do nosso seculo que attraheu a attenção dos profissionaes para uma especialisação verdadeiramente fecunda, influenciada pelas investigações anatomo-pathologicas feitas por Sylvain Denis (4); e a pediatria, cuja autonomia não se accentuara até então, alicerciou-se, apesar do contingente esparso das notas e observações legadas pelos trabalhos de alguns e pelos estudos de muitos.

A iniciação do alto commettimento, que veio ampliar a delimitação da pathologia das crianças, teve continuadores da estatura de Billard e Berton, a quem coube a transmissão das doutrinas tão bem aproveitadas por Valleix, na systematisação de suas idéas a respeito das molestias dos recém-nascidos. (5)

Tornando-se por essa fôrma independente, gyrando numa esphera de acção propria, que a constituoio, — sem umas tantas correlações diffusas, incongruentes, — nessa posição autonómica, de que fallou Giraldes, a pathologia infantil caminha desassombradamente numa digressão difficil e cautelosa.

E' que penetrar na communhão biologica da criança, cujas transformações moleculares agem e reagem, reformam-se e modificam-se de uma maneira só apreciavel á luz de uma observação perscrutadora, tactil, por assim dizer, eminentemente practica, tornara-se quasi impossivel, antes dos progressos realizados pela pediatria nestes ultimos tempos.

---

(3) Porque tudo não se limita, como crêm certas pessoas, a reduzir-se doses; a semeiotica é toda diversa, a pathologia e a therapeutica apresentam modificações particulares, um character todo differente. (Hufeland, cit.)

(4) *Lição na Policlínica* — UNIÃO MEDICA, Junho de 1885, pag. 295.

(5) *Lição na Policlínica* — idem, idem.

Recordal-os, rememoral-os, portanto, — si nos fosse permitido assignalar detidamente a sua evolução nos paizes em que mais se avantajaram, — seria o nosso intuito, caso viessemos apontar algumas lacunas que precisavam e urgiam ser preenchidas, ou despertar estímulos aos que laboram no terreno dessa importante especialidade medica.

O nosso proposito, entretanto, já que alludimos ao seu desenvolvimento, é assignalar o pouco com que tem também concorrido o nosso paiz.

Antes de 1874 não se cogitava no estudo da pathologia infantil, nem se aquilatava os beneficios que delle proviriam, ao menos, para contemplar-se o quadro negro da mortalidade das crianças (6), apontado á indifferença publica por um notavel hygienista e reputado clinico brasileiro. (7)

Foi então que o illustre Dr. Moncorvo, em um importante trabalho (8), poz em relevo a urgencia de satisfazer, entre nós, essa palpitante necessidade, desde tanto tempo proclamada pelos mestres da sciencia (9), e, impressionado por semelhante atrazo, propoz-se a incitar a attenção das classes dirigentes do paiz para a situação de abandono e indifferença a que estava entregue a criança brasileira ». (10)

Desde aquella epoca, 1874, o Dr. Moncorvo (11), com o ardor de um apóstolo, a energia de um convencido, não abandona

---

(6) A magna questão da hygiene da infancia já foi por nós trazida á luz das necessidades publicas; orgulhando-nos de haver sido o primeiro que tornou saliente, ainda mesmo em esboço, o quadro que contemplamos actualmente. Temos fé de poder em breve trazer ao lume da imprensa o proseguimento daquelle nosso escripto. (Moncorvo, *Do Exercicio e Ensino Medico no Brazil*, pag. 68.)

(7) Barão de Lavradio — *Das causas da mortalidade das crianças no Rio de Janeiro*.

(8) *Do Exercicio e Ensino Medico no Brazil*. Rio, 1874.

(9) Idem, idem, pag. 60.

(10) Professor Moncorvo — *Lição do curso de pathologia e clinica da infancia*, — *União Medica* —, cit.

(11) Publica a *Hygiene da primeira infancia*, o *Regulamento das amas de leite*, e outros trabalhos de propaganda scientifica da pediatria, mencionados no *Catalogo da Exposição Medica Brasileira*.

-----

a sua obra de propaganda em favor da infancia, a quem nem ao menos se consagrava um hospital especial, quando tal instituição existe em todas as cidades de primeira ordem na Europa, e em mais de um ponto nos Estados-Unidos. (12)

No entanto os reclamos do Dr Moncorvo não foram ouvidos, e, muito menos, attendidos ! O rebate dado em nome da desprotecção á criança brasileira não conseguira despertar a indifferença publica !

Não desanimou, porém, aquelle que patrocinava uma causa, affecta á sciencia e á humanidade.

O Dr Moncorvo dirigio por escripto uma proposta ao Director da Faculdade de Medicina para sustentar a « criação e mantença, á sua custa, de uma *policlinica infantil*. » Logo depois « suggerio aos Drs Pizarro Gabizo e Lourenço Sampaio, então em Vienna, a idéa da fundação de uma Policlínica Geral » (13), o que communicaram ao Dr Moncorvo, a cujos esforços, como aos do Dr Silva Araujo, se deve a realização de tão conhecida e importante instituição de assistencia publica nesta capital.

Foi então que ao benemerito e sabio medico brasileiro, designado para o serviço das molestias de crianças, coube a gloriosa satisfação de fundar o primeiro nucleo scientifico dessa especialidade; onde, em conferencias publicas, como em consultas diarias, ministra o ensino medico pratico e gratuito a grande numero de estudantes de medicina, os quaes (como já tivemos occasião de dizel-o), acompanham-no, em verdadeira

---

(12) O Brazil se acha, por assim dizer, em perfeita unidade relativamente aos soccorros ministrados á infancia desprovida dos meios da fortuna e assaltada pelo flagello das molestias de toda sorte ?! Quando se resolverá a nossa patria a se erguer ao nivel dos focos luminosos da civilização hodierna, em questão de tanta magnitude ?! (Moncorvo, ob. cit., pag. 60.)

(13) Dr. Silva Araujo — *Discurso na inauguração da Policlínica*, pags. 19-20.

romaria scientifica, escutando o seu ensinamento e meditando nos seus preceitos grandiosos — que constituem valiosissimo repositorio da sciencia medica, tão varia nas diversas feições de nosso clima, de nossa raça — e que formam na pratica conscienciosa da medicina uma formidavel barreira opposta a uma grande calamidade nacional — a mortalidade da infancia. (14)

Inaugurado o ensino da pathologia infantil na Policlínica Geral, não tardou a resolução parlamentar que creou uma cadeira de clinica de crianças, appensa ao curso da nossa Faculdade de Medicina. Deve-se este grande melhoramento á alta intuição de sua necessidade e á boa vontade do então ministro do imperio (15), que mostrou-se, nas reformas do ensino medico, traçadas em programma, ao nivel da moderna orientação scientifica.

Funcionando, pois, apenas ha tres annos, e sendo ultimamente estabelecida a obrigatoriedade das provas dessa aprendizagem medica, é de suppor que, mais tarde, trabalhos importantes venham honrar os archivos da pediatria.

Por nossa parte vimos apenas apresentar certa coordenação de idéas — como exiguo contingente scientifico — ao estudo das injeções hypodermicas na therapeutica infantil.

Sem pretendermos adiantar muita cousa, temos em vista submeter á apreciação medica uma questão, que até agora tem passado desapercibida a quasi todos os pediatristas.

O assumpto é cheio de complexidade e exige vasto desenvolvimento para se formular um corpo de doutrina sobre o hypodermismo nas crianças. E, sem pretendermos fazel-o, pro-

---

(14) *Demonstração de apreço ao Professor Moncorvo* (UNIÃO MEDICA, Novembro 83, pag. 485.)

(15) Conselheiro Rodolpho Dantas — *Relatorio do Ministerio dos Negocios do Imperio* de 1882.



curaremos, entretanto, basear a nossa maneira de ver em observações que, de alguma maneira, poderão concorrer ao menos para despertar a atenção dos profissionaes, quando disso não se tem lembrado, com deducções plausiveis e determinações provaveis, a generalidade dos pathologistas da infancia (16).

Comtudo, elles têm registrado observações, e apontam alguns casos em que as injeções hypodermicas têm dado decidido proveito ás crianças, o que, de antemão, não se pôde deixar de affirmar, em face dos resultados que ellas acarretam nas molestias dos adultos.

Bem poucos ignoram que a hypodermia é, em certos, casos um meio de tratamento posto vantajosamente em pratica, e preferentemente superior a qualquer medicação.

E, quanto a nós, toda a vez que o methodo hypodermico fôr indicado e reclamado, devemos socorrer-nos delle, sem escrupulos e prevenções.

De notoriedade conhecida, sabe-se, é a rapidez da absorpção pelo tecido cellular sub-cutaneo, não tanto como a da absorpção pelas veias e pela mucosa pulmonar

Isto está hoje plenamente confirmado, e torna-se facilimo á experimentação verificar

Ora, si o methodo hypodermico tem esse valor, e indubitavelmente maior, visto que o medicamento é absorvido com todo vigor, decididamente devemos collocar-o em posição ascendente, culminante mesmo, nas applicações therapeuticas.

Tal, porém, não se concebe na pratica medica.

Porque os modos mais communs da administração thera-

---

(16) Ainda não ha muito tempo o reputado pediatrista allemão Grehard, falando das injeções hypodermicas nas crianças, apontou os seus inconvenientes e disse não serem ellas adoptadas, senão excepcionalmente, na pratica medica. (*Trattato delle Malattie del bambini*, pag. 51 e seg., edic. italiana, 1880.)

peutica, como o processo gastro-intestinal, o rectal mesmo e o sub-cutaneo, têm applicações especiaes.

Nenhum delles é exclusivo, diz-nos a pratica, podendo, entretanto, ser preferido qualquer, attendendo-se sempre ás condições do doente, ás circumstancias da molestia e ao emprego da substancia, que póde não se prestar ás vias de absorpção, mesmo por inaptidão do proprio agente medicamentoso, que póde tornar-se ás vezes inerte ou toxico.

Joussel (17) não avançou, effectivamente, um paradoxo, como se suppõe, em presença dos experimentos de Claude Bernard, quando disse que o methodo hypodermico destina-se a estender o seu dominio sobre todos os medicamentos energicos.

E, realmente, toda a vez que quizermos ter uma acção completa, rapida e prompta, sem vacillação de preferencia ao methodo gastro-intestinal, devemos lançar mão d'elle.

Mas, si, em absoluto, podemos proceder dessa maneira, o meio da medicação sub-cutanea tem um valor real e positivo; tanto mais quando determinam-se as dóses e predizem-se os effectos (18); em quanto que, na ingestão medicamentosa por via gastrica, torna-se necessario attender-se ás perturbações organicas ou funcionaes do tubo digestivo, á sensibilidade da mucosa gastrica, que produz dôres, e até vomitos, ou á insensibilidade dessa superficie que impossibilita tambem a medicação interna, e ainda á decomposição exercida nos medicamentos pelas secreções gastricas que os invalidam em sua acção absorvente.

Ora, é ahi que a pathologia infantil vai encontrar o ponto de partida de suas indagações no terreno de multiplas e variadas manifestações morbidas.

---

(17) *Do methodo hypod. etc. etc.* Paris, 1865.

(18) *C'est le moyen le plus parfait d'assurer les effets des médicaments et de les mesurer.* (Gubler. *Cours de Thérap.* 1880.)

A susceptibilidade que na criança apresenta o estomago que ainda não possui o grande fundo de sacco, de que falla Lesshapt, e que secreta um liquido differente do succo gastrico cuja propriedade é dissolver a caseina do leite materno ; a propria impressionabilidade desse orgão, são circumstancias de respeitabilidade para não se perturbar a marcha evolutiva do pequeno aparelho.

Não são raras as causas de desordens gastricas, provenientes do uso e abuso de alguns medicamentos.

Dessa imprevidencia póde, perfeitamente, advir até uma gastro-ectasia. (19)

As condições etiologicas, pois, que aquelles favorecem, bem podem ser de certo modo arredadas pelo methodo hypodermico, que é, ainda assim, de maxima utilidade á pediatria.

Além disso, na obstinação das crianças, e na sua repugnancia para os medicamentos, se encontram sempre sérios obstaculos para submettel-as ao tratamento pela via estomacal, onde concommita a deglutição, de que não póde prescindir, quando aliás são communs os estados morbidos em que ella deixa de se exercer.

Desde que Claude Bernard (20) deixou demonstrada a falta de rapidez e de perfeição do estomago para a absorpção dos medicamentos, o que é sustentado, aliás, por Gubler (21), o processo hypodermico tende a avantajarse mesmo ao gastro-intestinal. (22)

---

(19) O Dr. Moncorvo na sua notavel memoria, sob o titulo — *Da dilatação do estomago nas crianças e seu tratamento* (em que foi o primeiro a encontrar na anamnese desta molestia da infancia, não rara, segundo suas observações — a syphilis e o impudismo —), diz que o uso prolongado e abusivo de certos medicamentos é ordinariamente a condição que presidem ao desenvolvimento da gastrite chronica. Esta, deprehende-se das idéas desenvolvidas pelo erudito professor, coincide sempre com a ectasia gastrica ; e por ventura não a determinará tambem a acção medicamentosa, quando energica, na ingestão, por exemplo, dos alcaloides, tão communs nas applicações descuidosas ?

(20) *Voie d'absorp. des medic.*

(21) O estomago não é um orgão de absorpção, pois ella ahi se effectua de uma maneira lenta e difficil. (Ob. cit.)

(22) Relativamente á eliminção das substancias medicamentosas, applicadas em

Na therapeutica infantil, comtudo, a via sub-cutanea será sempre preferivel ?

Só a pratica corrente na pediatria poderá, em tempo, responder a esta interrogação.

Por nossa parte, pretendemos simplesmente encadear idéas, no intuito de conhecer certa ordem logica, muito embora só se possa tirar, em seguida, inducções de observações legitimas.

Ha, é certo, quem appelle para as complicações locaes, devidas ao methodo hypodermico, para condemnal-o com mais ou menos restricções.

Diz-se que delle resultam accidentes, e por conseguinte inconveniencias manifestas.

Indaguemos :

injecções hypodermicas, o Dr. Hurt, por experiencias feitas no seu instituto pharmacologico de Getting, chegou aos resultados que passamos a assignalar.

Os saes soluveis de morphina, atropina, quinina e strychnina, depois de injectados por via hypodermica, são em parte eliminados pela mucosa gastrica do estomago, o qual, submetido a lavagem, deixa verificar na agua a existencia delles, *chimicamente*, e, em parte, tambem physiologicamen e. Si as doses empregadas têm sido grandes e toxicas, a eliminação começa no estomago dez a vinte minutos depois da applicação, e continúa até a morte. Lavando-se o estomago de dez em dez minutos, ou de vinte em vinte minutos, desde o começo do envenenamento até á morte, constata-se a presença do alcaloide em diversas lavagens. Tambem depois da morte pode-se demonstrar esse facto.

O mesmo se dá com o salicylato de sodio, o chlorureto de mercurio, o de lithium, em quanto que o iodureto de potassio raramente se apresenta no estomago. Até agora não tem sido possivel verificar, por meio de experimentos, com injecções sub-cutaneas de pequenas doses, a presença, no estomago, de ligeiros traços dos alcaloides.

Das diversas experiencias, citadas por Leeuneder e feitas por outros, que têm observado a pressão sanguinea e a frequencia do pu'so por occasião da applicação das substancias, já por elles experimentadas, parece resultar que a eliminação pela mucosa gastrica apresenta-se, em particular, mais abundante, quando os medicamentos ao menos chegam ao sangue em dose tal, que occasionem retardamento na circulação e uma menor tensão nos vasos sanguineos.

Como faz notar Leindmer, a passagem rapida da morphina para o estomago, depois das injecções sub-cutaneas de maiores doses de sal, explica a anorexia nos morphinis as e o facto de, ás vezes, eliminar-se menos morphina pela ourina do que pelas evacuações, e tambem o motivo de encontrar-se menos morphina no figado, quando o envenenamento se dá por injecções sub-cutaneas, do que quando o envenenamento tem logar pe o estomago.

A eliminação da atropina pela mucosa gastrica, quando ha cessação da secreção da saliva e do suor, não tem significação pratica alguma. E da mesma maneira não offerece importancia esse modo de eliminação no emprego therapeutico da strychnina; por quanto é ella administrada hypodermicamente, sempre em doses muito diminutas, que bastam para produzir os efeitos desejados. Ao contrario disso, considera Leindmer, como possivel, que os saes de quinina, que chegam ao estomago por meio de injecções sub-cutaneas, possam acuar favoravelmente sobre a digestão, como uma especie de medicamento amargo. (*Schmidt's Jahrbücher — Band 204 — Heft — 1 Jahrgang 1884 — Nr 10.*)

No emprego das injeções sub-cutaneas realmente observam-se desde a dôr, o emphysema, os abcessos, até a gangrena.

Mas a affirmação de que taes phenomenos se patenteam — e só por excepção, notemos bem — quando nos servimos da hypodermia, não é razão sujeita a uma pretensa e apregoada inconveniencia.

Questionando a respeito desse assumpto, Alfredo Camus procura num conciso e deficiente trabalho (23) arredar « as prevenções » em que é tido, por muitos, o methodo hypodermico.

Resumindo o seu modo de pensar ( que é de muita gente ) ou as suas idéas, contidas no estudo que fez sobre as « complicações das injeções hypodermicas », diremos que a principal causa da dôr é a impulsão do instrumento, não em a camada dermica, mas em algum tronco ou filete nervoso, o que tem dado logar a casos de tetano. (24)

Mildon, de Dublin, cita o facto de uma senhora, que, acommettida de uma nevralgia dentaria, praticou em si propria injeções de morphina, que provocaram symptomas de tetano ; entretanto, elle affirma não se poder attribuil-o á introducção do medicamento na via sub-cutanea, porque, continuando as suas applicações, a doente restabeleceu-se.

Em sua opinião, pois, o tetano foi devido ás impressões communicadas ás extremidades nervosas. (25)

Quanto ao pensar-se com Baulemnie (26) que a penetração numa veia provoca a phlebite, parece impossivel, attendendo-se

(23) *Complications des injections hypodermiques* — These, 1880.

(24) Ext.

(25) Fonsagrives mesmo já relatou dous casos de tetano, consecutivo a picadas hypodermicas, e disse depois não haver razão para proscreever esse methodo, que elle hoje preconisa, como já o aconselhava o sabio Trousseau, dizendo que elle presta serviços superiores a outros meios de absorpção. (*Principes de Thérapeutique Générale*, pag. 79.)

(26) A *Gaz. des Hosp.*, 1869, cita casos de phlebites capillares.

ao instrumento com que se opera (27) e ao calibre de uma veia sub-cutanea. (28)

A punção bem dirigida até á camada cellular hypodermica, de modo a não perceber-se, por movimento de rotação da seringa, resistencia da respectiva agulha, não accusa nenhuma gravidade nem hemorragias, salvo em individuos predispostos ás diatheses, de que falla Gubler, (29) como a accidentes inflammatorios graves.

Observa-se ainda, como consequencias accidentaes dos medicamentos no tecido cellular sub-cutaneo, a introdução de um fluido aereo, acarretando a produção de emphysemas, conforme Bahier. (30)

Tal accidente é hoje muito raro e sem importancia, depois das experiencias de Vibert (31) e do uso commum das seringas de agulha, cujo manejo é conhecido.

De resto notam-se *accidentes* de quasi nenhum valor, que desaparecem ante a pratica rigorosa, instituida no processo operatorio das injeções hypodermicas, de accôrdo com os preceitos estabelecidos por Gubler e outros.

Por demais ociosos são os detalhes a respeito do logar em que se deve praticar as injeções hypodermicas.

Ha realmente, para alguns autores, pontos *de eleição* nos adultos (32); mas nas crianças devemos acceitar a recommen-

(27) Seringa de Pravaz.

(28) Pondera muito bem Camus, these cit.

(29) Obr. cit., em que diz haver individuos nos quaes as injeções hypodermicas produzem hemorragias; e são os de « diatheses hemorrhagicas ». Ha outros que apresentam uma predisposição a accidentes inflammatorios, graves, mesmo phlegmões e gangrenas.

(30) *Memoire à l'Academie*, cit. por Camus.

(31) *Journal de Thérapeutique* 1875, n. 19, cit. de Camus.

(32) Differentes circunstancias physiologicas e pathologicas individuaes e mundanas ainda influem muitas vezes na escolha da região. Assim, convem fugir das regiões muito sensiveis, das regiões em que se tenham dado inflammções e ecchymoses consecutivas, onde a camada adiposa for muito abundante, das regiões em que

dação de Bartholow (33), e preferir os braços, a região externa das coxas, as pernas e abdomen, e as costas.

Somos dos que pensam como Gubler, relativamente ás experiencias de Eulemberg, na gradação estabelecida para determinar o poder absorvente das varias regiões, em que se praticam as injeccões hypodermicas.

E basta saber-se que existe mais rapidez de absorpção « nas regiões vascularizadas e de mais elevada temperatura, como as correspondentes ao lado da flexão ». (34)

Ponderaremos, finalmente, antes de entrarmos em outra ordem de idéas, que o Dr Sauly (35) admite a não tolerancia do tecido cellular, quando existe uma alteração profunda do organismo, devida á febre typhoide, á suppuração prolongada, ou á tuberculose pulmonar.

E elle cita casos em que o emprego das injeccões de bromhydrato de quinino determinaram escharas, jámais observadas por nós, mesmo no ultimo periodo da phtisica (36) e na dothi-  
nenteria de Bretonneau.

Esses accidentes, como outros de irritação e inflammações, são muitas vezes devidos a corpos estranhos, contidos nas substancias injectadas.

São facilmente evitados taes phenomenos, que, si não inutilizam

a pelle não se deixa facilmente levantar em prega e das regiões muito ricas em vasos. Convem fugir tambem das regiões que sejam ainda a séde de affecções que difficultem a absorpção e onde o traumatismo possa ser funesto. Em geral, deve-se preferir uma região habitualmente coberta, e a que melhor satisfaz a todas as condições e a geralmente preferida é a região externa do braço no ponto da inserção inferior do deltoide. (Ext. da these inaugural do Dr. Eduardo de Menezes.)

(33) *Manual of hypodermic medication*, 1870.

(34) Gubler, obr. cit.

(35) *Journal de Thérapeutique*, 1876.

(36) Jaccoud menciona cerca de 46 injeccões de salicylato de sodio na febre da tuberculose, sem que as escharas se apresentassem num só caso. (*Curabilité de la phtisie pulmonaire*, 1881.

o exito da injeccão, previnem contra ella o espirito do doente e desgostam a practica medica.

Attentemos para isso.

E a norma de proceder será ter toda cautela no emprego das soluções destinadas á medicação sub-cutanea.

Torna-se indispensavel que ellas, em geral, não contenham *crystaes* provenientes das soluções concentradas que determinam irritações locaes; mantendo-se, portanto, todo o rigor na solubilidade das substancias (37), como tambem attendendo para os « filamentos » que ahi se apresentam com a espontaneidade peculiar á sua procedencia. (38)

Examinemos agora a serie de medicamentos que têm sido empregados ou podem ser tentados na pathologia infantil. (39)

Para enumeral-os seja-nos permittido admittir a classificação que julgamos mais conveniente. (40)

Começaremos pelos *paralyso-motores*, ordem dos modificadores da inervação.

## PARALYSO-MOTORES

**I — Curare** — Pela rapidez dos seus effeitos e determinação especial sobre os nervos motores, este agente medicamentoso só

(37) Gubler estabelece regras, preciosas na practica, para a determinação do grau de solubilidade das substancias pouco soluveis, mais soluveis, ainda mais soluveis, e dez vezes mais soluveis. No primeiro grupo está a ergotina, bromhydrato de quinina, etc.; no segundo — o curare, etc. etc.; no terceiro — morphina, veratrina, strychnina, etc. etc.; e no quarto — atropina, nicotina, eserina, aconitina etc. etc. (Obr. cit.)

(38) São verdadeiras algas, segundo a classificação de Gubler, taes vegetaes inferiores. (Obr. cit.)

(39) Acudimos aos reclamos da natureza do assumpto que nos occupa, para taes considerações prévias sobre o methodo hypodermico e seus resultados.

(40) E' sabido que as classificações variam conforme os autores, sendo difficil estabelecer preferencia, ou escolha de alguma, a não ser fundada sob o ponto de vista da acção physiologica dos medicamentos; e é o que seguimos por ser mais scientifico, adoptando, portanto, a classificação de Rabuteau, segundo as modificações, mais ou menos, de Berlioz. (*Manuel de Thérapeutique*, 1884, pags. 32-34.)



tem sido utilizado pelo hypodermismo. O seu emprego, por este meio therapeutico, figura raramente no quadro nosologico da infancia, registrando-se apenas obtenção de cura de espasmo da glotte (41) e de tetano (42). Na choréa, epilepsia, meningite espinhal, hydrophobia, tico convulsivo e envenenamento pela strychnina, podemos aconselhar o curare.

**II — Fava de Calabar** — E' a *eserina*, principio activo desta leguminosa, que temos visto empregar em injeccões hypodermicas, durante a nossa pratica em hospitaes.

Entretanto alguns profissionaes appellam para a facil decomposição do alcaloide, como para a difficuldade do preparado que é muito instavel, como é sabido, e dão preferencia á solução do extracto da fava de Calabar, que no *trismus* das crianças recém-nascidas já foi empregada (43) e bem póde ser utilizada nos mesmos casos do curare. (44)

**III — Aconito** — O seu principio activo, a *aconitina*, póde applicar-se em injeccões hypodermicas, com resultado, na infancia, principalmente na broncho-pneumonia e outras affecções mais ou menos agudas do aparelho respiratorio, nas nevralgias, nas febres exanthematicas, nas cystites trauma-

(41) Dr. Paul Börnel, s— *Jahrbüch der practischen medicin*— 1885, S. 408.

(42) No *Annuario de Schmidt*, cit. pag. 240 e seguintes, tomo 204, anno de 1881, vêm mencionadas algumas observações de tetano nas crianças, sendo dous casos de cura, e dous de morte, trat dos pelas injeccões hypodermicas de curare.

(43) Eschenburg, de 1 a 5 gottas de uma solução aquosa de extracto de fava de Calabar. (Bourneville, obr. cit.)

(44) Verret registrou um interessante caso de tetano de um recém-nascido, tratado pelas injeccões sub-cutaneas desse agente therapeutico. *Rev. Mens. des Mal. de l'Enf.*, 1883, pag. 251.)

No mesmo tomo do *Annuario de Schmidt*, citado, pag. 240 e seg., Paul Wagner narra varias observações de tetano na infancia; servindo-se elle da fava de Calabar em injeccões hypodermicas. Hensch diz tel-as empregado (dóse de 0,005, tres a quatro vezes por dia) sem resultado no trismus do recém-nascido, enquanto que outros (Monti) assignalam successos com este tratamento. (*Leçons Cliniq. sur les Mal. des Enf.*, pags. 25-26, 1885.) No mesmo *Annuario*, cit., referem-se tres casos fataes, em que foi empregada a fava de Calabar por via sub-cutanea. (Pag. 240 e seguintes.)

ticas, no rheumatismo polyarticular, no tetano, na asthma, na arthrite deformante e na coqueluche.

Será sempre preferivel o nitrato de aconitina na dóse de  $\frac{1}{2}$  a 1 milligramma.

**IV — Cicutina** — Esta substancia, tambem chamada *conicina*, carece de vulgarisação (45) no methodo hypodermico da infancia. Comtudo, já ensaiaram o seu emprego na coqueluche com algum exito (46), mas o Dr. Beaumetz não acredita em seus resultados. (47)

Elle empregou ainda especialmente o bromhydrato de cicutina na laryngite stridulosa ou falso croup. (48)

## EXCITADORES REFLEXOS

**I — Strychnina** — Tem sido aproveitado hypodermicamente este medicamento no catarrho suffocante, como nas paralyrias e prolapsus rectal da infancia (49), atrophia muscular progressiva, paralyrias diphthericas e nas reflexas, consecutivas á febre typhoide, á variola, ao sarampão e escarlatina (50). Pela sua acção estimulante aconselha o sabio mestre Torres Homem, sob a fórma de sulfato, em casos de cachexias palustres submettidas a conveniente tratamento.

---

(45) O Dr. Tuloup, na sua these de *Bromhydrate de conicine*, dá preferencia, para sua administração, á via estomacal, porque nella a conicina é mais rapidamente absorvida e é mais activa. (Ext.)

(46) *Annuaire* de Bouchardat, pag. 33, ext. de Bourneville, obr. cit.

(47) *Leçons de clinique thérapeutique*, 1880.

(48) A solução a empregar-se deve ser de 20 a 30 centigrs. de bromhydrato, de preferencia, para 10 grs. de agua de louro cerejo.

(49) Luton, Wood, e outros, citados algures.

(50) Na debilidade das crianças, devida a uma affecção, de que falla e apresenta observações A. Bois. (*De la meth. des inject. etc., etc.* 1864.)

Em nosso internato de hospitaes tivemos occasião de ver o grande proveito da practica recommendada pelo notabilissimo professor de nossa Faculdade de Medicina.

Bois ( 51 ) refere casos de incontinencia de ourina das crianças curadas pela strychnina ; e assignala mais duas observações da mesma affecção em dois pequenos doentes, um de 4 annos e outro de 9. Em um menino de 6 mezes diz elle ter praticado no perineo injeccões (1 millig. ), augmentando progressivamente a dóse.

Este pratico ainda aconselha tal substancia, hypodermicamente, no prolapsus do rectum da infancia.

Henoch, conhecido pediatrista da Policlinica, como da Universidade de Berlim, tem tido occasião de servir-se da via hypodermica para applicações da strychnina , começou, ensaiando-a num caso de choréa infantil, e obteve um resultado sorprendente que elle conheceu, bem depressa, ser apparente e fortuito. ( 52 ). Ainda tentou, sem resultado, esse medicamento na mesma enfermidade, conhecida tambem por dansa de S. Guido, e « talvez a mais frequente de todas as nevroses que affligem a infancia » ( 53 ). Numa interessante observação, Henoch diz ter ministrado num caso de hysteria as injeccões strychnicas ( 0,002 por dia ), que, sem effeito real a principio, foram depois continuadas ( 0,003 por dia ), obtendo-se o restabelecimento do pequeno doente. ( 54 )

O illustre professor de Berlim, proseguindo em suas verificações a respeito da strychnina, fel-a actuar pelo methodo subcutaneo na paralytia espinhal da infancia, no prolapsus do rectum,

---

(51) Obr. cit.

(52) A dóse empregada foi de 0,002 a 0,003 por dia.

(53) Henoch, ob. cit. pag. 147.

(54) Idem, idem, pags. 167 e seguintes.

na enurésia, sem exito, a que elle nem mesmo chegou num caso de diphtheria com perturbações de motilidade (55); entretanto depois empregou com successo as injeções strychnicas nas paralyrias diphthericas, confessando-se preconizador desse meio de tratamento, que foi elle o primeiro a ensaiar, embora já aconselhado por Trousseau, mas sob a fórma de xarope de strychnina. (56)

**II — Ammoniacaes** — Os compostos da ammonia, empregados, como excitantes diffusivos e sudorificos, têm sido administrados em injeções na syncope alcoolica e nas mordeduras de cobras, sobretudo; mas a applicação, hoje conhecida até na India, do permanganato de potassio, reduz os ammoniacaes a nenhuma importancia em taes casos.

Zulger empregou a ammonia anizada (5:1) com successo na cholera dos adultos, nos accessos perniciosos, sendo as suas tentativas confirmadas por outro experimentador, Robele.

**III — Prata** (57) — Rosenthal julga inconvenientes as injeções sub-cutaneas de sulfato de prata e sodio, de albuminato de prata e de pyrophosphato de prata, — empregados recentemente, e muito em particular recommendados por Eulemberg, — por isso que esses preparados alteram-se facilmente e produzem irritação local. Elle serve-se do acetato de prata (preparado por precipitação do nitrato de prata pelo acetato de sodio); este sal apresenta-se como um pó de côr branca acinzentada, crystalino e soluvel em 100 partes d'agua. Sendo dissolvido, recentemente, na proporção de 5 centigrs. para 10 grs. d'agua, e injectado na proporção de 1/2 seringa, não produz irritação local.

---

(55) Idem, idem, pags. 494, 419, 494, 580.

(56) Idem, idem, pag. 590.

(57) Consideramos a prata na ordem dos *excitadores reflexos* porque, conforme Berlioz, tem acção analogá da strychnina. (Obr. cit. pag. 62.)

Em 4 casos de tabes essas ultimas injeções produziram notavel minoração nas desordens ataxicas. (58)

Portanto os efeitos dos preparados de prata merecem ser apreciados nas molestias das crianças, em que se têm empregado as injeções de strychnina, por certa « analogia de acção », si considerarmos a prata, como Berlioz (59), na classe dos « excitantes reflexos ».

## MODERADORES REFLEXOS

**I — Morphina** — Os opiaceos, considerados sob o ponto de vista dessa ordem physiologica na therapeutica moderna, comprehendem o opio e seus alcaloides, os quaes têm a practica medica bastante aproveitado no hypodermismo.

D'entre todos é a morphina o mais vulgarizado.

Sem querermos, porém, particularizal-o, visto que trata-se de um agente geralmente pouco utilizado até agora na therapeutica infantil, acreditamos todavia ser infundadas as prevenções de alguns, como os escrupulos de outros a seu respeito; e cujo exclusivismo chega até ao exagero de West (60) que só aconselha *loco dolente*, contra o symptoma — dôr, os saes dessa tão preciosa substancia medicamentosa.

Entretanto, Henoch cita o facto de uma criança, que tinha uma ascite e um ligeiro derramamento pleural, sem ter diarrhéa, mas tenesmo quasi continuo, refractario aos meios purgativos. Pois bem; as injeções hypodermicas de morphina (0,005 tres vezes por dia) vieram fazer desapparecer inteiramente

---

(58) Pag. 134 do *Annuario Schmdt's*, tomo 204, 2º caderno — anno de 1884 — n. 11.

(59) Vid. pag. 62, ob. cit.

(60) *Man. des Malad. des Enf.*

esse estado penoso, consecutivo a uma nephrite (61). Somma, de saudosa memoria, e muito conhecido na Italia pelos seus trabalhos sobre molestias da infancia, propoz, além dos meios derivativos e inalações de chloroformio, as injeções de morphina para o tratamento da hypertrophia do thymus e da stenose tracheal acompanhada de dyspnéa, cyanose, dilatação das pupillas e das veias, asphyxia gradual, convulsões. (62)

Acreditamos que em quasi todos os casos, realmente, de applicação nos adultos (63), nos quaes aliás tem-se usado e abusado desse alcaloide, o methodo sub-cutaneo será um valioso recurso á pathologia da infancia (64) quando houver indicação para a morphina, ou outro opiaceo, como a codeina e apomorphina.

Esta substancia, especialmente, pela preciosidade de sua acção vomitiva, prompta e energica, destina-se nas crianças á administração exclusiva por via hypodermica, nos casos tão communs de rebeldia ás applicações medicamentosas pela bocca.

E a vantagem que resulta desse agente, já aproveitado por alguns pediatristas, bem merece o valimento autorizado de Dujardin-Beaumetz (65), que o aconselha na laryngite pseudo-membranosa, como expectorante; devendo-se, porém, attender aos seus effeitos toxicos, como aos que podem determinar uma asphyxia á falta de hematose.

O chlorhydrato de apomorphina é recommendado na infancia

---

(61) Obr. cit., pag. 469.

(62) Paul Börner, *Ann. Schmidt's*, 1885, pag. 347.

(63) Winter assignala um caso de tetano curado hypodermicamente pela morphina; outro caso de successo ainda por esse meio concomitantemente com outras medicações, mencionando mais duas observações de completo insuccesso. (*Ann. Schmidt's cit.*)

(64) O Dr. Gonzaga refero uma observação, de Berguel, muito notavel pelo emprego das injeções de morphina na coqueluche. Tratava-se de uma criança de 3 annos com accessos seguidos de vomitos. (*These de concurso*, 1877.)

(65) Obr. cit., pag. 634, v. 2.

por Bœhm e Riegel (66), e outros muitos. Edward Ellis indica no tratamento do croup, como vomitivo (67), na dóse de 1 a 2 milligrammas. Hensch, porém, diz (68) que as suas experiencias não permitem um julgamento definitivo a respeito da apomorphina na broncho-pneumonia ; e D'Espine et Picot declaram não empregal-a em tal molestia, por temer o enfraquecimento do musculo cardiaco. (69) Eichberg empregou com successo num caso de convulsões, consecutivas a perturbações gastricas, uma solução de 0,05 em 6 grammas de agua distillada. (70)

Quanto á codeina, menos narcotica e mais toxica dos alcaloides do opio, só tem sido usada hypodermicamente sob a fórma de chlorhydrato nos adultos. (71)

Sendo, portanto, os preparados de opio de grande vantagem nas molestias das crianças, deve o hypodermismo aproveitá-los na pediatria, sem attender-se para a proscricção tentada contra elles pelo sabio Trousseau.

Porque a acção suporifica do opio na criança se exerce tambem no adulto : a idiosincrasia póde ser consentanea com o organismo de ambos. D'ahi «certa impressionabilidade» para esta substancia ; e que póde apresentar-se em qualquer idade, como deixa entrever Julio Simon. (72)

---

(66) Bourneville, obr. cit. pag. 22.

(67) Idem, idem, idem.

(68) *Manuel de Mal. de l'Enf.* pag. 306.

(69) Obr. cit., nota da pag. 291.

(70) Ob. cit., pag. 641.

(71) Erlenmeyer serviu-se de — (chlorhyd. de codeina 1 gramma, agua distillada 12 grammas) nas nevralgias, sem successo apparente. Reinner nas molestias mentaes (6 a 12 centigrammas). Piedrache fez uso com successo em dous casos de nevralgias. (Bourneville, obr. cit. pag. 50.)

(72) Michalski observou seus effeitos num caso de nevralgia frontal num individuo que soffria de lesão organica do coração, e em que uma injeccão de morphina determinou vomitos rebeldes, conseguindo com o chlorhydrato de codeina uma tolerancia completa, noite calma e a cessação completa e constante da dôr. (Ext.)

**II — Chloroformio** — As injeções chloroformicas, empregadas pela primeira vez pelo proprio autor da hypodermia, têm servido nas dores locais, nas nevralgias, no tico doloroso, nas sciaticas antigas e nas colicas hepaticas.

Dop diz ter feito, sem o menor incidente, cerca de cem injeções hypodermicas sub-mucosas de chloroformio em casos de ontalgia. (73)

Varios profissionaes em sua practica empregaram-no pelo methodo sub-cutaneo, com resultados tanto mais satisfactorios, quanto a sua acção é analogá á da morphina, como anesthesico local, sendo, como hypnotico, superior a essa substancia na pediatria, porque «o somno pelo chloroformio se acompanha de anemia cerebral», quando o opio e seus preparados actuam de uma maneira electiva sobre os capillares do cerebro, —sabem todos—, dilatando-os, congestionando, em summa, esse orgão, já predisposto na infancia a congestões.

O nosso modo de ver, portanto, e que julgamos não se ter ainda assignalado (em deducção obrigada pela acção antagonista desses dous medicamentos, especialmente sobre o encephalo), (74) é de maxima importancia em suas applicações nas crianças.

O valor therapeutico do chloroformio, parece-nos, não tem sido, sob esse ponto de vista, bem aquilatado pelos pediatristas.

Cumpre dar-lhe a devida importancia.

---

(73) *Injections chlorof. sous-muq.*— 1872.

(74) O opio concentrando principalmente a sua acção sobre o cerebro, a quantidade ponderavel de uma dóse deste medicamento, dissolvido na massa total do sangue, exercerá a sua acção cerebral proporcional á quantidade de sangue que chega ao encephalo; tendo portanto em conta a actividade maior de sua circulação na infancia, resulta que o cerebro é posto, em um tempo dado mais vezes em relação com o sangue carregado de opio, até que a combustão intra vascular ou o jogo das valvulas eliminadoras obtenham desembaraçar desse agente. (Ext. de Fonsagrives, obr. de therap.)



A dosagem a empregar-se na infancia poderá ser de 50 centigrammas a 1 gramma de chloroformio, mais ou menos, conforme a idade.

**III — Ether** — O valor clinico deste rapido e energico excitante está hoje no dominio de todos.

E confirmado exuberantemente nas molestias da infancia, (cholera, febre cholericca, febre typhoide adynamica, febre pernicioso-algida, nos casos de profunda adynamia, coma profundo, collapsus e hypothermia), avantajase cada dia nos dominios do hypodermismo das crianças.

Em nosso internato de hospitaes, tivemos muitas vezes ensejo de observar os mais esplendidos resultados das injeccões subcutaneas de ether, que são frequentemente empregadas pelo Professor Moncorvo na Policlínica Geral, onde vimos a quasi resurreição de um pequeno doente victimado por uma broncho-pneumonia agudissima, e cuja observação exaramos adiante.

Henoch, para citarmos sómente casos de recentes observações clinicas, allude aos sempre aproveitados ensaios das injeccões de ether e de camphora na cholera infantil (75); aconselhando-as na scarlatina em periodo mais ou menos de graves complicações, como no collapsus da febre intermittente. (76)

Os professores de Genova, D'Espine et Picot, indicam o ether pelo methodo hypodermico na broncho-pneumonia (77); podendo ser ensaiado na *asthma nervosa* de que falla Politzer (78), na dyspnéa do emphysema pulmonar, que as vezes vem complicar, como tambem a propria asthma, a bronchite chronica (79), e

---

(75) Henoch, ob. cit., pag. 394 e 537.

(76) Idem, idem, pag. 617.

(77) *Manuel Practique des Maladies de l'Enfance*, pag. 642. 1884.

(78) D'Espine e Picot, ob. cit. pag. 621.

(79) A bronchite chronica não se complica senão excepcionalmente nas crianças de asthma e emphysema pulmonar. (D'Espine e Picot, ob. cit. pag. 621.)

numa das complicações respiratorias da dyspnéa infantil, « descripta por Henoch, sob o nome de *asthma dyspeptica* ». (80)

**IV — Chloral** — Como hypnotico mais rapido e prompto, seria preferivel á morphina, caso não produzisse em injeções sub-cutaneas dór muito intensa, escharas e ulcerações.

A pediatria, pois, deve banil-o do seu dominio therapeutico, desde que tem no hydrato de chloral succedaneo precioso ; e nas crianças é de melhor proveito a sua administração pelo methodo gastro-intestinal e rectal.

Henoch aconselha-o, entretanto, nas convulsões violentas da meningite simples. (81)

O chloral hydratado não se emprega hypodermicamente, além de tudo, por ser pouco soluvel na agua e na glycerina. Ha, não obstante, quem só o tenha empregado para combater insomnias e com vantagem superior aos outros meios de tratamento (82).

## ANTISPASMODICOS

**I — Camphora** — Por sua acção sobre o systema nervoso, cuja impressionabilidade na infancia é notoria, torna-se este producto das laurinaceas e de outras plantas aproveitavel nas molestias das crianças, e em muitos casos em que o ether é utilizado isoladamente, ou com elle, que é um diminutivo dos anesthesicos, como o chama Rabuteau.

Henoch lembra os seus ensaios na cholera infantil, em conco-

---

(80) D'Espine, ob. cit. pag. 494.

(81) Obra cit. pag. 495.

(82) Winter menciona uma observação de tetano, tratado pelas injeções sub-cutaneas de chloral (2 decigrammas), depois do emprego de varios medicamentos. (Ann. Schmidt's.)

mitancia com o ether, (83) na escarlatina (84) e na nephrite, quando se apresentam os symptomas de collapsus (enfraquecimento, pallor do rosto, pequenez e irregularidade do pulso, resfriamento das extremidades, etc.); (85) sendo, finalmente, esse antispasmodico indicado na pediatria em varias affecções adynamicas, em que geralmente se tiver de applicar o ether (86)

**II — Acido cyanhydrico** — Determinando, quando applicado na pelle e nas mucosas, verdadeiras escharas, o acido cyanhydrico, mesmo em uma solução aquosa, como tem sido empregado hypodermicamente, produz dôr muito mais viva que a morphina, da qual é, entretanto, excellente vehiculo o conhecido preparado cyanico, agua de louro-cerejo, para as injeccões sub-cutaneas.

Nas affecções das crianças, pelo methodo que nos preoccupa, nada nos consta do emprego desse antispasmodico.

## MODIFICADORES DA INNERVAÇÃO

### NERVO-MUSCULARES

**I — Bromureto de potassio** — Pela via hypodermica não temos noticia de ter sido empregado até hoje na medicação infantil. (87)

(83) Wertel em 142 tentativas de injeccões hypodermicas só contou 18 insuccessos. (Fxt.)

(84) Obra cit., pag. 537.

(85) Henoch propõe na escarlatina, das crianças, com febre muito intensa, a camphora em injeccões sub-cutaneas, sob a seguinte formula:—Camphora em pó—6 centigrammas,— alcool rectificado e agua distillada 5 grammas. (*Ann. de Med. Prat. de Paul Börner*, 1879, pag. 387.)

(86) Obra cit., pag. 480.

(87) Voisin, que bem estudou a acção curativa do bromureto de potassio na epilepsia, nem ao menos faz referencia ao seu emprego pela via sub-cutanea (*Nouveau diction. de Med. et de Chirurgie Pratiq.*— T. XIII.— Quanto aos pediatristas não nos consta até hoje terem lançado mão desse meio de tratamento nas crianças.

Um caso, porém, que se nos deparou de epilepsia, e o esplendido successo obtido pela administração sub-cutanea do bromureto de potassio nos autoriza a aconselhal-o em tal affecção. (88)

E a isto additaremos apenas que o resultado colhido por nós, e se patenteia na observação que figura em logar competente, foi inspirado em outro caso de epilepsia, mas num adulto, sem termos então conhecimento dos factos, de grande valor clinico, narrados por Frigerio. (89)

O Dr. Domingos de Sá, profissional brasileiro de grande senso pratico e intuição medica, distinctissimo cirurgião interno do Hospital de S. João Baptista, de Niteroi, informa-nos ter empregado tambem o bromureto de potassio, hypodermicamente, numa criança de 10 annos, mais ou menos, que soffrera de convulsões consecutivas a uma perturbação digestiva. Impossibilitada de exercer a deglutição medicamentosa, foi submettida a injeções hypodermicas. O illustre profissional serviu-se da dose de 2 centigrammas dessa substancia para 2 grammas de vehiculo, administrada de uma só vez na região deltoidiana de ambos os braços. Os effeitos de tal medicação não se fizeram esperar muito tempo e as convulsões cessaram completamente.

O bromureto de potassio póde ser tentado em injeções sub-cutaneas, além da epilepsia, nas desordens nervosas da infancia, nas convulsões, na excitação espinhal, tão commum nas primeiras idades, na insomnia, agitação nervosa, laryngite stridulosa, etc.

---

(88) No hypodernismo dos adultos o seu emprego therapeutico tem sido feito por Mac-Lood nas affecções mentaes, na eclampsia e na loucura puerperal; e por Bartholow na angina do peito, gastralgia e vomitos. (Ext. de Bourneville, ob. cit. pag. 5.)

(89) No *Archivo Italiano per le molestia nervose* lê-se, segundo o *Progresso Medico*, de 76, que o Dr. Luigi Frigerio empregara na epilepsia o bromureto de potassio em injeções hypodermicas.

**II — Atropina** — Quasi que este alcaloide tem sido sómente empregado no adulto, sob a fórma de sulfato, valerianato e salicylato.

A sua vulgarisação, tentada por muitos, nenhum apoio encontra na observação clinica, desde que a atropina, em suas citadas applicações, limita-se a combater os symptomas *dór* e *insomnia*, a que, por sua vez, neutraliza, com a maior vantagem, a morphina.

Comtudo, Gouday (90) já chegou a avançar que «sua acção é sobretudo notavel quando se trata de dôres externas : — as dôres das visceras são melhor tratadas pelo opio ».

Na pediatria não se tem generalizado o emprego das injeções hypodermicas de atropina (91), visto que seus succedaneos, como a morphina, preenchem o fim de suas applicações, sem a inconveniencia de effeitos tão energicos quanto insolitos, e da lenta eliminação de uma substancia, cuja susceptibilidade accusam logo as crianças, segundo a opinião dos seus proprios vulgarisadores.

Sconpri recommenda as injeções hypodermicas de atropina nas convulsões uremicas, na choréa violenta (Trousseau), juntamente com a morphina. (92)

Segundo a pratica do professor Courty, de Montpellier, já tivemos occasião de fazer, com resultado, injeções de sulfato de atropina no trajecto do nervo pneumogastrico de uma criança para combater accessos asthmaticos.

---

(90) *Des injections mélicamenteuses sub-cutanées et plus spécialement des injections de sulfate d'atropine dans les neuralgies.* (Ext.)

(91) No *Ann. Smidt*, cit., vem assignado um caso de incontinencia de ourina, tratado pelas injeções hypodermicas de *atropina* (1 milligramma de cada vez, durante 8 dias). A observação é de uma moça de 14 annos que desde o nascimento soffria de enuresia nocturna.

(92) Ed. Ellis, *Manuel Pratique des Maladies de l'Enfance*, 1884, pag. 483.

Participando da mesma natureza da atropina, a daturina, a hyoscyamina e a nicotina, posto que utilizadas em injeções subcutâneas nos adultos, não têm sido empregadas na pathologia infantil.

Si, porém, foram utilizadas com successos — (no tetano (93), asthma, angina pectoris, tico convulsivo (nicotina (94), no espasmo do esophago, consecutivos a accessos hystericos (95), na epilepsia (96) e nas nevralgias sciaticas (97), na ataxia locomotora (97), na sclerose (99), na paralysisa agitante, (hyoscyamina (100), e no emphysema pulmonar, nas nevralgias, tetano, tremores diversos, (daturina) (101), — podem essas substancias ser ensaiadas nas molestias das crianças.

**III — Quinina** — Pensamos que o utilitarismo patrio deve ser collocado em primeiro logar e ter, pois, primazia sempre ascendente, quando se trata de reivindicar nomes á historia da medicina universal.

Porque a sciencia brasileira vai-se affirmando pelos seus ultimos contingentes de trabalhos, cheios de novos e proveitosos inventos, nos grandes centros dos conhecimentos humanos.

Queremos alludir á descoberta do sulfato de quinino, a qual se attribue geralmente a Pelletier e Caventou, quando a prioridade de tal processo pertence a Bernardino Antonio Gomes (102).

(93) Jousset. (5:7) com esplendido resultado. (Ext.)

(94) Bartholow empregou-a com successo superior ao de todos os medicamentos, no tetano, e a indica na asthma, na angina pectoris, colicas e tico convulsivo (Ext.)

(95) Torres Homem, observ. public. no *Progresso Medico*, pag. 29.

(96) Reinhard, Laurent, Gracy, Lepedi e Rim, cit. por Bourneville.

(97) Verneuil, cit. pelo mesmo.

(98) Lamson, idem.

(99) Idem, idem.

(100) Bourneville.

(101) Lernot, Oulmoni e Laurent, cit. por Bourneville.

(102) B. A. Gomes réussit le premier en 1800 à obtenir les principes actives du

Em questão de prioridade tem sido a medicina brasileira, muita vez, esbulhada, — é preciso repetir-se sempre.

Foi assim que Bouchut, sabidamente, quiz se apoderar das investigações, de uma originalidade rigorosa, do Dr. Moncorvo, sobre a carica papaya — (103) — Paff — da pereirina — do Dr. Ezequiel, como outro — da cayaponina — do distincto pharmacologista Andrade.

Voltando, porém, ao sulfato de quinino : — julgamos caber a Pehan Dufeillay, em primeiro logar, a sua applicação por meio do methodo hypodermico.

Alguns autores, é verdade, attribuem a Schachaud o emprego dessas injeções sub-cutaneas; mas desde principio ellas passaram a ser conhecidas, por — solução Pehan — como uma significativa lembrança de quem as iniciou na pratica medica (104).

Em nosso paiz foi o introductor do hypodermismo para o emprego do sulfato de quinino o Dr. Joaquim d'Aquino Fonseca, que já applicava esse poderoso antithermico em grande escala,

quinquina en traitant un extrait alcoolique de l'écorce par de l'eau, ajoutant à la solution de la potasse caustique et faisant cristalliser le précipité dans l'alcool.

(Memoria da Academia Real de Sciencias de Lisboa, 1812, vol. 3º, pag. 202 a 217. Les propriétés basiques de la substance ainsi obtenue et nommée par Gomes — *cinchonine* — furent étudiées, dans le laboratoire de Ténard, pour Hautau - Labillardière, et communiquée à Pelletier et Caventou. Pelletier et Caventou démontrèrent que cette substance était formée de deux alcaloides distincts qu'ils nommèrent quinine et cinchonina. (*Ann. de clin. et de Physiol.* 188,20 XV, 292.) (Extrahido da obra de Thicheger, citada pelo Dr. Mello e Oliveira em sua these doctoral, onde, fazendo criteriosas referencias a respeito de uma memoria de Bernardino Gomes sobre a « cinchonina », diz que Pelletier não fez mais que realizar as indicações do sabio brasileiro.

(103) Para que fallar-vos das investigações, tão originaes, sobre a *carica papaya*, que motivaram a celebre questão de prioridade com o illustre professor Bouchut, questão tão debatida nos periodicos medicos francezes, cabendo a victoria, no tribuna: abalizado dessa imprensa, ao professor brasileiro? E sabeis que, sobre ser uma descoberta scientifica de transcendente valor, póde tambem trazer para o paiz notavel fonte de renda, animando a exploração de um producto tão abundante em nossa flóra. (Dr. Silva Araujo, *União Medica* n. 11, 3º anno, pag. 495.)

(104) Camus diz que Dodeuil renovou no mesmo anno os ensaios de Pehan, e, a conselho de Cl. Bernard, substituiu o acido sulfurico, para a solução quinica, pelo acido tartarico.

e *larga manu*, nas febres perniciosas, como na febre amarella (105).

Sendo o sulfato de quinino o menos soluvel dos saes de quinino, foi substituido pelo bi-sulfato. A soluçãõ, porém, geralmente empregada, pelos medicos brazileiros, é a de bromhydrato, hoje tão preconizada até na febre symptomatica da tuberculose.

Depois das primitivas applicações feitas, pelo Dr. Aquino Fonseca, em Pernambuco, Drs. Nuno de Andrade (106), Lucindo Filho e Teixeira Garcia, no Rio, (e para fallarmos só em medicos brazileiros que registraram suas observações), o quinino tem sido empregado em maior escala pelo Dr. Moncorvo no seu serviço de molestias das crianças (106.)

Cerca de duas mil injeções hypodermicas têm sido ahi empregadas.

Pelas observações, que inserimos em logar competente, vê-se

(105) Deixou, além de muitos trabalhos publicados, uma importante memoria inedita a respeito dessa molestia, sob o titulo « *Considérations sur l'emploi du sulfate de quinine dans le traitement de la fièvre jaune* » (Vid. *Catalogo da Exposição Medica Brazileira*.) Sobre esse methodo, instituido pelo facultativo pernambucano, disse Jaccoud o seguinte: «...le sulfate de quinine, administré au moment des rémissions et au besoin pendant les exacerbations, suivant la methode heureusement instituée par mon savant ami d'Aquino Fonseca, de Pernambuco, pour le traitement de la fièvre jaune...» (*Pathologie Interne*, v. 2, pag., 628, e.l. de 1879.) Podendo ser averbado de suspeito, por citar o nome desse medico brazileiro, limitamo-nos a indicar as referencias que se lêm no *Diccionario de Medicina* de Jaccoud, pag. 269-71, *Les Grands Processus Morbides*, pag. 157 v. de Picot, *Clinica Medica* do Torres Homem pag. 663, 2º v. *Estudos sobre o Diabetes* de Abel Jordão, em varias pag. *A morphéa no Brazil* de José Lourenço, pag. 24, 147 etc., e finalmente a *União Medica*, artigo citado no *Catalogo da Exposição Medica Brazileira*, pag. 35.

(106) O Dr. Nuno de Andrade foi tambem um dos primeiros a administrar nas crianças o sulfato de quinino em injeções hypodermicas, conforme o que escreveu na *Revista Medica*, de 1876. No entanto, Pio Blaza (*Casuistica de febre malaria grave in bambini*), o pediatrista italiano que mais se tem occupado do impaludismo na infancia, só menciona observações do emprego do quinino, sob a fórma pilular e pulverulenta. Numa recente these inaugural, porém, Bard já preconiza a via sub-cutanea para ser utilizado o sulfato. (Vid. *Accidents pernicioeux d'origine palustre* — Pariz 1833.)

— Fez, entre nós, as primeiras applicações desta substancia o Dr. Lucindo Filho *Revista Medica*, de 1876, pag. 378), sendo ella preconizada antes por Souley (*Gaz. Med.*) da Bahia, Fev. de 1876) e mencionada depois em casos de impaludismo das crianças pelo Dr. T. Garcia (*União Medica*, pag. 462, anno 2, 1882).



o valor do methodo therapeutico, instituido pelo Professor da Policlínica.

**IV — Acido salicylico** — Datando de dez annos, apenas, o emprego medico desta substancia, que a dermathologia reclamou para o seu dominio therapeutico, como um poderoso antiseptico, está ella, na verdade, destinada a racionaes applicações nas molestias de natureza parasitaria da infancia, especialmente, quando as crianças não podérem recebel-a por via estomacal.

O seu valor, como antithermico, merece serios experimentos na pediatria, e sentimos só poder testemunhal-o em alguns insuccessos de febre amarella.

Jaccoud considera o acido salicylico como um antifebrifugo equivalente ao sulfato de quinino na febre typhoide, para obter «o maximo prudente de effeito com o minimo de dose» (107).

O emprego do acido salicylico não deve ser descurado tambem pelo methodo sub-cutaneo, no rheumatismo da infancia e na diphteria, onde como antiputrido deve dar bons resultados.

**V — Salicylato de sodio** — Foi, entre nós, o Professor Domingos Freire, espirito de investigação, capaz de ascender ás mais altas descobertas scientificas, o primeiro a fazer applicações hypodermicas desta substancia. Quasi na mesma época eram ellas praticadas por Jaccoud (108) com resultados mais ou menos animadores. A vulgarização, porém, do salicylato de sodio deve-se ao sabio medico brasileiro em suas conhecidas applicações na febre amarella, e ella torna-se extensiva á pathologia infantil pelo methodo hypodermico (109); tambem

---

(107) *Sessão da Academia de Medicina de Pariz*, 30 de Janeiro a 6 de Fevereiro de 1883. (*Revista de Medicina*. n. 66, pag. 801).

(108) Obr. cit.

(109) O bi-sulfato de sodio já foi tambem empregado em injecções sub-cutaneas na urticaria (*Revista Medica*, Março de 1881).

póde ser tentado seu emprego por via sub-cutanea na febre typhoide das crianças e no rheumatismo agudo.

PEREIRINA — E' empregada pela via hypodermica sob a fôrma de chlorhydrato. Attribuem-se as suas primeiras applicações ao Dr Cypriano de Freitas.

Esta substancia de origem brazileira tem sido objecto de estudos muito interessantes e honrosos á medicina nacional.

Sem querermos exagerar a sua acção benefica, e assás provada, nas infecções paludosas, affirmamos, entretanto, que o seu emprego está destinado ao meio hypodermico, unica e exclusivamente, nas crianças.

A opinião de clinicos abalizados e as observações quasi diarias, testemunhadas por outros tantos, levam-nos a um tal juizo que julgamos fóra de toda e qualquer constestação, porque a applicação da pereirina torna-se tanto mais difficil pela via gastrica, quanto o seu sabor desagradavel repugna á criança que custa a supportal-a qualquer que seja o modo de administração. (110)

Não póde tambem ser empregada pela via rectal, porque esta fica sujeita a irritações mais ou menos desagradaveis. (111)

ANTIPYRINA — AS propriedades antithermicas desta substancia, descoberta recentemente por Bnorr, de Erlangen, veio trazer largo contingente á therapeutica infantil, enriquecendo-a com o mais poderoso dos conhecidos antithermicos. Agente, portanto, de

(110) Parece-nos que só póde haver indicação para o emprego das injeções hypodermicas nas crianças, a quem é difficil administrar o medicamento pela via gastrica, quer em substancia pelo seu sabor desagradavel, quer em pilulas ou capsulas que ellas custam a deglutir. (Dr. Armir Nina, these doctoral sobre a *Pereirina*.)

(111) O professor José Silva já empregou varias vezes o chlorhydrato pela via rectal; mas com o emprego de alguns clysteres vio apparecer phenomenos de irritação. (Dr. Nina, these citada.)

subida importancia para combater a hyperthermia, especialmente pneumophymica, foi logo utilisado em injeccões hypodermicas na pediatria por Hensch (112), Cadet de Gassicourt, Germain Sée, e entre nós, pelo Dr. Moncorvo, depois de varias e multiplas applicações feitas nos adultos pelo Dr. Vieira de Mello. (113)

Vindo enfrentar á *kairina*, a antipyrina sobrepujou-a desde que provou-se a sua incontestada e incontestavel superioridade sobre aquella, aliás preconizada como antithermica, e até como antiperiodica, e antiparasitica na febre amarella (114), quando ahi deve ser proscripta, não só pela provada rapidez de sua acção (115), como tambem porque esse derivado da chinolina de Gerhardt actua sobre os globulos sanguineos destruindo até a hemoglobina.

Ora nas affecções adynamicas será, pois, uma contra-indicação administrar a *kairina* que produz notaveis modificações hemáticas, o que não acontece com a antipyrina. (116)

Na pathologia infantil a antipyrina deve ser indicada nas affecções febris, mesmo de origem palustre, nas hemorrhagias, na

(112) *Gaz. He'domad* 1884, 5º, 50, pag. 818.

(113) Este nosso distincto amigo e illustre contemporaneo de Academia, capaz de ser, num futuro bem proximo, uma das glorias da medicina brazileira, foi o introductor da antipyrina no Brazil. Em sua importante memoria (*Da antipyrina e suas applicações, particularmente na tuberculose*), apresentada á Academia do Rio, assignala interessantissimas observações proprias, tornando-se ainda digna de nota por compendiar estudos e trabalhos importantes, que se acham esparsos por jornaes e periodicos de medicina das diversas nações européas, como disse o Dr. Silva Araujo num luminoso parecer lido em sessão na mesma Academia.

(114) O Dr. Naegali já empregou a *kairina* na febre amarella (*União Medica*, Rio, 1884, anno IV. ns. 6 e 8.)

(115) Duchenne, em sua exposição sobre as novas applicações therapeuticas do anno de 1883, diz que a acção fugaz da *kairina* faz crer que não possa jamais figurar na therapeutica usual. (*União Medica*), de 1885, pag. 446.)

(116) A sua acção já foi bem estudada por Brouardel e Paul Loyer. Ella diminue a quantidade dos gazes contidos normalmente no sangue, cuja capacidade respiratoria é igualmente modificada e absorve menos oxigeneo; o globulo vermelho é alterado, a hemoglobina modificada ou destruida (sempre por doses toxicas), e se transforma em methomoglobina (acção reductora). (Extr. da *Semaine Medicale*. Jan. 75, 5º anno, n. 1, artigo de Grasset — *Kairina e Antipyrina*.)

febre typhoide, nas febres exanthematicas, com excepção da variola, nas pneumonias, na erysipela, na diphtheria, no rheumatismo articular agudo, na tuberculose, isto é, na sua pyrexia symptomatica, na febre hectica. (117)

**HIDROCHONOS** — Numa solução de ether sulfurico (1:10) refere o professor Winter, depois de fallar dos seus effeitos na medicação interna, que o Dr. Minicha empregou, em injeccões hypodermicas, o *hydrochonos* em dois casos de febre typhoide, nos quaes deu-se a depressão de temperatura, diminuindo tambem a hypertrophia do baço.

Parece-nos, pois, muito recommendavel esse meio therapeutico, para applicação de uma substancia que somos o primeiro a mencionar em trabalho nacional, e realmente destinada ás crianças entorpecidas que não poderem deglutir, nem conservar medicamentos empregados por via-rectal. (118)

Paulo Leifert confirmou no hospital de Dresde os effeitos antithermicos do hydrochonos (119) Buchwald, porém, considera-o inferior á antipyrina. (120)

**DIGITALIS** — No seu principio activo, a *digitalina*, tem-se um meio de facil applicação para o methodo hypodermico. Deve-se a Gubler a sua introducção sob a pelle, sem os inconvenientes que lhe eram attribuidos. (121)

(117) No *Ann. cit. de Schmidt* (pag. 120, tomo 203, 1884) lê-se que nas crianças as injeccões sub-cutaneas de antipyrina devem ser preferidas ao emprego do medicamento pela via estomacal ou rectal. Por nossa parte só temos tido occasião de regosijar-nos em tal pratica, como tambem o nosso mestre Dr. Moncorvo, e outras autoridades que lhe prodigalisam constantes louvores.

(118) *Ann. de Schmidt*, cit. pag. 239, anno de 1884.

(119) Extr. do *Ann. de Börner* de 85, pag. 680.

(120) E' a thalina superior á kairina, porque, segundo Neumann, actua mais promptamente e não produz vomitos, nem collapsus. Além disto não tem *contra indicação* na tuberculose como a kairina, da qual a thalina se avanta como antithermico. Sómente sob a fórma de sulfato (1/2, 1/4, 3/4 de gramma), tem-se empregado pela via gastrica. (Ext. do *Ann. Schmidt's*, pag. 238, v. 204, 1884.)

(121) Dujardin-Beaumetz, obra cit. pag. 50 e 51.

Alcaloide de summa importancia nas affecções cardiacas, não seria, de certo, aproveitado em caso de intolerancia das vias digestivas, si não nos fosse possível administral-o em injeccões sub-cutaneas nos adultos, como na infancia. (122)

Toda vez, portanto, que quizermos obter diminuição de pulsações e o abaixamento de temperatura, devemos empregar a digitalina que augmenta a tensão sanguinea e em, seguida, a diurese. E desta sua influencia sobre a secreção urinaria deriva-se a consideração em que é tida, como *diuretico* : — administra-se nas nephrites das crianças, embora se prefira, em estados pathologicos dos rins, a pilocarpina, a que teremos de alludir.

**IPECACUANHA** — Nem o seu alcaloide, a *emetina*, nem o tartaro stibiado e outros antimoniasaes, recommendam-se — como vomitivos — pelas injeccões hypodermicas.

O methodo sub-cutaneo na therapeutica infantil tem na apomorphina um poderoso recurso e de grande vantagem, visto que produz, sem irritação local, os vomitos repetidos, não precedidos de nauseas, nem seguidos de abatimento e da prostração que acompanha os vomitos pelo emetico e a ipecacuanha. (123)

## **MODIFICADORES DA MYOTILIDADE OU MUSCULARES**

**I — Centeio espigado**— Hypodermicamente, são os extractos alcoolicos ou aquosos do *claviceps purpurea*, conhecidos por

---

(122) Emprega-se sobretudo nas dilatações cardiacas infantis, como nas fórmulas arrhythmicas da hypertrophia ;— o que deduzimos de sua applicação *interna*, aconselhada por G. Sée, quando elle diz, aliás, que não se póde por via estomacal prolongar o uso da digitalis, porque, além de vomitos, apparece uma acceleração consideravel dos batimentos do coração e até uma especie de paralyisia dos nervos vagos. (*De l'hypert. card.*, — *Semaine Medicale* pag. 3, abril, 1885.)

(123) Berlioz, obra cit., pag. 190

*ergotinas*, que se empregam na pratica da medicina infantil. Applicam-se por via sub-cutanea como meios hemostaticos de maior segurança e efficaz promptidão, desde as hemoptyses, embora raras em certas molestias das crianças, até ás epistaxis e hematemeses.

Henoch tem se servido com vantagem das injeções de *ergotina*: — na melana ( 1, seringa ) (Yvon), por dóse), que se caracteriza, segundo elle, por hemorragias do estomago e intestino, apparecendo ordinariamente no primeiro e septimo dia do recém-nascido (124). — nos vomitos de sangue de uma menina hysterica, caso interessantissimo pela infundada suspeição de uma molestia do apparelho respiratorio (125); — na enuresia «atonica», (126) sem successo; — na incontinencia das materias fecaes, — injeção na vizinhança do anus, — cura sorprendente (127), — na diathese hemorragica que se manifesta sob a fórmula de *purpura*, consecutiva á escarlatina, suffusão sanguinea nas palpebras, epistaxis, corrimentos sanguineos pela bocca, e conductos auditivos externos, etc., observação importante (128); mas na purpura, «cuja natureza é desconhecida e tem a propriedade de dar logar ás hemorragias na pelle, nas serosas e mucosas (129) deve-se evitar «as injeções sub-cutaneas, que provocam infiltrações de sangue e até mesmo suppurações.» (130)

Para não mais circumstanciar, em relação ás injeções hypodermicas de ergotina, accrescentaremos apenas que muitos pedia-

---

(124) *Maladies des Enfants.*, ob. cit., pag. 53.

(125) Idem, pag. 173.

(126) Idem, pag. 493.

(127) Idem, pag. 91.

(128) Idem, pag. 531.

(129) Idem, pag. 624.

(130) Idem, pag. 635.

tristas têm dellas se utilizado, como Michel e Perrotin (131), Vidal e Guyon, no prolapsus rectal (132) da infancia, e nas hemorragias de qualquer natureza, como hemostatico de valor muito conhecido na pratica quotidiana.

Euremburg empregou a ergotina pelo methodo sub-cutaneo, num menino de 3 annos, com tosse convulsa rebelde, e os accesos se acalmaram, sendo a melhora passageira. (133)

VERATRINA — O effeito irritante desta substancia mesmo no tubo digestivo, como já fizeram notar Trousseau e Pidoux (134), averbando-a de contra-indicada na febre typhoide, torna o emprego hypodermico da veratrina muito prejudicial ás crianças.

Não obstante, a sua acção antipyretica, os seus ensaios em injeccões sub-cutaneas, nos adultos, não se recommendam a fructuosas tentativas na pathologia infantil.

E a propria therapeutica geral pouco valor dá a esse medicamento, que ainda, como anti-nevralgico, não tem a efficacia da morphina, nem como anti-rheumatismal, a do salicylato de sodio.

E' verdade que dentre os seus effeitos physiologicos observam-se salivação, vomitos, phenomenos os mais frequentes, e bem comparaveis aos antimoniaes; acção, em resumo, deprimente sobre a circulação, aproveitada com resultado na pneumonia.

Mas neste caso devemos nos utilizar por via estomacal deste alcaloide. O emprego da veratrina pelo methodo hypodermico não é justificavel portanto.

---

(131) Bourneville, ob. cit., pag. 75.

(132) Saint Germain, *Cirurgie des Enfants*, pag. 630, 1885.

(133) As injeccões de ergotina no prolapsus rectal têm tambem sido empregadas com o maior successo no serviço da Policlínica ; o que vai exarado nas observações.

(134) (Extr.)

COBRE — Não só o sulfato de cobre, como o de zinco, têm escapado á observação na pediatria.

Luton no adulto empregou nas nevralgias sciaticas, e para provocar um abcesso; e Wyschinskai contra os vomitos de uma dyspepsia rebelde.

Comtudo o sulfato de cobre, já empregado como emetico, e recommendado por Bouchardat no croup, pela sua grande efficacia para expulsão das falsas membranas, póde ser experimentado, em nossa opinião, em injeccões hypodermicas; considerando-o todavia muito inferior á apomorphina. (135)

### MODIFICADORES DA NUTRIÇÃO

FERRO — D'entre os agentes, que actuam sobre os phenomenos da nutrição, excitando-a, estão comprehendidos, em primeira ordem, o ferro e seus compostos, que destinar-se-hão a quasi exclusiva administração pela via sub-cutanea nas crianças, no caso que ensaios fecundos sejam tentados, porque os ferruginosos collocam-se muita vez em completo antagonismo com a ingestão estomacal na infancia.

E' o que geralmente se observa na pratica.

Rosenthal, porém, depois de cuidadosas experiencias com os preparados de ferro, chegou a concluir que o peptonato de ferro (1:10) e o oléato de ferro, dissolvido em azeite doce muito puro (1:20), são os mais proprios ás applicações hypodermicas (136).

---

(135) *Annuario Schmidt*, cit. de 83, pag. 407.

(136) Com o uso desse ultimo preparado não ha irritação alguma local e os efeitos tornam-se logo patentes. (*Ann. cit. de Schmidt.*)



Dando credito, portanto, a tão preciosa indicação, devemos preferir este methodo para a administração do ferro na infancia. Até hoje têm sido empregadas hypodermicamente as injeções de ferro dialysado (Luton, da Costa, Torres Homem, e outros),— e o pyrophosphato de ferro (citro-ammoniacal e citro-sodico) (Huguerin, Rosenthal, Chiamarelli), tartrato e lactato de ferro (Eulemburg) e peptonato de ferro. (137)

Os resultados therapeuticos do methodo sub-cutaneo, relativos aos preparados de ferro, estendem-se na pathologia infantil ás injeções do perchlorureto.

Os resultados obtidos não são, entretanto, bastante significativos para chamar a atenção dos pediatristas.

Palvedeau, de Croissi, empregou no tratamento do croup injeções de perchlorureto de ferro ( 5 a 6 gottas ), feitas na trachéa, soccorrendo-se da seringa de Pravaz, para actuar directamente sobre os productos diphthericos, que victimaram uma criança de 4 a 5 annos. (138)

HYPOPHOSPHITOS — Sob o mesmo ponto de vista das indicações e contra-indicações dos ferruginosos, o hypophosphito de calcio, de sodio, de magnesio e de aluminio, não têm sido utilizados no hypodermismo.

A solubilidade, entretanto, que elles apresentam, dão-lhes garantias a experimentos dessa natureza na esphera das molestias de crianças.

Recommendamos á consideração do methodo hypodermico os hypophosphitos.

---

(137) Quer na dóse de um centigr. a cinco milligram. para uma solução de pyrophosphato, quer uma injeção diaria de duas a cinco gottas de ferro dialysado, quer finalmente o *chloropeptonato* (peptona secca, tres grams., perchlorureto de ferro liquido, 3 gottas, glycerina neutra — 30 grams. agua de louro cerejo, 100 gram.— ammomia liquida q. s.,— f. p. para a criança), lembrada por Jaillet e Quillard (Bourneville), indicamos estes preparados de ferro para experimentos na infancia.

(138). *Tribune Medicale*, pag. 315, Julho de 1878.

CHLORURETOS — Somente como irritante local o chlorureto de sodio (139) será empregado na infancia.

Assim poder-se-ha indicar nas nevralgias, nas pleurodynias, angina do peito e torticollis.

Luton considera-o como succedaneo de primeira ordem, depois do nitrato de prata, pela irritação localizada que produz. (140).

Entretanto nas injeções intravenosas foi utilizado o chlorureto de sodio para substituir a transfusão do sangue. (141)

COCA — O seu alcaloide, ultimamente extrahido, a *cocaina*, ainda não foi experimentado hypodermicamente nas crianças, mesmo porque o seu emprego por via sub-cutanea ainda está em ensaios. (142)

Parece que a cocaina tem uma acção puramente local, mas de uma energia extraordinaria e sem competencia. A sua applicação topica produz completa e inconcussa anesthesia.

Nella tem a cirurgia moderna um recurso de mais solido

(139) Os chloruretos de potassio e ammonium são muito pouco empregados.

(140) (Extr.)

(141) Bull reune os 19 casos publicados até então; nestes existem 6 casos de morte e 13 curas. Utilisaram-se da solução de Schrrarz (chlorureto de sodio 6 grams. licor de potassa caustica, —2 gottas, agua distillada—1.000 grams.) Tres vezes as injeções foram feitas na arteria radial e nos demais casos em uma veia do braço (*Ann. Börner*, pag. 316, 1885).

(142) N. G. Hepburn (*New York Med. Ricords* XXIV—20—1884) fez experiencias em si mesmo com a cocaina. Injectou no braço 16 gottas de uma solução de 2<sup>o</sup>/<sub>o</sub>. Depois de 1/2 minuto a pelle ficou em parte anesthesiada e, depois de 4 minutos, a anesthesia foi completa.

A zona anesthesiada era separada por uma outra hyperesthesiada. A injeção nos pontos visinhos da pelle produzia o mesmo effeito: entretanto, depois de 48 gottas os effeitos foram tão pronunciados, que o observador deixou-se de mais experiencias.

Broche e Arkle. (*Brit. Med.*, 1884) fizeram eguaes experimentos em diversas partes do corpo, chegando a concluir que a anesthesia é mais pronunciada na parte em que se fazia a injeção do que abaixo desse mesmo ponto—Stockler (*N. J. Med. Ricord.* XXVI—24—1884) em seus experimentos verificou até a anesthesia numa incisão aberta da pelle por onde introduzio uma agulha até ás camadas musculares. (*Ann. Schmidts*, pag. 99, v. 205, 1885 n. 1.)

valor, e na technia da oculistica, como no tratamento brasileiro (143) da elephancia, já foi introduzida.

A administração topica da cocaina é um poderoso recurso nas applicações hypodermicas da infancia, porque a introduccão no tecido cellular sub-cutaneo da agulha da seringa não produz a menor dôr; o que é de grande vantagem para o *modus faciendi*, que amedronta a criança e penalisa os que a cercam.

ALCOOLICOS — E' o ethylico, da classe mono-atômica, que tem sido empregado em injeccões sub-cutaneas; e é certamente o mais vulgarizado agente neste methodo therapeutico, porque entra em grande numero de injeccões hypodermicas.

O alcool, preenchendo, como se sabe, as suas notaveis indicações, isto é, a de moderar a nutrição, de estimular o systema nervoso e de facilitar a digestão, parece dominar a pathologia da infancia, e já como estimulante energico das forças organicas, é, pois, applicavel em casos de adynamia mais ou menos profunda, ou como um reparador, um meio nutriente e até eupptico. Mas tal não acontece porque o alcool que é um medicamento, é tambem um veneno, especialmente para as crianças, nas quaes a sua potencia toxica, por assim dizer, em grau de estimulo na esphera do systema nervoso se apresenta com a maior facilidade.

E não adduziremos razões, nem assignalaremos factos, que nos levariam a questões de outra natureza.

Delle muita vez se serve a pediatria em applicações externas e internas : — hemorrhagia dos pequenos vasos, queimaduras e

---

(143). Referimo-nos ao processo conhecido dos Drs. Moncorvo e Silva Araujo (*Tratamento da elephancia pela electricidade*), exposto em varios artigos no Brazil e no estrangeiro e incluídos na bibliographia feita pelo Dr. Vieira de Mello no seu importante trabalho, publicado com esse titulo. (*U. Medica*, pag. 7, anno 4º, 1884.)

feridas, favorecendo o desenvolvimento dos botões carnosos e portanto a cicatrização, na pneumonia adynamica sobretudo, e outras phlegmasias pulmonares, nos estados de collapsus, nas pyrexias (144), em todos os casos em que forem proscriptos os estimulantes do systema nervoso e reclamados nas perturbações cerebro-espinhaes.

Hypodermicamente, porém, o álcool poucas vezes é empregado na therapeutica da criança; e só aconselharemos a sua administração pela via sub-cutanea na algidez e nos estados adynamicos, ou como excitante diffusivo, para combater doses exageradas de sulfato de quinino.

CAFEICOS — São assim chamados os vegetaes que têm por principio activo a cafeina. Este alcaloide, que sob a fórma de bromhydrato é recommendado pelo professor Gubler (145), por ser um diuretico superior á digitalis, tem passado desapercibido á therapeutica infantil, quando o seu valor em injeções hypodermicas deve ser precioso, visto que a cafeina não « produz irritação local no tecido cellular sub-cutaneo ».

Como citrato e valerianato, póde essa substancia ser utilizada tambem para regularizar o rythmo cardiaco, a arrhythmia do pulso, combater as palpitações e todas as affecções dolorosas e mesmo organicas do coração.

---

(144) Germain Sée considera o álcool como poderoso antithermico na febre typhoide. (*B. da Academia de Medicina de Paris*, sessão de 30 de Janeiro e 6 de Fevereiro de 1883); J. Simon diz ter se soccorrido *in extremis*, no estado de profunda adynamia. (*Confer. therap. et clinique sur les Malad. des Enfants.*, III 11, pag. 41-77.)

Mas deve-se attender, nesses casos e em todos de crianças febricitantes, á quantidade que se administra. Porque as altas doses de álcool alteram os globulos de sangue, compromettem a arterialisação do sangue e produzem a asphyxia. (J. Simon, *ob. cit.* pag. 68.) Comtudo, este conhecido pratico do *Hosp. des Enfs. Malades* indica o álcool nas pyrexias em geral, na phtisica, na adenopathia, asthma, angina diphtherica, em certas dyspepsias, diarrhéa cholericiforme, atonia cardiaca, chlorose, anemia, scrofula, rheumatismo, scorbuto, e contra-indica no rheumatismo articular agudo e chronico, endocardite, pericardite, affecções cerebraes, meningites, nevroses, etc. (*Obr. cit.* pag. 79 e seg.)

(145) Gubler, *obr. cit.*

O professor Germain Sée em notavel trabalho, cheio da maior erudição e competencia (*De l'hypertrophie cardiaque résultante de la croissance*, 146), nem ao menos faz referencias á cafeina, quando aliás allude na infancia ao emprego da digitalis ; preferindo entretanto a *convallaria mayalis* que para o conhecido pediatrista «constitue um medicamento cardiaco, tanto mais pratico, quanto mais admiravelmente tolerado; porque só perturba, raras vezes, as funcções digestivas e não se *accumula* como a digitalis, podendo-se impunemente prolongar o seu uso ».

Comtudo, disso inferiremos que a *convallaria mayalis*, muito soluvel na agua alcalinizada e empregada na dóse de 0, 0 5 a 0, 10 centigramma nas crianças, segundo Germain Sée, — talvez aproveite mais em injeccões sub-cutaneas do que a cafeina nos casos de reclamada indicação.

O seu valerianato e citrato têm sido empregados, pelo methodo hypodermico, na pathologia infantil, sómente, pensamos, na coqueluche, e em o narcotismo pelo opio.

Existem alguns casos de envenenamento pela morphina, combatidos pelo extracto liquido de café que foi injectado, com successo, em caso de morphinismo agudo, por Pallen (147). A cafeina tem finalmente aproveitado nas hydropisias, conforme as observações de Gubler, nas nevralgias, ataques hystericos, melancolias, delirio tremens, alcoolismo chronico, hemicraneas, cephalalgias, insomnias e outras molestias dos adultos.

IODICOS — As injeccões de iodo têm sido praticadas para obter-se effeitos puramente locais. O seu emprego nas serosas, nos kystos, no corpo thyroide, etc., está no dominio geral da pratica medica.

---

(146) *La Semaine Medicale*, Janeiro, 1885, n. 1 da 5ª serie, pag. 3.

(147) Ext. de Bourneville, obr. cit.

Experimentadores ha que julgam os iodicos indifferentes aos *centros nervosos*, em quanto que têm certa predilecção para o apparelho respiratorio, onde se manifesta desde a dyspnéa, até os exsudatos pleuríticos e o oedema pulmonar

Esta maneira de ver, especialmente em relação á immuniidade da medulla e do cerebro para o iodo, está em completo desaccordo com os successos obtidos pela pediatria em casos de *spina-bifida*. (148)

E' na esphera da pathologia da infancia que se affirma o valor das injeccões iodadas.

Addicionando-lhes a glycerina, o eminente professor Moncorvo serviu-se de uma soluçõ (149), que injectou numa criança, dezoito dias depois de ser « apresentada a seu serviço na Policlínica, nascida apenas duas horas antes ».

O resultado obtido por este processo, jamais utilisado em tal emergencia morbida pelos praticos brasileiros, infelizmente não teve o exito que era de esperar, porque o pequeno doente falleceu, após cinco dias da intervenção hypodermica do iodo-glycerinado. (150)

O iodureto de potassio, que entra tambem nessas injeccões

(148) O primeiro caso de cura foi obtido pelo distincto professor do collegio medico de Illinois, Brainard, em uma menina de treze annos, a qual, além de idiota, era paraplegica. O tratamento durou dez mezes, tendo sido feitas, nesse decurso de tempo, vinte e cinco injeccões iodadas. A cura, segundo o operador, foi completa e permanente; a doente recobrou o uso das pernas para poder andar sem apoio e um certo grau de intelligencia para poder conduzir-se. (*Prof. Moncorvo:— Da spina-bifida e seu tratamento pelas injeccões iodo-glycerinadas, União Med.*, Junho de 83, pag. 249.)

(149) Glycerina 30 grams., tintura de iodo 50 centigram., e ioduretó de potassio 1,50 grams. (*Prof. Moncorvo, memoria cit. sobre Spina-bifida, e mencionada no Annuario de Schmidt's, pag. 343, da Revue med. des Mal. de l'enfant.— 1884.*)

(150) Como complemento da operação o que se pôde é registrar este facto — que a criança viveu cinco dias nas mais lisongeiras condições de bem-estar e de calma taes que me fizeram conceber, bem como aos meus assistentes, a quasi convicção, senão de perfeita cura de *spina-bifida*, ao menos da innocuidade da intervenção cirurgica. (*União Medica, cit.*)

iodo-glycerinadas, já foi ensaiado hypodermicamente na syphilis e engorgitamentos galglionarios da escrofula.

E ha bem pouco tempo o methodo sub-cutaneo, para administrar-se esta substancia de alta valia em suas variadas applicações therapeuticas, foi por Gilles utilizado com successo. (151)

Preconisadas, entretanto, as injeccões hypodermicas do iodureto de potassio por alguns syphilographos (152), acreditamos que as suas indicações não devem ser desprezadas na infancia, especialmente quando fôr reclamado o tratamento iodo-hydragyrico, como na sclerose em placas, que se tem confundido com outras affecções, julgando-se até muito rara nas crianças (153)

### MERCURIAES

A historia da medicação hypodermica do mercurio e de seus compostos já póde ser constituida por grande numero de observações existentes, embora esparsas, em jornaes, monographias e obras.

O contingente, porém, que lhe tenham de fornecer os archivos da pediatria, não nos autoriza a tirar conclusões em favor das applicações sub-cutaneas dos mercuriaes, especialmente, na syphilis infantil.

---

(151) *Progrès Medical*, 6 Janeiro de 1883.

(152) Aimé Martin e Léon Labbé já se serviram do iodureto de potassio e mercurio no hypodermismo. (Extr.)

(153) A sclerose multicolor é mais frequente na infancia, do que se tem acreditado até aqui (Dr. Moncorvo — *Contribution à l'étude de la sclerose multicolore chez les enfants*. Paris, 1884.)

— Vem esse meio de tratamento para a infancia confirmado na interessante these inaugural do joven e laureado medico Dr. Ferreira da Silva, discipulo do Prof. Moncorvo.

Porque, esse meio de tratamento tem sido preterido pela chamada medicação externa das fricções e dos banhos, aos quaes attribue Liégeois effeitos beneficos em cerca de sete crianças. (154)

O professor Moncorvo, que tem a autoridade dos seus elevados conhecimentos e da sua extensa pratica, dá preferencia, sempre, a essas fricções, acompanhando-as de um tratamento interno, no seu serviço da Policlínica, onde avulta tanto o numero de crianças que figuram no quadro pathologico da syphilis, fazendo-se julgar-se a cidade do Rio de Janeiro como um dos seus domicilios, mais vastos e tenebrosos, pela tensidade que cobre a tolerancia da prostituição nesse grande centro populoso, baldo de regimen sanitario e de intervenção governamental. (154)

O methodo hypodermico para a administração dos mercuriaes é preconizado por muitos ; salientando-se em sua vulgarisação Gaillard, Stars, e Liégeois, tão citado, e que diz ter obtido a cura de 200 doentes em pouco mais de um mez.

Elle empregava as injeções de sublimado, que são tambem feitas (na dose de 0,004 por dia) pelo professor Henoch na Policlínica de Berlim.

Staub (155), de Vienna, obteve successos na applicação do albuminato de mercurio, que é perfeitamente absorvido e tolerado, ao contrario de que outr'ora se suppunha. (155)

Alguns praticos brasileiros dão preferencia ao peptonato de mercurio.

(154). Nos *Annales de dermatologie et syphilographie*, de Outubro de 1880, t. 4, n. 4; pag. 680, o Sr. Dr. Rey estabeleceu a comparação da mortalidade pela syphilis nas cidades do Rio de Janeiro, Buenos-Ayres e Montevidéo, e verificou que, em quanto a proporção é em Buenos Ayres de 5, 1 para 100 mortos e em Montevidéo de 4 para 1.000, na cidade do Rio de Janeiro é ella de 10 para 100!! (Dr. Silva Araujo, *Regulamento sanitario da prostituição, União Medica*, Fevereiro de 1883.)

(155) *Traitement de la syphilis par les injections de sublimé.*

— J. Simon chega a dizer que o medicamento torna-se mais effcaz, o que é fóra de duvida. (Obr. cit.)



O professor Silva Araujo, da Policlínica Geral, emprega-o naquelles que procuram o ambulatorio a seu cargo, e ao qual, com a maior dedicação e utilidade para a sua patria, se dedica, descortinando novos horizontes á dermatologia, propriamente brasileira.

Monti recommenda para as injeções sub-cutaneas o calomelanos (156); e Baginsky o bi-chlorureto de mercurio na infancia. (157).

Em absoluto só na syphilis infantil é que se prescreve o mercurio. Roch recommenda o sublimado corrosivo em injeções hypodermicas na diphtheria e tambem Raulich. Henoeh (158) acha sem fundamento semelhante indicação. Guerison empregou tambem o calomelanos no croup e com magnifico resultado. (159).

ARSENICAES — Os seus compostos, sob a fórmula de licôr de Fowler e de Pearson, têm sido quasi os unicos empregados na infancia por via hypodermica.

O arseniato de sodio, como o de potassio, seriam de grandes vantagens em injeções hypodermicas, porque as suas applicações pelo methodo estomacal produzem, especialmente, nas crianças, irritações gastricas. Mas os seus effeitos physiologicos, como de todos os arsenicaes, não estão bem determinados em ordem a dar preferencia!ao meio sub-cutaneo, em todos os casos em que elles são indicados internamente.

(156) Eis a formula :— Calomelanos 0,5, solução gommosa e glycerina 5,0. Para usar 1 seringa ou 1/2 de cada vez (*Annuaire de Börner*, já cit. 1885, pag. 384.)

(157) Em geral cumpre notar que as injeções sub-cutaneas só devem ser applicadas em casos muitos limitados da clinica pediatrica (*Annuaire Schmid*, pag. 385.)

(158) Obr. cit., pag. 585.

(159) Ext. da *Revue de Maladies de l'Enfance*, 84, (*Archivo de path. in.*)

Mosler propoz as injeções parenchymatosas de licôr de Fowler (1:10 d'agua) nos tumores do baço ; e Henoeh parece duvidar ahi de sua acção. (160).

Alguns pediatristas aconselham o arseniato de potassio, em varias affecções, preferindo o arseniato de sodio, que não deve ser utilizado puro, porquanto produz irritação local desagradavel. (161).

« O professor Perroud obteve em 33 casos de choréa, tratados pelas injeções de Fowler, 16 casos de cura , e 13 em que além do arseniato de sodio e outros arsenicaes, obteve 10 curas ; todos estes casos eram de meninas de 4 1/2 annos de idade, e nos 16 primeiros curados — a choréa era simples e recente.

« Elle injectava 4 a 5 gottas de licôr de Fowler puro, na região affectada, todos os dias, ou de dous em dous dias, ou de tres em tres dias , empregando-se nestes casos como média 18 injeções pouco mais ou menos, sendo preciso empregar mais tempo naquelles em que a molestia era antiga.

« Justificando o *emprego das injeções hypodermicas*, o pediatrista de Lyon, professor na Faculdade, diz lançar mão dellas : 1º, para evitar as perturbações gastricas ; 2º, porque o effeito curativo é em geral mais rapido ; 3º, porque empregam-se doses menores. (162).

## REPARADORES DA NUTRIÇÃO OU ANALEPTICOS

I — OLEO DE FIGADO DE BACALHAU E OUTRAS SUBSTANCIAS.—  
As injeções sub-cutaneas de oleo de figado, de oleo de amendoas

---

(160) Obra citada, pag. 458.

(161) A formula aconselhada :— licor de Fowler 4 grammas, agua distillada e glycerina 4 grammas.

(162) *Gaz. Hebd.* 79, cit. ext.

doces e de olivas têm sido ensaiadas sem resultados pela impossibilidade de sua absorpção.

Nem substancias medicamentosas, de procedencia animal, nem o leite, a diastase, a albumina e o caseum são susceptiveis de assimilação; aptos, pois, que fossem estes agentes nutritivos a entrar na circulação, seriam administrados hypodermicamente em casos de alimentação insufficiente, de decadencia das forças organicas, como analepticos e reconstituintes.

Isso tinha-se dito, e repetido á saciedade, na supposição de que não haveria um meio reparador do organismo, sem accção assimiladora.

E foram tentadas, sem resultados satisfactorios, as injeções de sangue desfibrinado, depois da transfusão de sangue.

Agora passam ellas para o dominio da pratica medica, segundo as indicações instituidas por Ziemssen. (163)

Repetiremos, em ligeiro resumo, o que diz o professor Grasset.

« Depois de uma injeção sub-cutanea de 50 centimetros cubos de sangue desfibrinado, observámos (praticando-se duas picadas — 25 centimetros cubos em cada coxa —) a riqueza do sangue em hemoglobina, que augmenta sempre e mesmo nos anemicos não volta jamais ao nivel que tinha antes da injeção, mas permanece sempre acima.

« Esta marcha da riqueza em hemoglobina (augmento no primeiro dia e diminuição nos dous ou trez dias seguintes) se reproduz a cada nova injeção sobre o mesmo individuo.

« Depois de cada injeção, era persistente o accrescimo na quantidade da hemoglobulina, que existia em circulação, de modo

---

(163) *Injections hypodermiques de sang*, Grasset, de Montpellier, *La Semaine Medicale*, Abril 1885, n. 14, pag. 112.

que, depois de uma série dessas applicações, esse principio de sangue póde mesmo duplicar.

« Em muitos doentes o autor fez quatro e cinco injeções no curso de uma e de duas semanas ; na maioria dos casos, porém, fez uma ou duas.

« Quanto ao manual operatorio, o autor serve-se dos methodos classicos para tirar o sangue das veias, mantel-o em sua temperatura, e desfibrinal-o.

« Utilisa-se, para a injeção, de uma seringa especial (construida em Munich), cujo cylindro de vidro contém 25 centímetros cubicos.

« A canula pontaguda é assaz espessa e munida de um canal sufficiente para permittir ao sangue circular.

« O autor recommenda desinfectar as mãos do operador, a pelle daquelle que dá o sangue, os instrumentos e utensilios, dividir e dirigir para o centro, o sangue injectado, por uma massagem methodica, que deve começar no principio da operação com as pontas dos dedos das duas mãos abertas e untadas de vaselina, e deve continuar até cinco minutos depois da operação, a qual é muito simples e está ao alcance de qualquer medico.

« Os casos que a reclamam são : anemia grave e chlorose, anemia por hemorragias puerperaes, por traumatismo, por epistaxis, por hemorragias intestinaes ( 164 ), na leucemia, na pseudo-leucemia, anemia perniciosa progressiva, diversas intoxicções. »

A pediatria poderá, portanto, encontrar um recurso serio no emprego de taes injeções hypodermicas de sangue.

---

(164) Ziemssen empregou com successo num caso de hemorragia intestinal no curso de uma febre typhoide. (Grasset).

A reconstrução dos fracos organismos que ainda podem socorrer-se da via sub-cutanea para receber a acção analeptica da peptona liquefeita e preparada com toda a cautela, para que ella constitua, embora artificialmente, esse resultado interno da digestão estomacal é um meio tambem a tentar-se.

### **MODIFICADORES DAS SECREÇÕES E EXCREÇÕES**

PURGATIVOS — A darmos credito ás experiencias de Hiller (165) os purgativos pouco aproveitam em injeções sub-cutaneas. Entretanto Luton obteve com o sulfato de magnesia effeitos laxativos e tambem Gubler (20 centigrammas para uma gramma de agua) (166), que com o sulfato de sodio não obteve resultado, em quanto que o autor do *Estudo de therapeutica geral e especial* (injeções hypodermicas, pag. 193) logrou effeitos pouco notaveis e certos. (167)

O oleo de croton pelo methodo sub-cutaneo não tem produzido effeito. Podemos, entretanto, aproveitá-lo na infancia, friccioando-a na região hypogastrica, porque absorvido pela pelle, tornar-se-ha um energico laxativo.

O professor de Reims tem-se servido do aloes em injeções hypodermicas na obstrucção intestinal do typho abdominal, e dá preferencia ao alcooleo, glyceroleo ou hydroleo de aloes. (168)

(165) Citado por Bourneville, que acrescenta não ser preciso, segundo Hiller, dar preferencia para os purgativos á via hypodermica, que deve ser reservada para os casos em que sua administração interna seja impossivel.

(166) Ext. de Bourneville.

(167) Idem, idem.

(168) No *Nacional Medical Review* (*Rev de Medicina de 25 de Março de 1881*) varios casos em que deu resultado o emprego do aloes em injeções sub-cutaneas.

Cabareski diz ter empregado o chlorureto de sodio, não para produzir effeito purgativo, ou irritação local, como Luton e Bartolin, mas no intuito de provocar a digestão e despertar o appetite na diarrhêa da tuberculose.

O emprego therapeutico da cayaponina, como purgativo, quando esta substancia é um verdadeiro emeto-cathartico, deve-se ao pharmaceutico brasileiro Andrade. Pela via stomacal é conhecida a sua acção laxativa, sem colicas, nem tenesmos. Mas a cayaponina em injeções hypodermicas foi empregada sem resultado pelo professor Gubler

Os demais purgativos podem ser experimentados hypodermicamente. (169)

E si assim acontecer virão auxiliar a therapeutica infantil, que, muita vez, luta com difficuldade de administral-os em casos urgentes, quer pelo methodo gastro-intestinal quer pelo rectal.

Não são poucas as molestias da infancia em que isso acontece.

## **MODIFICADORES DA SECREÇÃO SUDORAL SUDORIFICOS**

JABORANDI — E' um poderoso sialagogo e diaphoretico, já conhecido e descripto pelo illustre botanico pernambucano, Dr. Arruda Camara (170), e empregado pelo seu comprovinciano Dr. Aquino Fonseca em sua vasta clientela, muito antes de sua introduccão official na materia medica brasileira pelo seu distincto

---

(169) Acredita-se tambem no effeito purgativo do alcaloide do aloes, a aloine.

(170) O Dr. Julio Calvet, do Hospital de S. João Baptista, em seu bem elaborado trabalho inaugural, diz que o Dr. José Joaquim da Silva Pae, uma das nossas maiores notabilidades, foi o primeiro que despertou a attenção dos praticos para as vantagens reaes do emprego do jaborandi.

conterraneo Dr Simphronio Coutinho, que o vulgarizou na Europa por intermedio do professor Gubler

No hypodermismo, porém, empregam-se os seus alcaloides, chlorhydrato e azotato, devidos a Laborde e Hardy, sob a denominação de *pilocarpina*, e cujos rapidos effeitos são convenientemente aproveitados na pediatria em varias affecções do apparelho respiratorio, nas hydropisias, pyrexias e nephrites.

Nesta molestia, que não é rara na infancia, Henoch applica com cuidado as injeccões sub-cutaneas de pilocarpina. Para obter-se uma secreção abundante aconselha que não devemos elevar a dóse a 0,01 e 0,02, porque elle tem observado vomitos repetidos, já na primeira dóse, e uma ou duas vezes symptomas ameaçadores de collapsus. Eu tenho frequentemente, accrescenta o notavel pediatrista, sido obrigado a me abster deste methodo que expõe a uma perigosa depressão da energia cardiaca. Mas, em outros casos, nos quaes as injeccões têm sido repetidas, sem perigo durante uma semana, produzindo sempre uma diaphorese abundante, Henoch diz que geralmente a hydropisia diminue e com rapidez; dando, porém, sem reserva, a preferencia aos banhos de vapor. (171)

A respeito da applicação dessa substancia na uremia, o professor de Berlim affirma que, apesar de ter ella sido preconisada por Pretorius (172), não tem razão de defender semelhante pratica, porque em tres casos (pilocarpina 0,005 a 0,01, duas injeccões por dia) a cura se produziu com uma diaphorese abundante; mas na maior parte dos casos as crianças succumbiam quando se empregava este methodo, que dava quasi sempre logar a vomitos. (173)

---

(171) Obr. cit., pag. 480.

(172) *Jahrb. f. Rinderbeilk*, XV 88, f. 375.

(173) Henoch, obr. cit., pag. 480 e 481.

Julgamos eivada de certa prevenção a maneira de ver do professor Henoch.

E' nossa opinião, como de muitos e a practica hospitalar nos habilita a avançar, — que a pilocarpina, supprindo a insufficiencia da secreção urinaria, pelos suores abundantes, diminue, conjurando complicações, as hydropisias, (1.72) os derramamentos serosos.

Está em pleno accôrdo comnosco Demnu, que empregou em 33 casos injecções desse alcaloide ( 0,005 a 0,02 ) « em casos de hydropisias consecutivas a uma inflammção parenchymatosa dos rins, á diphtheria e á escarlatina, e em hydropisias devidas a outras causas, como lesões cardiacas, rheumaticas, molestias agudas dos pulmões.»

( 174 ) E esse professor em Berne ainda « recommenda as injecções de pilocarpina na nephrite escarlatinosa dos meninos (175) numa solução de 1 por 100 nos meninos abaixo de 4 annos, de 2 por 100 acima de 4 annos; e nos casos de ameaça de collapsus ( 176 ) manda injectar 4 a 5 gottas de ether para cada injecção, o que além de tudo evita os vomitos, nauseas, soluços e syncope.

Elle preconisa tambem as injecções de pilocarpina nas bronchites com bronchorréa abundante e na dyspnéa. ( 177 )

Archambault — tão cedo roubado ás conquistas da medicina moderna no terreno da pathologia infantil — servia-se tambem

(174) Fizemos nossas, quasi, as palavras de D. Beaumetz quando contesta as considerações de Leyden em relação á pilocarpina, que elle contra-indica como cardiopatha. ( D. Beaumetz, obr. cit. pag. 89. v. 1.)

(175) Henoch dá preferencia, entretanto, aos banhos de vapor. ( Obr. cit. pag. 479 e seguintes. )

(176) Henoch recorre ás injecções sub-cutaneas de camphora nas convulsões uremicas, offerecendo symptomas de collapsus. ( Obr. cit. pag. 480.)

(177) Ext.



do hypodermismo para administrar a pilocarpina nas affecções diphthericas , como outros já tiveram occasião de lançar mão, com exito, dos seus saes para combater as anasarcas escarlatinosas.

O pranteado medico do *Hôpital des Enfants Malades*, preconisa ( 178 ) esse precioso agente de hypersecreção glandular, a acreditar-se em sua acção *especifica* sobre a diphtheria :— como o mais poderoso excitador « trachéo-bronchico » de uma terrivel molestia, a cuja contagiosidade pagam as crianças de Pariz maior tributo, não poupando mesmo seus medicos, Boyer e Cassy, chefes de clinica do Professor Parrot, o que perdurará sempre na lembrança das gerações medicas, como a sua memoria immorredoura ficará gravada nos fastos da pediatria. (179)

Ainda na angina catarrhal como na febre typhoide das crianças, o conhecido sudorifico sialagogo e diuretico não registra desanimadores insuccessos ( 180 ); e é de crer que venha ser aproveitado, como nos adultos, nas hydropisias ligadas ás lesões organicas do coração e ás renaes, nos derramamentos pleuriticos e outras affecções .( 181 )

---

(178) Archambault — *Etude sur l'emploi de la pilocarpine*, etc., etc., ( *Un. Medicale*, 82, tit. 1, pag. 229 á 290 ) *Bulletin de l'Academie de Paris*, 82, tit. XI, pag. 479 á 490. Bouchut a proposito de injecções da pilocarpina no croup e na diphtheria, que elle diz ter sido Gutterman o primeiro a ensaiar, cita observações para contrariar as suas idéas, e nas quaes lêm-se as consequencias do emprego hypodermico desse alcaloide, produzindo até intoxicação ! ( *Cliniq. de Malad. des Enfants*, pag. 230 — 1884.) Alguns autores que têm escripto ultimamente sobre a diphtheria ( *La diphtherite* por Guanta, *Contribution in to the Pathologie and therapeutics of diphtheria* by Jacoby ) não mencionam a administração hypodermica da pilocarpina como especifico dessa enfermidade. O Professor Moncorvo foi quem primeiro empregou o jaborandi, em infusão, no croup (Ext. de uma *Commuñicação*, em these doctoral).

(179) O illustre Dr. Domingues de Sá diz-nos ter-se utilizado da pilocarpina com resultado na febre typhoide, de uma criança, cuja elevação thermica resistio a outras medicações.

(180) Em alguns trabalhos ( *Della scarlatina e della nephrite escarlatinosa*, de Pietre Bellini, por exemplo ) não figuravam ainda em 1881 as injecções sub-cutaneas de pilocarpina.

(181) A pilocarpina e a ergotina obram em sentido contrario, segundo os recentes experimentos de Rabuteau ; e quando ao mesmo tempo se praticam injecções destas substancias, não ha da parte da pilocarpina effeito sialogogo. ( Ext. do *J. de Medecine de Paris* — Julho 1884 ).

## MODIFICADOR DAS SECREÇÕES BRONCHICAS E GENITO-URINARIAS

EUCALYPTUS GLOBULUS — Como antifebrifugo e antiputrido tem-se aproveitado esta substancia internamente nas mesmas affecções em que o quinino.

Eliminando-se facilmente pelas vias respiratorias e pela ourina é um medicamento a tentar-se no hypodermismo nas crianças.

Gubler já empregou pelo methodo sub-cutaneo a agua de *eucalyptus*. (182)

### Anthelminticos

VERMIFUGOS —A santonina, que se administra commummente por via estomacal e rectal, contra as ascarides lombricoides, não se tem até hoje administrado pelo methodo hypodermico.

Sob a fórma, porém, de santonato de sodio e com o fim de demonstrar o seu effeito anthelmintico em injecções sub-cutaneas, Marié e Derbois injectaram em um cão uma solução de uma parte do sal para cinco de agua, e encontraram nas evacuações diarrheicas que appareceram pouco tempo depois, uma duzia desses nematoides intestinaes, emquanto que nas evacuações precedentes, não havia vestigio algum de taes vermes. (183)

Não tivemos ainda occasião de verificar nas crianças a exactidão dessas experiencias.

Indicamol-as para que sejam convenientemente aproveitadas.

---

(182) Bourneville, obr., cit. pag. 67.

(183) Ext. do *Ann. de Schmdit*, 1884.

Como « tenifugo » só a pelleterina tem sido empregada hypodermicamente.

E Dujardin-Beaumetz diz (184) ter-se utilizado deste alcaide em muitos casos com geral successo. Por nossa parte delle já nos servimos contra a tœnia de um individuo maior de 30 annos. (185)

O sulfato de pelleterina, portanto, vindo de Dresden, testemunhado por nós em seus effeitos verdadeiramente sorprendentes, pôde ser ministrado á infancia, attendendo-se apenas a que elle gosa de propriedades toxicas analogas ás do curare.

### Vesicantes

AMMONIA E CANTHARIDAS — Em injecções hypodermicas a cantharida « passa a torrente circulatoria, na opinião de Cintossin, (186) no estado de cantharida alcalina e perde sua acção irritante. » Na dose de 4 a 5 milligr. não se dá vesicacão local.

Tem sido empregada no tratamento local da dôr (Laboulbène) e no tratamento das nephritis (Laboulbène e Quinquaud). (187)

A ammonia pelo methodo sub-cutaneo administra-se, como vesicante local, e, interiormente, uma parte para quatro de agua. (188)

---

(184) *Bulletin de thérapeutique* de 1880, citado no *Annuaire de thérapeutique*—1881, de Bouchardat, pag. 284.

(185) Os sulfatos de pelleterina e de esopelleterina gosam de propriedades tœnicidas bem activas, na dose de 30 centigrs., numa solução de 50 centigrs. de tannino; e na maior parte dos casos 37 sobre 39 (D. Beaumetz), 19 sobre 19 (Laboulbène), determinaram a expulsão da tœnia com a cabeça. O erudito Professor do « Hospital Saint'Antoine » chamando a attenção para as propriedades *curarisantes* dos saes de pelleterina, lembra sua indicação no tetano. Aproveitando-nos deste conceito, já tivemos occasião de applicar sem resultado o sulfato de pelleterina nessa affecção. (*Registro de Observações*, citado.)

(186) Citação tomada a Bourneville.

(187) Bourneville, obr. cit., pag. 43.

(188) Nothnagel, cit. de Bourneville.

« Attribue-se á ammonia e seus saes propriedades excitantes e estimulantes, que se aproveitam para combater o collapsus nas affecções as mais diversas » ( 189 )

AGUA.— As injeccões hypodermicas de agua, já estudadas entre nós pelo Dr. Moncorvo ( 190 ), segundo as indicações preconizadas por varios clinicos, têm, quasi invariavelmente, applicações *loco dolente*.

Constituindo, portanto, um succedaneo ao emprego da morphina, não devemos entretanto dar-lhes preferencia, salvo em casos de intoxicações, idiosyncrasias rebeldes ou refractarias a este precioso alcaloide do opio. ( 191 ) Mas o nosso mestre, Professor da Policlínica, julga sempre vantajosas as injeccões hydricas nas crianças, por serem inocuas; emquanto que os preparados opiados encontram da parte dellas, muita vez, certa intolerancia.

E elle aconselha a administração hypodermica de agua toda vez que tivermos de combater o elemento — dôr, «o mais cruel inimigo do homem, o mais feroz adversario do medico ». ( 192 )

A indicação das injeccões hydricas póde ser recommendada na pediatria, nos casos de dôres rheumatismaes, de nevralgias diversas, da intercostal, da sciatica, pleurodynias, etc.

### Adstringentes

TANNINO — ACETATO DE CHUMBO — ALUMEN — Em crianças, tem Henoch injectado os adstringentes por via rectal em casos

(189) Bo irneville, obr. cit., pag. 18.

(190) *Do valor therapeutico das injeccões hydricas sub-cutaneas.* — Rio, 1876.

(191) Pasquet Labrone — *Des injec. hydriq.*

(192) As injeccões hydricas sub-cutaneas offerecem, em grande numero de casos, consideravel vantagem sobre as injeccões morphinadas, como meio de debellar o elemento dôr. ( Dr. Moncorvo, monographia cit. )

de diarrhéa e dysenteria (3:100 de acetato de chumbo, alumen e tannino, — 20:100, em solução) com um irrigador ordinario, funil de vidro, ao qual se adapta um longo tubo de caoutchouc, munido de uma canula ordinariamente de marfim.

Póde-se tental-os por via sub-cutanea na quéda do rectum, para contrahir-lhe os musculos, praticando, porém, a injeccão no perineo, conforme o processo de Henoeh ( 193 ) em casos de applicação hypodermica da ergotina.

### Antisepticos

ACIDO BENZOICO E PHENOL — E' o acido phenico rapidamente eliminado pela pelle, como é sabido, e de sua prompta absorpção tira a hypodermia grandes vantagens.

Na therapeutica infantil pelo methodo sub-cutaneo é usado esse antiputrido e antifermentescivel e póde ser empregado na febre typhoide, como em todos os typos de manifestações septicas e putridas.

Henoeh diz ter « ensaiado frequentemente » na diphtheria o acido phenico em injeccões hypodermicas na altura do osso hyoide (0,03 a 0,05 por dose), mas sem resultado; entretanto alguns pediatristas affirmam a sua efficacia para impedir a propagação do processo morbido ao larynge !

E' que o illustre professor de Berlim chega a confessar não existir meio de limitar a extensão da diphtheria nas vias respiratorias. (194) E ainda elle parece desconfiar da administração do phenol, proposta por Mosler (2.100 de acido phenico e 1:10 do licor de Fowler) nas molestias do baço.

---

(193) Obr. cit., pag. 398-406.

(194) Henoeh, obr. cit., pag. 535 e seg.

O emprego hypodermico do acido benzoico, que tem os mesmos effeitos physiologicos do acido phenico, terá razão de ser nos casos indicados para este antiseptico.

Aconselhamo-lo no typho, na diphtheria e na uremia das crianças.

Vulgarisado hoje o permanganato de potassio (195) em injeccões sub-cutaneas contra o veneno ophidico, graças á grande descoberta de nosso compatriota Baptista de Lacerda, ninguem ha que ignore ter a therapeutica infantil aproveitado muito com as suas innumeradas applicações.

RESORCINA — De valor estimavel, por se avantajarem ao acido phenico, do qual é um succedaneo precioso, a resorcina foi introduzida na pediatria pelo Dr Moncorvo, principalmente como « agente germicida » da coqueluche.

Nós fomos mesmo um dos primeiros a maravilhar-nos com a plena verificacão da « descoberta » do eminentissimo Professor da Policlínica, hoje proclamada em grandes centros de medicina pratica.

Já administrado, tambem por nós, em injeccões sub-cutaneas, esse antiputrido fermenticida aproveita hypodermicamente em varias affecções da infancia, caracterisadas por elevacão thermica, tendo acção provada, nas pyrexias de origem palustre.

---

(195) Nós já o empregámos, como se vê do seguinte extracto assignalado nas columnas de nossa imprensa. « Cada experiencia realizada entre nós com o verdadeiro antidoto, — hoje reconhecidamente provado até na India — do terrivel veneno ophidico, é mais uma conquista para seu benemerito descobridor Dr. Lacerda. Há bem pouco tempo apresentou-se no hospital de S. João Baptista um trabalhador africano, que dizia ter sido victima de uma mordedura de cobra cascavel, havia cerca de seis horas. Recebido pelos internos Aquino Fonseca e Correia do Lago, occorreu-lhes logo a applicação do permanganato, etc., etc. E tal medicacão foi sufficiente para o restabelecimento do doente.» *Gazeta de Noticias da Còrte*, Maio, 1884). Es e caso foi minuciosamente exposto por um collega na *Gazeta dos Hospitaes* (n. 5, de Outubro de 1883, pag. 189). Sentimos, porém, dizel-o, que o nosso companheiro, desnaturando de alguma maneira a observacão, não mencionasse ao menos o nome daquelles que tiveram a paternidade das applicações, a que se refere no seu bem elaborado artigo.

Póde a resorcina ser indicada na pneumonia, erysipela (196) e febre amarella. (197)

Na therapeutica da febre typhoide recommenda-se á attenção dos praticos esta substancia, sob o ponto de vista de suas propriedades anti-pyreticas, por ser um succedaneo do sulfato de quinina, como pela sua acção antiseptica.

D'ahi a dupla vantagem de tão precioso agente medicamentoso numa molestia, de cuja natureza microbiotica muitos não duvidam.

Nós pertencemos ao numero desses observadores que acreditam num germen parasitica, produzindo a febre typhoide.

E desde que Dolat e tantos outros, na epidemia de Pariz, em 1882, tiraram resultados das injeções hypodermicas do acido phenico, é de crer que a resorcina aproveite nessa, como em outras affecções.

Por nossa parte, temos razão, não para assegurar, o que talvez façamos mais tarde, mas para animar os ensaios da resorcina na febre typhoide das crianças.

## CONCLUSÕES

De tudo que acabamos de assignalar, a largos traços, póde-se concluir :

1.º Que o hypodermismo é um methodo therapeutico de grandes vantagens.

---

(196) O Dr. Righi que tem empregado a resorcina em mais de 100 casos chegou a concluir : 1º, que os doentes a toleram perfeitamente, produzindo sempre abundante diaphorese ; 2º, que é um meio seguro de combater as affecções miasmaticas ; 3º, que tem prompto effeito antifebril na febre typhoide, na pneumonia e erysipela ; 4º, que nos catarros gastro-intestinaes é incontestavel a sua utilidade ; 5º, que tem as mesmas vantagens do sulfato de quinino, sendo muito mais commoda sua aquisição. (*Ext. do Jornal de Thérap. Sec. Acc.*)

(197) Nesta molestia é lembrada pelo Dr. Silva Araujo, que diz *judgar* a resorcina de vantagens similares, senão superiores ás que forneceu ao Dr. Freire o salicylato de sodio. *União Medica*, 3º anno, 1883, pag. 37.)



2.º Que os medicamentos ensaiados, nas injeções subcutaneas, animam a pediatria no proseguimento de novas tentativas sobre agentes therapeuticos, até hoje não lembrados.

3.º Que taes substancias, quando perfeitamente estudadas á luz da observação clinica, determinarão o justo valor das injeções hypodermicas.





## POSOLOGIA HYPODERMICA

---

O Professor Silberman, de Breslau, em seu formulario de molestias de crianças, — depois de apresentar um quadro da dosagem das differentes substancias que têm sido empregadas hypodermicamente—, aconselha, conforme a idade, reduzir as formulas á metade ( $1/2$ ) para as crianças de 11 a 14 annos, a um quarto ( $1/4$ ) para as de 8 a 10, a um quinto ( $1/5$ ) para as de 5 a 7, a um oitavo ( $1/8$ ) para as de 2 a 4 e finalmente a um decimo ( $1/10$ ) para as de um mez a um anno.

Julgamos, porém, mais conveniente, para simplificar o calculo, que se multiplique successivamente por 2, 4, 5, 8 e 10 a quantidade do vehiculo nas substancias que forem diluidas, conservando o preceito de Silberman sómente para aquellas que são empregadas sem diluição, pois de tal modo podemos utilizar-nos da mesma quantidade da solução, qualquer que seja a idade, ficando o medicamento cada vez menos concentrado, e por consequencia mais em relação com a sensibilidade da pelle das crianças, de modo a evitar os phenomenos de irritação local.

Eis a posologia das differentes substancias que têm sido empregadas hypodermicamente, ficando todas estas formulas sujeitas ás reduções acima propostas.

---

CURARE—Curare.....	1 centigr.
Agua distillada.....	10 grs.
Acido chlorhydrico. ....	1 gotta.

Misture e empregue o conteúdo de uma seringa de cada vez.

(*Silberman.*)

FAVA DE CALABAR—Extr. de fava de calabar..	1 decigr.
Agua distillada ..	5 gram.

Misture e empregue de 2 até 6 gottas de uma vez.

(*Silberman.*)

ACONITINA—Aconitina allemã. ....	2 centigr.
Agua distillada. ....	} añ 5 centigr.
Alcool rectificado.. ....	

Para empregar 5 decimilligrammas a 2 milligrammas de cada vez.

(*Liebreich.*)

Aconitina franceza.....	5 milligr.
Agua distillada.....	} añ 5 gram.
Alcool rectificado.....	

Para empregar 1 decimilligramma de cada vez.

(*Liebreich.*)

CONICINA—Conicina.....	1 decigr.
Agua distillada .....	} añ 5 gr.
Alcool diluido .....	

Para empregar de 1/4 de seringa até 1, isto é, de 1 miligramma até 4.

(*Roméo Taverne.*)

Bromhydrado de conicina.....	2 centigr.
Agua distillada ...	10 gr.

Para empregar 1 a 2 milligrammas de cada vez.

(*Liebreich.*)

STRYCHNINA—Nitrato de strychnina. .... 1 centigr.

Agua distillada. .. .. 10 gr

Para empregar de 1 a 5 milligrammas.

(Liebreich.)

AMMONIA—Licor ammoniacal anizado .. .... 10 a 20 gottas.

(Liebreich.)

PRATA — Acetato de prata.. .. . 5 centigr.

Agua distillada.... .. 10 gr

Para empregar 1/2 seringa de cada vez.

(Rosenthal.)

MORPHINA—Chlorhydrato ou sulfato de mor-

phina. .... 2 decigr.

Agua distillada... .. 10 gr.

Para empregar 5 milligrammas a 1 centigramma.

(Liebreich.)

CODEINA—Chlorhydrato de codeina.. .. 1 decigr.

Agua distillada .. .. 12 gr

(Reducção da formula de Erlenmeyer )

CHLOROFORMIO — Chloroformio chimicamente

puro... .. 5 decigr. a 1 gr

Para injectar de uma vez.

(Besnier.)

ETHER—Ether sulfurico, 1 gramma para uma injeccão.

CHLORAL — Chloral hydratado. .... 2 gr

Agua distillada... .. 5 gr

Para empregar 1 a 4 seringas. Portanto 4 decigrammas a 1 gr.,6 de chloral hydratado de cada vez.

(Roméo Taverne.)

(Estas injeccões estão condemnadas por Silberman.)

CAMPHORA—Camphora .. .... 5 decigr.

Oleo de amendoas doces. .. .... 10 gr

Para 1/2 seringa de cada vez.

(Roméo Taverne.)

.....

BROMURETO DE POTASSIO— Bromureto de po-		
tassio.... . . . .	2 centigr.	
Agua distillada.	1 gr.	

Para usar até 60 centigrammas em cada injeção.

(*L. Frigerio.*)

ATROPINA—Sulfato de atropina..... . . . .	1 centigr.
Agua distillada... .. . . .	10 gr.

Para empregar 1/2 a 1 seringa de cada vez.

(*Silberman.*)

HYOSCIAMINA—Hyosciamina .... .. . . .	1 centigr.
Agua distillada. .... . . . .	10 gr

Para empregar 1 gramma da solução de cada vez.

(*Eulemburg.*)

QUININA—Sulfato de quinina..... . . . .	5 decigr.
Acido sulfurico diluido-q.-s. para dissolver. .. . . .	—
Agua distillada.... .. . . .	10 gr

Para empregar 1/2 a 1 seringa de cada vez.

(*Silberman.*)

Bromhydrato de quinina.. .. . . .	5 decigr.
Glycerina pura..... .. . . .	6 gr.
Agua distillada.... .. . . .	4 gr.

Para empregar 1 seringa de cada vez.

ACIDO SALICYLICO— Acido salicylico..... . . . .	6 centigr.
Agua distillada. .... . . . .	6 gr.

(*Patterson.*)

Salicylato de sodio.... . . . .	2 decigr.
Agua distillada..... . . . .	1 gr.

Para empregar de uma vez.

(*Dr D. Freire.*)

DIGITALINA—Digitalina d'Homolle e Quevenne.. 1 decigr.

Alcool..	.. .. .	.....	} aã 25 gr.
Agua distillada.	...	.. .. .	

Dez gottas da solução contêm 1 milligramma de digitalina.  
(Reducção da formula de Gluber )

EMETINA—Emetina pura. ... .. . 1 decigr.

Agua distillada. .. .... 10 gr.

Para injectar duas gottas de cada vez (1 milligramma) até produzir effeito vomitivo.

(Formulario das clinicas de Vienna, 1881.)

Nota. Esta solução produz facilmente abcessos; é preciso, portanto, acidulal-a para dissolver a emetina. (*Bourneville e Bricon.*)

RESORCINA—Resorcina... .. . 0,5 a 2 gr.

Agua distillada.. ..... .. . 10 gr

(Reducção da formula de Bourneville e Bricon.)

ANTIPYRINA—Antipyrina. .. ... .. . 1 gr.

Agua distillada .. .... .... 10 gr.

Para empregar uma seringa de hora em hora quando a temperatura oscillar entre 39° e 40°, de 2 em 2 horas quando oscillar entre 38° e 39°; e de 4 em 4 horas quando oscillar entre 37°,5 e 38°.

(Formula empregada no Hospital de S. João Baptista.)

ACIDO BENZOICO—Acido benzoico.. .... . 1 decigr.

Alcool.. .. . .... . 10 gr.

Para empregar 1 seringa de cada vez.

(*Silberman.*)

APOMORPHINA—Chlorhydrato de apomorphina.. 1 centigr.

Agua distillada... .. . 10 gr.

Para empregar 1/2 a 2 seringas de cada vez.

(*Silberman.*)

VERATRINA— Veratrina .. .... 8 centigr  
           Alcool .. ..... )  
           Agua distillada... .. ) } añ 5 gr.

Para empregar 1 a  $\frac{3}{10}$  de seringa, e portanto 1 a 3 milli-grammas de veratrina de cada vez.

(Romêo Taverne.)

FERRUGINOSOS— Peptonato de ferro. .. 1 gr.  
           Agua distillada .. .... .. 10 gr.

Para empregar 1 seringa de cada vez.

(Rosenthal.)

          Oleato de ferro. .. .... 1 gr  
           Azeite doce muito puro... 20 gr.

Para empregar 1 seringa de cada vez.

(Rosenthal.)

COCAINA— Chlorhydrato de cocaina..... 2 centigr.  
           Agua distillada..... .. 1 gr

Para empregar 16 gottas de cada vez.

(Hepburn.)

ALCOOL— As doses de alcool serão calculadas, segundo os resultados que se pretendem obter; sob este ponto de vista nada se pòde préviamente fixar.

(Luton.)

CAFEINA— Citrato de cafeina..... .. 1 decigr.  
           Agua distillada... ..... )  
           Alcool diluido. .... ) } añ 5 gr

Para empregar 1 a  $\frac{1}{2}$  seringa de cada vez.

(Silberman.)

IODICOS—Glycerina.. ..	30 gr.
Tintura de iodo. ... ..	5 decigr.
Iodureto de potassio.. ... ..	1,50 gr.

(Professor *Moncorvo*.)

Iodureto de potassio. . . . .	3 decigr.
Agua distillada. . . . .	10 gr

Para empregar de meia a uma seringa, de cada vez portanto de 0,15 a 0,30 de iodureto de potassio.

(*Roméo Taverné*.)

MERCURIAES —Calomelanos. . . . .	3 decigr.
Agua distillada... ..	} aã. 5 gr.
Glycerina .. ..	

Para empregar  $\frac{1}{2}$  seringa de cada vez.

(*Roméo Taverné*.)

Bi-chlorureto de mercurio..	1 decigr.
Agua distillada. . . . .	10 gr.

Para empregar de  $\frac{1}{2}$  a 1 seringa de cada vez.

ARSENICAES — Licor de arseniato de potassio.	4 decigr
Agua distillada. . . . .	10 gr

Para empregar 1 a 2 seringas de cada vez.

(*Silberman*.)

PILOCARPINA— Nitrato ou chlorhydrato de pi- locorpina.. . . .	0,50 gr
Agua distillada....	1 gr.

Cada divisão da seringa contém 1 milligramma de pilocarpina (da solução 19,50). Deve-se geralmente começar por fracas doses, sejam cinco milligrammas, e depois augmentar progressivamente a 1, 2, 3 e 4 centigrammas.

Acima de dous centigrammas, é prudente dar o medicamento em duas doses, metade de manhã e metade á tarde.

Nós nunca applicamos mais de seis centigrammas, embora muitos autores tenham chegado a applicar 12 centigrammas, é verdade que pela via estomacal.

*(Bourneville e Bricon.)*

TANNINO— Tannino .. .. . 1 a 2 gr.  
 Agua distillada.. .. . 5 a 10 gr.

Para empregar como derivativo.

*(Luton e Schwalbe.)*

ERGOTINA— Ergotina. .. .. . 1 gr.

Para empregar 1 seringa de cada vez.

---



## OBSERVAÇÕES

### SERVIÇO DO PROFESSOR MONCORVO

#### **I —Febre intermittente, diarrhéa marematica.—**

Olympia, brazileira, de 10 mezes de idade, de côr parda, residente á rua do Hospicio n. 241, foi apresentada pela primeira vez á consulta na Policlínica, no dia 11 de Novembro de 1882.

Ha cerca de 8 dias que se lhe apresentam accessos de febre, os quaes começando á tarde, prolongam-se até uma certa hora da noite. Em alguns dias um accesso sobrevem tambem pela manhã. Durante o paroxysmo a temperatura se eleva, a pelle torna-se secca, a criança fica abatida, e á sua terminação não apparecem suores.

Com os accessos sobreveio-lhe uma diarrhéa pouco intensa, que ainda perdura.

Por occasião da consulta (10 horas da manhã) a temperatura era de 38°. Não se notava congestão de baço nem de figado.

#### *Tratamento :*

Uma injeção hypodermica de 10 centigram. de sulfato de quinina.

Infusão de jaborandi (2 gram.)

13 de Novembro — A criança transpirou pouco sob a influencia do jaborandi. Durante o effeito deste sobrevieram-lhe vomitos. Hontem á tarde appareceu um accesso muito brando e passageiro.

Pela manhã esteve apyretica. Durante a consulta acha-se nas mesmas condições. Diarrhéa diminuida.

*Tratamento:*

Sulfato de quinina..... 50 centigram.

15 — Hontem durante todo o dia não sobreveio-lhe acesso algum, mas hoje, durante a consulta, a temperatura acha-se a 38°; todavia, já a pelle começa a cobrir-se de um suor halituoso.

A criança apresenta alguma tosse catarrhal, e notam-se alguns estertores mucosos disseminados na base de ambos os pulmões. A diarrhéa não reapareceu.

*Tratamento:*

Uma injecção hypodermica de 20 centigram. de sulfato de quinina.  
Ipeca.

Desta data em diante os accessos não reapareceram, e a criança entrou em plena convalescença.

**II — Febre intermittente** — Evaristo, brasileiro, de 3 1/2 annos de idade, de côr parda, residente á travessa do Bom Jardim n. 62, foi apresentado pela primeira vez á consulta na Policlínica, no dia 6 de Agosto de 1882.

Esta criança tem sido accommettida frequentes vezes de febre palustre, mesmo antes de residir na rua do Bom Jardim, onde domina o impaludismo de um modo notorio. No dia 1 de Agosto foi de novo accommettida de febre, ficando muito prostrada e inappetente.

O acesso, que se apresentara á tarde, prolongou-se até meia noite. De então para cá os accessos têm sobrevindo á noite, começando ás 7 horas, e durando até meia noite. O menino acha-se bastante pallido, com as mucosas descoradas, a lingua coberta de saburra esbranquiçada; appetite quasi nullo; lobo

esquerdo do figado augmentado de volume, apezar de ter-lhe sua mãe administrado um purgativo de oleo de ricino no dia anterior; tórax se rara e secca; murmurio vesicular enfraquecido. Constipação de ventre. T ax. 37°,6.

*Tratamento:*

Calomelanos..... 50 centigram.  
Sulfato de quinina..... 50 »

7 de Agosto — Hontem tomou calomelanos ao meio-dia, e o sulfato de quinina ás 2 horas da tarde. A's 3 apresentou-se o accesso.

*Tratamento:*

Injecção hypodermica de 10 centigram. de bromhydrato de quinina.

8 — Accessso mais curto, durando das 6 ás 8 horas da noite; dessa hora até á da consulta nenhum outro appareceu. A criança acha-se mais animada; o appetite começa a renascer; o figado voltou ás suas condições normaes.

Nenhum accidente resultante da injecção hypodermica.

*Tratamento:*

Injecção hypodermica de 5 centigram. de bromhydrato de quinina na região deltoïdiana esquerda.

9 — Apresenta-se inteiramente apyretico. A febre não reapareceu. Nenhuma reacção local resultante da injecção precedente. Recebe alta.

**III — Febre intermittente, Tuberculose pulmonar** — André, de 3 annos, brasileiro, branco, residente á rua do General Camara n. 268, foi apresentado pela primeira vez á Policlínica, no dia 7 de Agosto de 1882.

A criança é pouco desenvolvida e fraca. Sua dentição começou aos 8 mezes. Assegura seu pai não ter tido ella anteriormente

molestia alguma grave, que era viva e comia com appetite. Ha 8 dias foi acommettida de febre que jamais cessou inteiramente, exacerbando-se sempre á noite. Por esta occasião as extremidades resfriam. O tronco fica muito quente, a criança passa a noite inquieta, agitada, com uma sêde ardente. Acha-se notavelmente pallida, muito abatida, com um olhar exprimindo soffrimento. T ax.  $38^{\circ},8$ . Pelle secca. Inappetencia absoluta. Lingua secca e saburrosa; labios seccos. Lobo esquerdo do figado augmentado de volume e doloroso á pressão. Respiração um pouco aspera e soprosa no apice dos pulmões, sobretudo no do direito. A percussão denota sub-obscuridade na região supra-espinhosa de ambos os lados.

T sub-clavicular esquerda  $36^{\circ},8$ , T sub-clavicular direita  $37^{\circ},6$ . P 120 — R. 30.

*Tratamento:*

Calomelanos..... 60 centigram.

Injecção hypodermica de 10 centigram. de bromhydrato de quinina, na região deltoïdiana direita.

8 de Agosto — Nenhum accidente da injecção do dia precedente. O calomelanos produziu abundantes dejeccões. O figado recobrou suas dimensões normaes. Acha-se em plena apyrexia. Dormiu bem a noite passada. Acordou pela manhã mais animada. Sêde muito menos intensa. A criança ainda apresenta pouca expressão na physionomia. P. 110. R. 25. T sub-clavicular direita —  $35^{\circ},2$ , e sub-clavicular esquerda —  $34^{\circ},8$ . Respiração menos rude no apice dos pulmões. Som mais claro á percussão na região super-espinhosa de ambos os lados.

*Tratamento:*

Injecção hypodermica de 5 centigram. de bromhydrato de quinina. Agua vinhosa ás colheres.

12 — Até hoje não reapareceu a febre. A criança tem dormido tranquilla e prolongadamente á noite. Reappareceu o appetite. Mostra-se animada, corre alegremente pela sala de consultas. Lingua humida e desprovida de saburra. Os phenomenos stethoscopicos e plessimetricos são os mesmos que os observados na consulta anterior T da região sub-clavicular direita — 36°,4. Na região sub-clavicular esquerda — 35°,4. A criança passa a ser submettida ao uso de tintura de iodo internamente, e faz-se-lhe uma embrocção de tintura de iodo sobre as regiões sub-claviculares.

**IV** — Izidoro, brasileiro, de 1 1/2 anno de idade, de côr preta, residente á rua do General Camara n. 204, foi apresentado pela primeira vez á consulta na Policlínica, no dia 29 de Agosto de 1877

Criança fraca e mal constituida. Ha 3 dias appareceram-lhe dejecções aquosas em numero de seis nas 24 horas. Hontem á noite teve um accesso de febre. Inappetencia — Lingua ligeiramente saburrosa. Ausencia de congestão do figado e do baço. Durante a consulta a temperatura é de 38°,1.

*Tratamento:*

Injecção hypodermica de 10 centigram. de bromhydrato de quinina.

30 de Agosto — Apresenta-se á consulta inteiramente apyretica. Passou bem a noite anterior, não teve febre. A diarrhéa perdura, porém muito mais diminuida.

*Tratamento:*

Poção com bismutho.

12 de Setembro — A febre não reapareceu. A diarrhéa dissipou-se. Teve alta.

**V** — **Febre intermittente, bronchite** — Rosalina, de 11 mezes de idade, residente á rua do Cattete n. 172, apresenta-se

pela primeira vez á consulta na Policlínica, no dia 11 de Maio do corrente.

Ha 2 mezes teve sarampão. Informa-nos tambem seu pai que desde então é a criança acommettida de uma febre cujos accessos se reproduzem com uma constancia diaria, começando ao meio-dia mais ou menos, e prolongando-se até 7 horas da noite, em que terminam-se por um estado halituoso da pelle. Esta febre tem sido acompanhada de tosse e vomitos frequentes, que appareceram ha dias. Durante a consulta a temperatura é de 39°,8. Lingua muito saburrosa. Ausencia de congestão hepatica, e splenica. A criança mostra-se muito agitada e impertinente.

*Tratamento :*

Injecção hyp. de 20 centigram. de bromhyd. de quinina.

*Dia 12* — A tarde de hontem tinha cedido a febre, para não reaparecer ainda até á hora da consulta de hoje, em que a criança acha-se completamente apyretica. Não pôde, porém, conciliar regularmente o somno durante a noite passada, em virtude da tosse que se tornou frequente. Notam-se estertores sonoros e mucosos esparsos em ambos os pulmões. Sonoridade thoraxica normal.

*Tratamento :*

Injecção hypod. de 20 centigram. de bromhyd. de quinina.

Ipeca..... 60 centigram.

D. em 4 papeis. 1 de 10 em 10 minutos.

*Dia 14* — A febre não reaparecera. Ausencia de estertores catarrhaes. Ainda alguma tosse, pelo que foi receitada uma poção balsamica.

**VI—Febre pseudo-continua, acesso pernicioso—**  
Margarida, de 2 annos de idade, de côr branca, residente á rua dos Invalidos n. 48 (estalagem), apresentou-se pela primeira vez á consulta na Policlínica, no dia 27 de Setembro de 1882.

Esta criança, magra e pouco desenvolvida, ha 15 dias que restabeleceu-se de uma erupção de sarampão. Ha 6 dias que tem febre, cujos paroxysmos se revelam já pela noite, já pela manhã.

Durante a consulta sua temperatura é de 40°. Lingua coberta de saburra esbranquiçada. Constipação de ventre. O lobo esquerdo do figado doloroso e um pouco augmentado de volume. Baço normal. Pelle secca.

*Tratamento :*

Injecção hypodermica de 20 centigram. de bromhydrato de quinina.

Calomelanos..... 50 centigram.

*Dia 28* — Teve duas dejeções com o calomelanos. Reduziu-se a congestão do lobo esquerdo do figado. Durante a consulta a temperatura é de 40°,4. Lingua muito saburrosa e secca. Sêde intensa. Alguns estertores mucosos de pequenas bolhas na base do pulmão direito. Tosse humida.

*Tratamento :*

Injecção hypodermica de 20 centigrm. de bromhydrato de quinina.

Folhas de jaborandi..... 3 gram.

Sulfato de quinina..... 50 centigram.

Como interno de serviço, fomos encarregado de ir visitar á noite deste mesmo dia a doentinha em seu domicilio. Encontramol-a mais animada e com uma diminuição consideravel de temperatura: 38°,3. Fizemos-lhe ainda uma injecção hypodermica de 10 centigram. de bromhydrato da quinina.

*Dia 29* — Dormiu tranquillamente durante a noite passada. Durante a consulta a temperatura é de 38°. A lingua acha-se sem

saburra e humida. O figado completamente descongestionado e não doloroso á pressão.

*Tratamento :*

Injecção hypod. de 10 centigram. de bromhyd. de quinina.  
Sulfato de quinina..... 50 centigram.

*Dia 30* — Do sulfato de quinina receitado hontem apenas conseguiram os pais da criança fazel-a tomar 1/2 dóse. Apresenta-se á consulta em grande prostração, e com uma temperatura de 39°,8.

*Tratamento :*

Injecção hypod. de 20 centigram. de bromhyd. de quinina.

A' noite deste mesmo dia fomos visitar a doentinha. Encontramol-a com uma temperatura de 39°,6. Fizemos-lhe nova injecção de 20 centigram. de bromhyd. de quinina.

*1 de Outubro* — Durante a consulta, T 39°

*Tratamento :*

Injecção hyp. de 20 centigram. de bromhyd. de quinina.  
Agua ..... 60 gram.  
Tint. de digitalis..... 10 gottas.  
1 colher de chá de hora em hora.

*Dia 2* — Durante a consulta a temperatura era de 39°,8. Constipação de ventre. Lobo esquerdo do figado um pouco congesto.

*Tratamento :*

Injecção hyp. de 40 centigram. de bromhyd. de quinina.

*Dia 3* — A's 7 horas da manhã fomos visitar a doentinha em seu domicilio. Encontramol-a já despertada, com uma physionomia animada e expressiva de bem-estar. A temperatura tinha cahido a 37°,6. Aproveitando um resto de solução que tinhamos



trazido, fizemos-lhe uma injeção de 10 centigram. de bromhydrato de quinina; ordenando á sua mãe que a trouxesse á consulta para ser ainda medicada.

A's 11 horas apresentava-se ella á consulta com uma temperatura de 39°,4.

*Tratamento :*

Injeção hypodermica de 20 centigram. de bromhyd. de quinina.  
Calomelanos..... .. 60 centigram.

A' noite deste mesmo dia fomos pela segunda vez visitar a doentinha. A sua temperatura era de 39°,4. Tinha evacuado bastante com o calomelanos. Fizemos-lhe nova injeção hypodermica de 20 centigram. de bromhydrato de quinina.

*Dia 4* — Durante a consulta a temperatura era de 39°,4.

*Tratamento :*

Injeção hypodermica de 20 centigram. de bromhyd. de quinina.  
Folhas de jaborandi. .... 4 gram.

Ao penetrarmos á noite deste dia no domicilio da criança fomos vivamente impressionado pelos lamentos de seus pais que choravam, nos disseram, os ultimos transes de vida de sua filha. Indagando sobre a execução da prescripção que fôra-lhes ordenada, disseram-nos tambem que tinha sido ella fielmente cumprida e que a criança tinha suado abundantemente, mas que a febre, longe de ceder, a tinha levado ao estado que então lamentavam. Encontramol-a estendida sobre o leito, com os membros em resolução, as palpebras entreabertas, deixando ver o globo ocular voltado para cima, e insensivel aos meios com que procurámos despertal-a. O thermometro na axilla marcava 40°. O pulso filiforme, quasi imperceptivel, era comtudo mui frequente. Sem demora procurámos injectar-lhe toda a solução de brom-

hydrato de quinina que tínhamos trazido do serviço do Dr. Moncorvo. Eram 20 centigram. As injeções não causaram-lhe o menor movimento reflexo. Tínhamo-nos retirado para um aposento contíguo, onde, diligenciando dar alguma esperança aos pais, lhes aconselhávamos outros meios de urgencia, quando ouvimos a criança chamar por sua mãe. Esta acode rapidamente, e instantes depois, trazendo no seu collo, alegremente nos apresentava a sua filhinha, que ao avistar-nos, chama a sua atenção, exprimindo-se com a maior clareza de idéas. Havia apenas uns 15 minutos, si tanto, que tínhamos feito as injeções !...

*Dia 5* — Apresenta-se a criança á consulta com uma temperatura de 37°,6.

*Tratamento :*

Injeção hypodermica de 20 centigram. de bromhyd. de quinina.

A noite tinha subido a temperatura a 38°,4. Fizemos-lhe uma injeção de 15 centigram. de bromhydrato de quinina.

*Dia 6* — Achava-se em apyrexia.

*Tratamento :*

Injeção hypodermica de 20 centigram. de bromhyd. de quinina.

*Dia 9* — Indo á tarde visitar a nossa doentinha, encontrámo-la brincando com os seus irmãos ; achava-se em apyrexia, dizendo-nos sua mãe não ter-lhe notado maior temperatura desde o dia 5.

No dia 10 voltámos ainda a vel-a. Sua temperatura era normal.

No dia seguinte devia ter lugar a mudança de sua residencia.

(Ext. *Do impaludismo na infancia*, do Dr. Augusto Barreto.)

NOTA. — Cerca de mil injeções têm sido feitas no ambulatorio

de crianças da Policlínica Geral, para combater o impaludismo, esse grande *morbis fluminensis*, como já o chamaram, enquanto que Hensch diz ter observado, em sua prática de administração do sulfato por via sub-cutânea, ser as injeções dolorosas e irritantes! (Ob. cit. pag. 618.) É pasmosamente admirável para nós o que avança o Professor de Berlim. Porque temos testemunhado, até á evidencia, a superioridade dessa forma de applicação do quinino, no importantissimo serviço pediatrico do Dr Moncorvo; sendo o nosso mestre o primeiro a accumular o maior numero de dados estatisticos, por meio dos quaes se infere e se verifica, á toda luz, a efficacia e preferencia de um methodo therapeutico prompto e energico para debellar as manifestações palustres de toda a sorte.

O Professor da Policlínica Geral tem dirigido com tanto acerto e proficiencia as suas vistas perscrutadoras para o impaludismo na infancia, a ponto de archivar numerosissimas observações no seu serviço de molestias das crianças.

Constatando-se a variedade dos symptomas, que apresenta o *bacillus malariae* entre os pequenos doentes, domiciliados especialmente nos pontos mais populosos da côrte, vê-se a necessidade indeclinavel de estudar-se, como o Dr. Moncorvo, as suas manifestações « proteiformes ». Foi este o intento da memoria do Dr. Augusto Barreto, ex-chefe de clinica desse notabilissimo pediatrista brasileiro, e que desenvolveu um assumpto, quasi desconhecido na Europa, e incompletamente por alguns autores ( West, Roger, Reliez e Barthez, D'Espine, Picot e Bouchut), até mesmo por Pio Blaza, a quem se devem as excellentes monographias — *Della Endocardite dei bambini* (1879) e *Casuistica di febre malaria in bambini* (1876).

**VII — Prolapso do recto, impaludismo, syphilis hereditaria, rachitismo** — (*Escôrço de observação.*) José,

n. 1657, filho de Firmino Fernandes Pêra, de côr branca, 4 annos de idade, natural da côrte, residente á rua da Ajuda n. 37

Janeiro 21 1884 — 2 clysteres de tannino.

» 23 » Os clysteres foram repellidos, logo depois de sua introducção.

*Prescripção*

Gottas amargas de Baumé.

» 26 » O prolapso rectal continúa.

Injecção de ergotina de Yvon. Traumaticina.

Para uso interno xarope de Gibert.

» 27 » Teve febre durante a tarde e noite de hontem.

Delirio. Temperatura axillar — 39°,9.

» 28 » Temperatura axillar — 38°,7 Passou melhor segundo informações do pai e apenas esteve um pouco aborrecido. Não se fez a injecção como no dia 26 em consequencia da elevação de temperatura. Prescreveu-se limonada sulfurica e sulfato de quinina.

» 29 » Insomnia durante a noite passada.— Temperatura axillar 38°,8. Prescreveu-se infusão de jaborandí e sulfato de quinina.

» 31 » Temperatura axillar 39°,5. Prescreveu-se 40 centigrammas de sulfato de quinina em injecções hypodermicas que se fizeram e recommendou-se mais uma poção para a noite.

**VIII** — (*Escorço de observação.*) Guiomar, n. 1407, filha de Balbino Pereira do Sacramento, de côr parda, de um anno de idade, etc., etc. Diagnostico : — *Broncho-pneumonia — impaludismo*. Ha quatro dias que tem febre, stertores catarrhaes disseminados em todo o pulmão. Tomou 6 decigrammas de calomelanos, 2 grammas de sulfato de quinina em 8 papeis e

uma poção com digitalis, e fez-se *badigeonagem* com tintura de iodo.

*1º de Setembro* (primeira consulta) — A criança está sem febre, e a respiração é quasi normal. Prescreveu-se :— ipecacuanha 1 gr., sulfato de quinino 1 gr., em quatro papeis.

*2 de Setembro* — Está a romper o primeiro dente. Temperatura 38º, murmurio vesic. muito fraco, abatimento.

*Prescrição :*

Injecção hypodermica de bromhydrato de quinino; e sulfato de quinina 1 gr. em 4 papeis.

*4 de Setembro* — Grande quantidade de estertores catarrhaes, tosse humida, temperatura 38º.

*Prescrição :*

Ipecacuanha 1 gr. ; sulfato de quinina 1 gr. *badig.* de iodo.

*5 de Setembro* — Temperatura rectal 39º, ainda estertores catarrhaes, a tosse é mais frequente e vibrante, vomitou abundantemente.

*Prescrição :*

Injecção hypodermica de bromureto de quinina 5 decigrammas ; sulfato de quinina 1 gr. em quatro papeis.

*6 de Setembro* — Tosse frequente e vibrante, grande quantidade de estertores catarrhaes, temperatura rectal 37º,9.

*Prescrição :*

Sulfato de quinina 1 gr em 6 papeis para tomar 3 em cada dia.

Uso externo : Agua 15 gr., sulfato de quinina 1 gr. (para dois clysteres), sendo um hoje e outro amanhã, tendo o leite por vehiculo.

8 de Setembro — Grande copia de estertores catarrhaes, tosse, temperatura rectal 39°,9.

*Prescrição :*

Sulfato de quinina 2 gr. em 8 papeis para tomar 1 de 2 em 2 horas.

9 de Setembro — Conservou toda a dóse anterior do sulfato. Pela madrugada de hoje começou a vomitar, tosse frequente, ventre muito proeminente; a mãe administrou-lhe um clyster, que produziu abundante effeito. Expulsão de fezes muito fetidas contendo mucos e sangue. Grande prostração. Tosse mais rouca, respiração fraca; sôpro bronchico na região infra scapular esquerda. Estertores mucosos finos em ambas as regiões.

Movimento respiratorio 70 por minuto. Temperatura rectal 40°,2.

*Prescrição*

Injecção hypodermica de 50 centigrammas de bromhydrato de quinina: sulfato de quinina 2 grammas, para tomar 1 de 2 em 2 horas.—  
*Badiq.* de tintura de iodo, ipecacuanha 1 gramma em 6 papeis; poção com acido benzoico.

10 de Setembro — Temperatura rectal 37°,8.— Respiração 55. Vomitou abundantemente grande quantidade de catarrho; cessaram os estertores mucosos finos. Ligeiro sôpro na região infra-scapular esquerda. Sonoridade normal, á percussão, nas duas regiões infra-capulares.

*Badiq.* Poção com cognac; sulfato de quinina 1 gr. em 4 papeis.

11 de Setembro — Vomitou abundantemente. Grande quantidade de estertores catarrhaes. Temperatura 37°,0.

*Badiq.* de tintura de iodo; sulfato de quinina 1 gr. em 4 papeis; poção com cognac e acido benzoico.

12 de Setembro — Diminuição dos estertores mucosos. Desaparecimento do sopro bronchico. Tosse forte. Respiração 50.— Temperatura rectal 38°,7 Constipação. Ventre tenso.

*Prescrição :*

Poção com acido benzoico e cognac. Sulfato de quinina 1 gram. em 4 papeis para uso externo. Agua 15 gram. Sulfato de quinina 1 gram. Acido tartarico q. s. Para 2 clysteres.

13 de Setembro.— Tem tossido e vomitado frequentemente ; estertores mucosos de bolhas maiores , sonoridade quasi normal á percussão. Temperatura rectal 38°,0 Respiração 54.

*Prescrição*

Clyster com 50 centigram. de sulfato de quinina.— Para uso interno sulfato de quinina 50 centigram. por dia. Poção com cognac.

15 de Setembro — Temperatura rectal 38°,2. Respiração 16. Estertores catarrhaes na base e diminuição do murmurio vesicular.

*Prescrição*

*Bad.* de tintura de iodo. Ipeca. 1 gram. Clysteres de 50 centigram. de sulfato de quinina. Poção com cognac.

16 de Setembro — Temperatura rectal 38°. Obscuridade notavel da respiração na base do pulmão esquerdo. Tosse quasi nulla. Não teve vomitos. Grande abatimento.

*Prescrição :*

Poção com cognac e acido benzoico. *Bad.* de tintura de iodo. Injecção hypodermica de 50 centigram. de bromhydrato de quinino.

17 de Setembro — Melhorou. Tosse mais forte e frequente. Vomitou grande quantidade de mucosidades espontaneamente.

Sonoridade mais clara na região intra-scapular esquerda. Respiração mais perceptível. Temperatura rectal 37°,6.

*Prescrição :*

*Bad.* Ipeca. Poção com cognac e 2 gram. de acido benzoico.  
2 clysteres de 1 gram. de sulfato de quinina.

18 de Setembro — Murmurio vesicular muito enfraquecido. Respiração entrecortada, 70 movimentos por minuto. Temperatura 38°,5. Vomitou abundantemente.

*Prescrição :*

*Bad.* Poção com cognac. Sulfato de quinina 2 gram. em 8 papeis.

19 de Setembro — Collapso pulmonar muito mais accentuado. Tosse quasi nulla ; profundo abatimento. Temperatura 38°,5.

*Prescrição :*

*Bad.* de tintura de iodo. *Injecção hypodermica de 50 centigram. de ether sulfurico.* Poção com 2 gram. de acido benzoico e 10 gram. de cognac.

20 de Setembro.— Respiração desembaraçada. Temperatura rectal 36°,6. Depois de 2 injecções de ether de 1 gramma cada uma. Temperatura 37°,5.

*Prescrição :*

*Bad.* de tintura de iodo. Continúa a poção de cognac.

21 de Setembro — Temperatura 39°,0. Tosse mais frequente.

*Prescrição :*

Sulfato de quinina 1 gram. em 2 papeis. Conserva de peptona e poção com cognac.



22 de Setembro — Respiração quasi silenciosa no pulmão direito. Sopros bronchico no esquerdo. Sub-obscuridade nas duas fossas sub-scapulares. Tosse mais vibrante. A criança, que conservava-se insensivel e em estado de grande abatimento, mostra-se mais animada e chora com alguma força. Temperatura rectal 37°,3.

*Prescrição :*

Poção com cognac e acido benzoico. *Badig.*

23 de Setembro. — Estado muito grave. Grande cópia de estertores sub-scapulares em ambos os pulmões. Temperatura 38°,8. Deglutição muito difficil. Não póde ingerir nem mesmo agua.

*Prescrição :*

Injecção hypodermica de 1 gram. de ether sulfurico. *Badig.* Clysteres de alcool.

24 de Setembro — Temperatura 37°. Emmagrecimento progressivo. Respiração muito fraca. Não se consegue fazel-a tomar a poção de cognac e acido benzoico. Tem-se alimentado um pouco melhor. Diarrhéa pouco abundante.

*Prescrição :*

Pés de Boudin 3 papeis por dia. Poção com cognac e acido benzoico.

25 de Setembro — Respiração um pouco mais forte. Facies indicando melhoras sensiveis. Chora com força, etc.

*Prescrição :*

*Bad.* de tintura de iodo. Continúa com as outras medicações, excepto os pés de Boudin,

*26 de Setembro* — A criança tem vomitado muito. A respiração continúa no mesmo estado do dia anterior. Está abatida.

*Prescrição :*

A mesma do dia 24. Mais injeções hypodermicas de ether.

*27 de Setembro* — Mesmo estado.

A mesma prescrição.

*30 de Setembro.*— Hontem convulsões clonicas que duraram toda a noite até a manhã de hoje. Percebe-se contractura dos musculos de ambas as pernas. Pela exploração do ventre sentem-se pequenos tumores semelhantes a caroços de milho, fluctuantes no ventre. Sôpro ainda na região infra-scapular esquerda. Estertores sonoros exparsos em ambos os pulmões. Emmagrecimento mais accentuado. Temperatura 38°,2. A diarrhéa cessou. A tosse é rarissima. Inappetencia extrema, grande prostração.

*Prescrição :*

Pós de Boudin 4 papeis por dia. Poção com canella, quina, tintura de scilla e cognac.

*3 de Outubro*— As convulsões têm continuado quasi sem interrupção. Acha-se febril e os tumores do ventre persistem augmentados.

*Prescrição :*

Bromureto de potassio 8.100 gram. 2 colheres de chá de 1/2 em 1/2 hora.

*7 de Outubro* — Profundo abatimento, somnolencia, marasmo. Tosse rara e sem grande desprendimento de catarrho. Sôpro bronchico intenso em toda a extensão do pulmão esquerdo, e res-

piração quasi silenciosa no direito. Temperatura 38°,6. Diarrhéa e as convulsões apressadas.

*Prescrição :*

Pós de Boudin 4 papeis por dia. Poção com cognac e tintura de scilla e digitalis ( caldo de carne e leite ).

9 de Outubro — Está menos enfraquecida e somnolenta. A tosse e os pulmões persistem nas condições anteriores. Não teve hon tem febre. Temperatura rectal 36°.

Continúa com a mesma medicação, menos a scilla e a digitalis, e mais conserva de peptona.

11 de Outubro — Tosse com mais frequencia, sôpro bronchico ( do lado esquerdo ) menos pronunciado, tem mais appetite. Constipação de ventre.

*Prescrição*

Continúa com os pós de Boudin e a peptona. O ventre está flaccido e os tumores são muito menos apreciaveis.

13 de Outubro — Chora com mais força e está menos abatida, tosse vibrante e humida, appetite exaltado. Sôpro bronchico quasi extinto e substituido por estertores sub-crepitantes e no pulmão direito estertores exparsos, sonoridade thoraxica mais dura. Temperatura rectal 37°,5.

*Prescrição*

Poção com cognac, tintura de camomilla e quina. — Continúa com os pós de Boudin e a peptona.

18 de Outubro — Tosse um pouco mais fraca, porém o choro é mais energico. Pallidez muito notavel ; muito appetite ; alguma constipação. Temperatura rectal 37°, 4.

*Prescrição :*

Injecção de 1 gram. de ether sulfurico. Tintura de iodo, 2 gottas antes de cada refeição. Pós de Boudin.

24 de Outubro — Augmento de força, menos pallida. Ella que se conservava deitada, já passa algum tempo sentada. Chora com energia e impertinencia. A tosse desaparece. Não se percebe mais estertores. A sonoridade é menos pronunciada na região infra-scapular esquerda, do que do lado direito. Já não se percebe sôpro. Os ganglios cervicaes e inguinaes augmentam de volume. Ventre mais persistente, porém flaccido e indolente. Constipação habitual e excellente appetite. Tem tomado carne, ovos, e peptona.

*Prescripção*

Tintura de iodo 3 gottas, scilla e cit. de ferro. Pós de Boudin.

6 de Novembro — Sôpro bronchico na região infra-espinhosa esquerda, o murmurio respiratorio aspero e rude em toda a extensão do pulmão esquerdo. Sub-obscuridade mais pronunciada que da outra vez; ainda se percebem alguns estertores sonoros. No pulmão direito a respiração é fraca, e notam-se estertores mucosos disseminados. Ainda está bastante pallida, mas engatinha bem e procura pôr-se de pé. A tosse tornou-se frequente e humida. Temperatura rectal 37°.

*Prescripção :*

Ipeca. 1 gram. Continúa com a peptona.

7 de Novembro — Vomitou por causa da ipeca. O sôpro desapareceu e foi substituido por algumas bolhas de catarrho, que tambem se percebem no pulmão esquerdo. Algum abatimento, apyretica e pelle humida.

10 de Novembro — Diminuição dos estertores catarrhaes.

*Prescripção :*

Iodo e cit. de ferro.

24 de Novembro — Estado geral muito melhor Tosse catar-  
rhal por vezes. Alguma rudeza de respiração só no pulmão  
esquerdo é que se percebe. Appetite. Já procura andar, mas não  
consegue estar de pé. Nutrida algum tanto mais e menos des-  
corada.

*Prescripção :*

Xarope de Gibert ( 1 colher de chá antes das refeições ).

Restabelece-se depois de alguns dias.

*Escorço de observação* Raul, filho de Manoel Gomes Carreiro,  
de 2 annos e 9 mezes de idade, natural da Côrte, residente á rua de  
S. José n. 9.

A 29 de Janeiro de 1885 foi á 1<sup>a</sup> consulta. Aleitamento materno  
até 5 mezes, dessa época em diante mixto, desmamamento  
completo aos 11 mezes. Anteriormente a esta época, frequente  
diarrhéa com prolapso do recto. D'ahi em diante diarrhéa catar-  
rhal, lenterica com tenesmos, sobrevindo com frequencia e  
durante muitas vezes por espaço de 15 dias. Indigestões repetidas  
e acompanhadas de vomitos alimentares. Reducção facil do pro-  
lapso, mantem-se bem reduzido. Criança muito magra, pallida,  
inappetencia accentuada, muita sêde. *Diagnosticó.* — Bronchite  
sub-aguda dupla. Dyspepsia gastro-intestinal. Lienteria e syphilis  
hereditaria.

*Tratamento :*

*Dia 29 de Janeiro* — Poção com acido benzoico e terebenthina.

*Dia 3 de Fevereiro* — Continúa com a poção de acido benzoico e mais  
sulfato de quinina 1 gram. em 4 papeis, 1 de 3 em 3 horas.

*5 de Fevereiro* — Fézes ainda não moldadas, inappetencia  
invencivel, pallidez, apyretica.

Pós de Boudin 2 papeis por dia.

Bicarbonato de sodio.....	}	aã 4 grams.
Phosphato de calcio..		

12 papeis, 2 por dia com 2 gottas de tintura Baumé.

*9 de Fevereiro* — Ainda 3 a 4 dejecções diarias, porém as fezes são mais solidificadas. Melhor appetite. Não teve mais indigestões, cessou a lenteria. Continúa com os papeis supra e mais acido chlorhydrico 1 gotta antes de cada refeição.

*18 de Fevereiro* — Ainda ha 3 ou 4 dejecções pastosas. Ha prolapso do recto todas as vezes que evacúa, sendo facil a reduccção. A lenteria não se reproduziu. Fez-se uma injecção de 25 centigrammas de ergotina de Ivon a 1 centimetro da abertura anal.

Continúa com o bicarbonato de sodio e o phosphato de calcio. Mais tintura de noz-vomica 2 gottas.

*20 de Fevereiro* — Desde o momento da injecção não mais se deu o prolapso rectal; a criança evacua varias vezes.

*23 de Fevereiro* — Tem evacuações sem que haja o prolapso do recto. Lingua saburrosa.

Por toda a superficie cutanea, particularmente na região cervical, erupções bastante confluentes. Ganglios papulo-pustulosos inguinaes, cervicaes e preepitrochleanos engorgitados. Fezes normaes. Corysa. Notavel depressão da base do nariz.

Licor de Van Switen 3 colheres de chá por dia em leite.

*25 de Fevereiro* — Continúa a mesma medicação.

*2 de Março* — Reappareceu o prolapso. Uma injecção de ergotina de Ivon. Continúa com a mesma medicação.

*11 de Março* — No dia 8 de Março ainda prolapso.

Injecção de 50 centigram. de ergotina de Ivon. Continúa com a medicação; mais chlorureto de potassio em poção.

**XX — Serviço do Professor Moncorvo.** (*Escorço de observação*) — Luiz Pertuis, filho de Charles Pertuis, de 2 annos de idade, natural do Rio de Janeiro, residente á rua do Espirito

Santo n. 15 B. Não foi vacinado e a 11 de Agosto de 1885 apresentou-se á consulta. Aleitamento materno seguido de aleitamento por uma ama grávida. A criança foi sempre mal nutrida. A dentição começou aos 6 mezes; principiou a andar depois de 1 anno. Ha 15 dias começou a ter evacuações frequentes compostas de mucosidades sanguinolentas e, logo depois, a cada evacuação, prolapso do recto. Erythema peri-anal; lienteria antes Dilatação do ventriculo. Por vezes accessos de febre. Temperatura do ventre  $37^{\circ}$ , estando a criança com plena apyrexia. Ausencia de congestão hepatica, ventre meteorizado. Fontanella anterior não ossificada.

*Tratamento* — Sulfato de quinina. 1 gram. em 4 papeis para tomar 2 por dia. Poção com resorcina 1 %. Clysteres com solução de resorcina 1 %.

*12 de Agosto* — A dysenteria existe. Apenas uma evacuação normal hoje pela manhã; muito pequena quêda do recto. Dormiu muito bem. Pela 1<sup>a</sup> vez o recto retrahiu-se espontaneamente, depois de pequeno prolapso. Muito melhor appetite. Temperatura do recto  $37^{\circ},2$  e do ventre  $36^{\circ},8$ . Conservou os clysteres de resorcina.

Injecção peri-anal de 25 centigram. de ergotina.

*13 de Agosto* — Hontem depois da visita, evacuação pouco abundante, porém normal. Hoje um tanto mais abundante; estando as fezes ligeiramente tintas de sangue. Nenhum accesso e nenhum vestigio da injecção hypodermica de ergotina, o prolapso teve hoje logar, por occasião de dejecção indicada, porém de um modo pouco pronunciado, reentrando o recto espontaneamente. Temperatura rectal  $37^{\circ},8$  e do ventre  $36^{\circ},8$ .

Sulfato de quinina 1 gram. em 4 papeis para tomar 2 por dia. Poção com resorcina. Clysteres de resorcina. Suppositorios de ergotina de Bonjean.

19 de Agosto — Interrupção desde 13.

Uma evacuação normal pela manhã, seguem-se depois 3 a 4 constituidas por catarrho espumoso.

Bom appetite. Raras vezes projecção do recto na occasião das evacuações, excepto quando a criança evacua de pé.

Temperatura do anus 37°, do ventre 36°.

Sulfato de quinina 2 gram. em 8 papeis para tomar 4 de 2 em 2 dias. Injecção peri-anal de ergotina 25 centigram.

20 de Agosto — Nenhum accidente local consecutivo á injecção hypodermica de ergotina. Apenas 2 evacuações molles sem sangue, hontem hoje uma normal. Bom appetite. Excellente estado geral, alegre, etc.

Continúa com o sulfato de quinina. Acido chlorhydrico 2 gottas.

22 de Agosto — Continúa a diarrhéa. A criança evacuou 6 vezes de hontem para hoje, o prolapso teve logar ainda uma vez.

1 poção com acido gallico. 2 clysteres com ergotina.

**XXI** — *Extrahida de uma brochura inedita, do Dr Moncorvo a respeito do EMPREGO DA ANTYPYRINA NA THERAPEUTICA INFANTIL, FEBRE PERNICIOSA* — Rosina, de 3 annos, é apresentada ao serviço do Professor Moncorvo, no dia 21 de Agosto de 1885. No dia 20 de Agosto esta menina despertou queixando-se de mau - estar geral e de abatimento; estava febril e assim conservou-se durante todo o dia; passou muito mal toda a noite, tornando-se a febre violenta. Teve então muitos vomitos biliosos, e sua mãe administrou-lhe um purgativo. Na occasião do exame a criança é acommettida de convulsões clonicas dos musculos dos membros da face, ás quaes succede o estado de somnolencia prolongada. A pelle extrema-



mente quente. T. R. 40°,2. Lobo esquerdo do fígado muito volumoso e doloroso á palpação. Ventre meteorizado. Baço de volume normal. Nenhum symptoma de bronchite. Lingua muito secca e revestida de um enducto saburral. Amygdalas muito hypertrophiadas e muito dolorosas.

Pratica-se immediatamente uma injeção hypodermica de 50 centigram. de antipyrina, e 12 minutos depois observa-se uma copiosa transpiração sobre a cabeça e o tronco.

O thermometro applicado no recto marcava 39°,3. Nova injeção de 50 centigram. de antipyrina, e 15 minutos depois a temperatura rectal tinha baixado a 33°,9, emfim 15 minutos depois a temperatura rectal era de 38. Praticam-se então 5 injeções hypodermicas de sulfato de quinina ( 50 centigram. ) e prescreve-se ainda 1 gram. do mesmo sal para ser administrado á tarde.

*21 de Agosto* — Hontem á tarde a temperatura manteve-se normal e assim se conservou até ás 4 horas da madrugada. Por essa occasião a febre reappareceu, de modo que pela manhã a temperatura rectal era de 39 graus. Hontem á noite novos vomitos biliosos. O estado saburral ainda muito pronunciado, não houve convulsões. Diarrhéa serosa.

Sulfato de quinina 1 gram.

*22 de Agosto* — A febre prolongou-se durante toda a noite passada, e a criança vomitou quasi todo o sulfato de quinina. T R. 38°,8.

Antipyrina 1 gr ( 2 doses ). Sulfato de quinina 1 gr. e 50 centigr. em clyster.

*23 de Agosto* — Na tarde de hontem a temperatura desceu á normal, e os clysteres foram conservados e por muito tempo.

Temperatura rectal 37,5, figado muito reduzido de volume, estado saburral quasi nullo.

24 a 27 de Agosto — Não teve mais febre. Lingua normal; bom appetite. A congestão de figado desapareceu, bem como a diarrhêa. Ventre flaccido e indolente. Pelle humida.

*Tratamento :*

Pós de Boudin.

A 29 foi examinada mais uma vez e teve alta.

( *Extr. da brochura inedita* do Professor Moncorvo ) IMPALUDISMO AGUDO, SYPHILES HEREDITARIA — Augusto de 5 annos, é apresentado no serviço do Professor Moncorvo no dia 24 de Agosto de 1885. Sua mãe teve seis filhos, dos quaes tres falleceram de baixa idade. Seu pae teve accidentes syphiliticos durante a campanha do Paraguay. A criança é rachitica; apresenta uma erupção pustulosa sobre as nadeugas e os membros inferiores.

Renitite. Estado saburral pouco accentuado. Segundo sua mãe, tem elle sido por varias vezes accommettido de febre palustre. De 24 a 31 de Agosto esteve este menino submettido ao uso do xarope de Gibert. Neste ultimo dia trouxe-o sua mãe ao serviço por estar elle febril, desde os tres ultimos dias. A pelle estava secca, o estado saburral era muito accentuado; havia dejecções catarrhaes e sanguinolentas, acompanhadas de tenesmo. O volume do figado normal, temperatura rectal 39°

Antipyrina 1 gr. sob a fórma de injecção hypodermica.

Sulfato de quinina 1 gr. para ser administrado em 4 dóses em seguida á antipyrina.

Uma hora depois do emprego desta ultima, a temperatura havia baixado á normal, após copiosa transpiração, que de resto não foi seguida nem de collapso, nem de vomitos. Este menino

conservou-se apyretico durante 8 dias consecutivos. A partir de 8 de Setembro novos accessos se apresentaram, mas então muito pouco intensos, a maxima da temperatura não excedendo de 38°. Ainda algumas doses de sulfato de quinina e de arsenico conseguiram removel-os.

(*Extr ainda da brochura do Professor Moncorvo.*) FEBRE PERNICIOSA, SYPHILIS HEREDITARIA :—Cypriano, de 4 annos, nascido no Rio de Janeiro, foi trazido ao serviço do Professor Moncorvo na Policlínica, no dia 22 de Junho de 1885. Os paes deste menino são fracos ; a mãe teve um ataque de rheumatismo na infancia, o pae acha-se impossibilitado de dar um passo em virtude de dores articulares que o affligem ha muito tempo. O doentinho tem tido por varias vezes accessos de febre, diarrhéa, e catarrho bronchico. Durante os primeiros mezes apresentou erupções no couro cabelludo, otorrhéas e corysa. Si bem que a dentição tivesse começado aos tres mezes, seu desenvolvimento physico e intellectual tem sido muito retardado: começou a fallar na idade de 3 annos, e a andar na de 2. A evolução dentaria foi complicada de accidentes convulsivos. Ha oito dias que tem accessos de febre pela manhã e á noite, sendo alguns delles acompanhados de epistaxis. O menino acha-se em estado de profundo abatimento. Conserva-se continuamente deitado, sem poder sequer levantar a cabeça ; geme e chora constantemente, muito irritavel. Encontram-se nelle cicatrizes nacaradas sobre o dorso, as nadegas e as coixas ; toda a superficie cutanea muito secca e aspera. Os ganglios sub-maxillares engorgitados. O incisivo mediano superior esquerdo alterado. (Alteração de Hutchinson, e em fórma de machado.) Figado um pouco augmentado. Estado saburral. Corysa. Obscuridade na região sub-espinhosa de ambos os lados, particularmente do esquerdo, onde se percebe sôpro bronchico bem pronunciado. T R. 41°,2.

Pratica-se uma injeção hypodermica de 1 gramma de antipyrina, seguida alguns minutos depois de 6 outras de sulfato de quinina (60 centigraus). Doze minutos depois a temperatura rectal era de 42 graos e 2 decimos, e a pelle estava banhada em copioso suor. A' tarde repete-se a administração da antipyrina (1 gramma) e do sulfato de quinina pela via gastrica. A temperatura baixou então á normal ; mas a transpiração não se exagerou, nem a criança ficou mais abatida do que antes da medicação.

23 de Junho. — A antipyrina, bem como o sulfato de quinina, foram perfeitamente tolerados, não sobrevieram vomitos. Notavel diminuição da intensidade do sôpro bronchico. T R. 38°,2.

Desde então as maximas do calor não excederam de 38. O sôpro bronchico dissipou-se, não restando no aparelho respiratorio traços de bronchite.

Algumas doses mais de sulfato de quinina e uma poção com cognac e acido benzoico vieram completar a cura.

NOTA — São tão edificantes os resultados, como se vê nestas tres observações, obtidos pela administração hypodermica da antipyrina na infancia, a não se poder duvidar da acção rapida e prompta de uma substancia de que Desmath, por exemplo, diz ter abandonado o seu emprego em injeções sub-cutaneas, porque ellas produziam até infflammação local, sendo extremamente dolorosas. (*Annuario Schmidt*, pag. 235, *band. 2 a 4, heft. 3, n. 12, 1884.*) E' dado pois ao Professor Moncorvo chegar, relativamente a um tão precioso agente medicamentoso, a conclusões diversas das que foram estatuidas mesmo por alguns pediatristas allemaes, a cujos experimentos se deviam unicamente indicações para a antipyrina na infancia, mas pela via gastrica.

**XXII** — Trata-se de uma criança de 14 annos. Foi admittida ao serviço do Professor Moncorvo por apresentar symptomas de

.....

cyanose congenita. Accidentalmente tem tido em varias occasiões manifestações passageiras de impaludismo. Nesses ultimos tempos foi acommettida de accessos febris á tarde e á noite, acompanhados de dôres nevralgicas que do conducto auditivo direito se propagavam pela face e lado correspondente ao pescoço. As dôres eram intensissimas e arrancavam gritos á paciente. A principio coincidindo exclusivamente com a elevação da temperatura, a nevralgia entrou por ultimo a se manifestar durante o dia, mesmo no periodo da pyrexia, exacerbando-se, porém, á noite por fórma tal a impedir o repouso e o somno á criança. O sulfato, o valerianato de quinina, as embrocações de tintura de iodo, os linimentos opiados com chloroformio e varios outros meios, conseguiram acalmar a dor, mas não dissipal-a inteiramente. Foi então que o Professor Moncorvo praticou-lhe abaixo do pavilhão direito, junto do ramo ascendente da mandibula, uma injeccção hypodermica de um centimetro cubico de agua commum. Após a dor causada pela penetração do liquido no tecido cellular sub-cutaneo, seguiu-se uma calma consideravel; e, depois de meia hora de repouso, retirou-se a criança, dizendo nada mais sentir

Até á data em que foi registrada esta observação, o doente não voltou ao ambulatorio de crianças da Policlínica.

### **PROFESSOR NUNO DE ANDRADE**

**XXIII**—Em uma menina de 7 annos, acommettida de febres intermittentes rebeldes e na qual já se havia manifestado intolerance gastrica, quer para os saes de quinina, quer para a vieirina, fiz injeccções de sulfato nos braços. A febre desapareceu, mas deu-se o sphacélo da pelle, do que resultaram ulceras profundas nos logares das feridas.

O trabalho de cicatrização se effectuou regularmente, apenas com o auxilio dos absorventes topicos.

Releva notar, porém, que essa menina se achava em estado de excessiva dyshemia e sob a influencia de uma dystrophia especial que não vem aqui a proposito caracterisar.

Circumstancias analogas, porém, jámais me impedirão de empregar as injeccões hypodermicas, quando forem ellas indicadas. (Extrahido da *Revista Medica*, de 76, pag. 414.)

### DR. TEIXEIRA GARCIA

**XXIV** — Uma filha do Sr C. de P., de 5 annos de idade, teve uma febre intermittente no dia 17 de Março. Terminado o primeiro accesso, tomou uma dóse regular de sulfato. No dia 18 reapareceu o accesso com a mesma intensidade. No dia 19 fomos chamado para vel-a em occasião em que a febre se achava na maior força do accesso. Temperatura elevada (39°,5), pulso accelerado, olhos injectados, faces coradas, forte cephalalgia, lingua saburrosa, vomitos. Receitámos um vomitorio de poaia e depois a limonada purgativa de citrato de magnesia aos calices. No dia seguinte visitámos a doente ás 7 horas da manhã e, aproveitando o intervallo de apyrexia, fizemos uma injeccão hypodermica de bromhydrato (5 centigrammas) em solução laudanizada. A febre cedeu completamente com essa unica injeccão, e nenhuma irritação local se manifestou após ella. A doente curou-se e mudou de residencia temporariamente, porque mais de uma vez soffrera de febre intermittente.

— Uma filha do Sr B., de 8 mezes de idade, soffria de febre intermittente havia 8 dias. Os accessos eram francos e de typo regular, acompanhados de constipação de ventre.

Prescrevemos a limonada de citrato de magnesia ás colheres e injectámos 5 centigrammas de bromhydrato. No dia seguinte a doentinha teve um accesso fraco. Injecção de 5 centigrammas do mesmo sal. Limonada sulfurica. A doente restabeleceu-se rapidamente sem que sobreviesse phenomeno algum inflammatorio local. (Ext. da *União Medica*, 1882, pags. 471 472.)

### **DR. GONZAGA FILHO**

**XXV** — Anna Wilson, de 3 annos de idade, soffria accessos de coqueluche, seguidos de vomitos, que á noite tornavam-se frequentes, a ponto de privar-a completamente do repouso. A 21 de Janeiro (1860), Beigel injectou-lhe pelo methodo hypodermico 5 milligrammas de acetato de morphina, e, minutos depois de deixar a sala de consulta, a mãe da criança voltou assustada, pensando que a filha ia morrer; estava, porém, profundamente adormecida. Nos dias subseqentes passou melhor. A 27 do referido mez fez-se-lhe segunda injecção que tambem produziu somno de muitas horas. Não houve tosse nessa noite, e na immediata apenas tres vezes e ligeiramente; desde então perdeu essa tosse todo o character convulsivo, os vomitos cessaram, o appetite voltou e a criança restabeleceu-se. (These de concurso em 1878.)

### **DR. FERREIRA DA SILVA**

**XXVI** — *Serviço policlinico do Hospital de S. João Baptista.*  
— Jeronymo, filho de Antonio da Silveira, brasileiro, com 7 annos,

collegial, de constituição fraca, residente no Fonseca, matriculado em 10 de Outubro. Refere o pae que á noite do dia anterior, tendo elle adormecido em um sofá na sala de visitas, quando foi buscal-o para a cama havia impossibilidade completa de afastar a cabeça da espadua esquerda, e á menor tentativa o doente accusava grandes dôres.

O exame minucioso da posição da cabeça e do estado de elasticidade da pelle levou-me a crer que o musculo, que mais intervinha naquelle estado, era o sterno-cleido-mastoideo esquerdo. Pelas respostas sobre os antecedentes de familia o mal não achava-se filiado a diathese alguma.

*Diagnostico* — Torticollis muscular esquerdo, tendo por causa um resfriamento e talvez por elemento de preferencia para a localisação morbida a má posição do decubitus.

*Tratamento :*

Electrisação do musculo congenere direito sem nenhum resultado.

Uma injecção de chlorhydrato de pilocarpina (3 centigrammas de sal para 10 grammas de agua) no ponto mais proximo do musculo retrahido.

*Observação* — No fim de meia hora suores abundantes e dous vomitos aquosos que abateram um pouco o doente.

Reanimado por uma chavena de café, a séde da lesão mostrava melhoras admiraveis.

Com um ligeiro auxilio a cabeça ia até á posição natural e o espasmo estava vencido.

Para concluir o tratamento, receitei uma poção diaphoretica, dizendo que no dia immediato o trouxessem. No dia 11 voltou o menino; nada mais sentia, movendo a cabeça em todas as direcções. Julguei-o curado.



## JOUSSET

*Escorço de observação* — Tratava-se de uma criança victimada por uma febre perniciososa. Pela impossibilidade da administração do sulfato de quinina por via gastrica, soccorre-se da via sub-cutanea e applica-se na trachea, lentamente ou gotta a gotta, 3 gram. 50 de solução de 10º de chlorydrato de quinina (ou 0,35 de g.) Uma hora depois da injeção a criança reanima-se, falla e responde. A's 3 horas da tarde está quasi restabelecida, tendo-se chamado o medico às 10 1/2 horas da manhã. (Extr. da importantissima these do Dr. Pessanha, nosso illustre mestre, sobre *Febres perniciosas*, na qual diz não ter observações proprias em relação ás applicações do methodo hypodermico tracheal ; e lembra o caso da impossibilidade absoluta do doente para ingerir o medicamento urgentissimo: — conserva-o na cavidade buccal, mas não póde deglutil-o, e apesar dos esforços, ha como que uma inercia do isthmo da garganta, verdadeira aphagia.)

## DO AUTOR

*Escorço de observação* — Pedro A. B., de Niteroi, de 7 annos, etc. Accessos de impaludismo simples perfectamente caracterizados. Tratamento: — resorcina ( chimicamente pura ) em injeções hypodermicas, sendo feitas 2, 3, a 4 por dia na dóse de 2 a 5 centigr. Declinam os accessos no quinto dia. Continuam as applicações sub-cutaneas de resorcina até o nono dia, em que se apresenta apyretico.

*Escorço de observação* — Alcides, de 7 annos, etc. etc. Febre intermittente: figado augmentado de volume, etc. Tratamento:— depois uma dóse fraccionada de calomelanos, injeções hypodermicas de resorcina. Recrudescencia de accessos; insiste-se

na medicação instituída, e o restabelecimento do pequeno doente se manifesta em doze dias de medicação sub-cutanea.

*Escorço de observação* — Olinthia, de 9 annos, etc. etc. Febre remittente palustre, datando de tres mezes. Tratamento:— injecção de sulfato de quinina e bromhydrato durante 10 dias. A pyrexia, porém, não cede! Recorre-se á resorcina pelo methodo sub-cutaneo durante oito dias consecutivos, e o mais pleno successo foi obtido.

*Escorço de observação* — Ximenes P. S., de 11 annos, constituição fraca, etc. etc. Soffre ha dous annos de accessos asthmaticos que têm cedido ao tratamento antispasmodico. Estando dormindo numa sala, expoz-se a uma corrente de ar, e appareceu bruscamente o accesso. Durante o dia seguinte sente grande anciedade epigastrica, a expiração se faz lentamente e passa toda a noite inclinado sobre travesseiros. Este estado continúa durante quatro dias, augmentando-se os symptomas com tal intensidade, que a crise parece provocar até uma apnéa, ou suspensão da respiração. E' afflictissimo o estado do pequeno doente, e não cede á costumada medicação, instituída nesses casos. Occorre-nos fazer uma injecção sub-cutanea de morphina e atropina, segundo a pratica de J. Oliver, citada por D. Beaumetz. (*Leçons de Cliniq. Thérap.*, pag. 468, v. 2.) Alguns minutos depois o resultado dessa pratica se manifesta na criança, cuja respiração torna-se tranquillá e o somno é calmo. Passadas algumas horas, ella desperta e o accesso asthmatico continúa, embora com menos intensidade, até o outro dia, em que se exacerba, exprimindo a physionomia do pequeno doente os primitivos soffrimentos. Foi, então, que não trepidámos ante a pratica do Prof. Contry, de Montpellier, e fizemos uma injecção hypodermica sómente de atropina, mais ou menos no trajecto do pneumo-gastrico. As melhoras não se fizeram esperar, e o doente

passou a noite bem, e, apesar de não ter tomado algum outro remédio, restabeleceu-se.

*Escorço de observação.*— Julieta A. G., de 11 annos, constituição fraca, etc. etc. Pela anamnese accusa antecedentes hereditarios dignos de nota, e que não vêm a pêllo mencionar, mesmo porque a familia procura occultal-os e nos confiou muito reservadamente. E' epileptica desde a idade de 2 annos, teve ataques, com intervallos de mezes e até de anno, até 10 annos, e desde essa epoca em diante tornaram-se mais ou menos frequentes, sendo quasi sempre provocados por embaraços gastricos, comidas indigestas, etc. Nunca observámos essa pequena doente senão quando preza, havia algumas horas, do grande mal epileptico, com todo o seu conhecido cortejo de symptomas. Os ataques repetiam-se de quinze em quinze minutos, de meia em meia hora, no maximo, chegando um dia a attingir, nas 24 horas, a 65 accessos. Nessa occasião nenhuma medição interna, e nem rectal podia ser dada, porque a deglutição era impossivel, e havia completa relaxação dos sphinters, o que não se vê ordinariamente, mas não é raro, como ponderam os autores. Assim, as injeções hypodermicas se impunham e dellas nos utilisámos, quasi abusivamente, para que o bromureto de potassio produzisse os seus beneficos effeitos por absorpção endermica. E só tivemos que louvar esta pratica, a que fomos obrigado, e della nos servimos, por termos observado, em nosso internato do hospital de S. João Baptista, os seus edificantes resultados num individuo de 23 annos, chamado Henrique Rocha, epileptico, recolhido ao hospital com ataques constantes e repetidos (justamente nas condições do caso dessa criança, e que registrámos), indo occupar um dos leitos, sob o n. 5.786 de matricula, da enfermaria a cargo do nosso illustrado amigo Dr. Augusto Duque-Estrada.



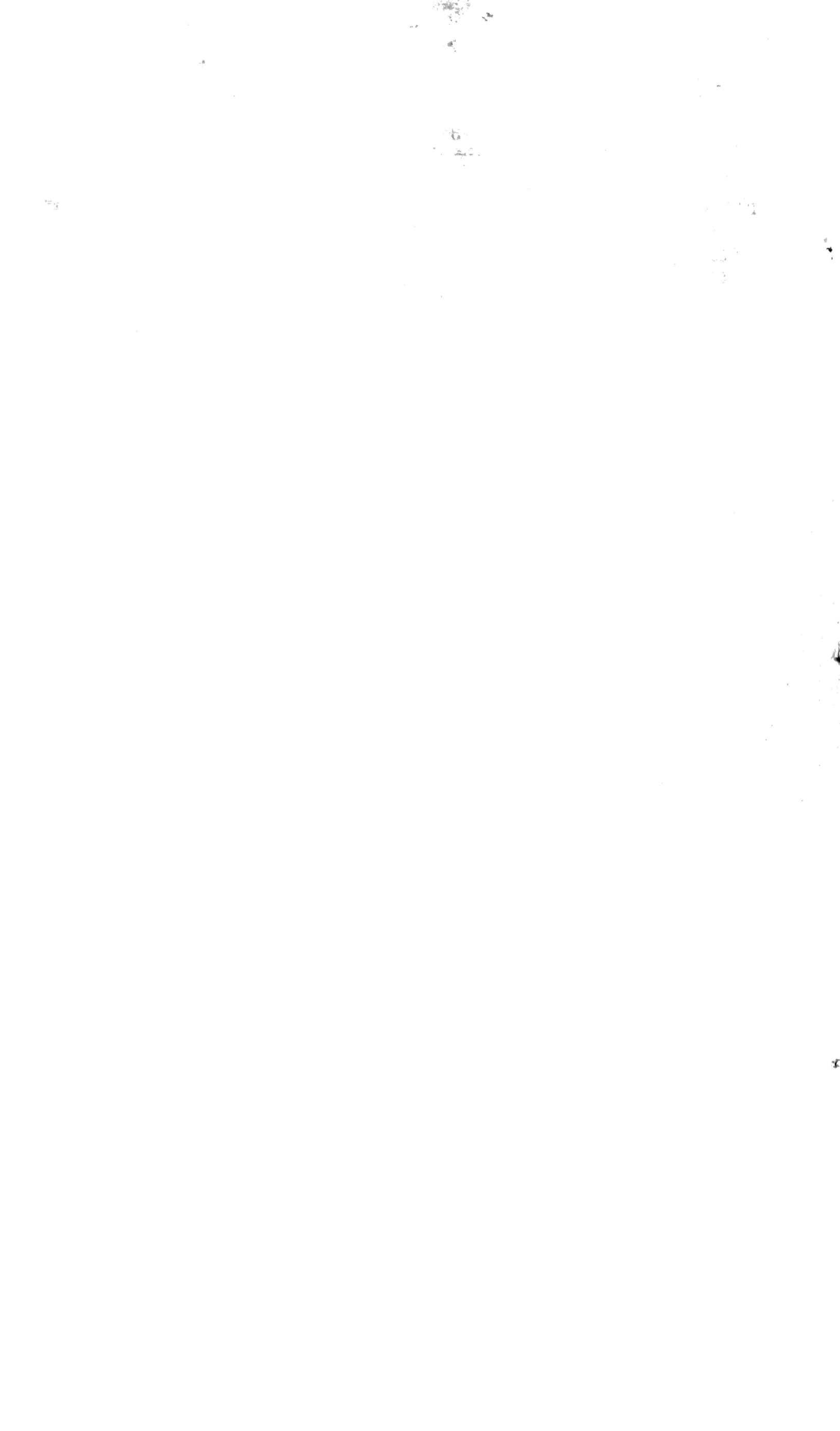
# ERRATAS

PAGINAS	LINHAS	Onde se lê	Leia-se
1	17	hydrochonos	hydrochinon
2	6 (nota)	Langenbek	Langenbeck
3	10	se, apezar do	se sobre o contingente
4	17	palpipante	palpitante
5	20	foi então que	foi ainda que ao benemerito
7	2	de alguma maneira	de algum modo
7	19	pelas veias e pela mu- cosa pulmonar	pelas veias, mucosa pulmonar e via intra-muscular
8	1	o rectal mesmo e o sub- cutaneo	o rectal, e mesmo o sub-cutaneo
8	20	às perturbações organi- cas ou funcionaes	attender-se às perturbações func- cionaes e organicas
9	1	que na criança	na criança recém-nascida
10	2 (nota)	Getting	Göttingen
10	16 (nota)	Leeundmer	Keinwedér
15	1 (nota)	Börnel	Börner
15	1 (nota)	Iahrbüch	Iahrbuch
19	17	cujo exclusivismo	esse exclusivismo
21	8 (nota)	Piedrache,	Piedovache
22	7	ontalgia	odontalgia
22	8 (nota)	obtenham desembaraçar desse agente	o tenham desembaraçado
24	7	desde que tem no hydro- drato de chloral	desde que tem no preparado opiado precioso recurso
24	12	o chloral hydratado não se emprega	o chloral hydratado não deve ser utilisado hypodermicamente
25	8	o acido cyanhydrico, mesmo em solução	o acido cyanhydrico medicinal, mesmo em solução
25	17	não temos noticia	não tínhamos noticia
25	6 (nota)	5 gram	aa—5 gr.
26	10	Dr. Domingos,	Dr. Domingues
27	7	a que	o que
29	1 (nota)	quiniquina	quinquina
29	6 (nota)	demontreirent	demontrèrent
31	12	antifebrifugo	febrifugo

PAGINAS	LINHAS	Onde se lê	Leia-se
32	21	Bnorr	Knorr
33	10 (nota)	Naegali	Nægele
33	19 (nota)	methomoglobina	methemaglobulina
34	5 e 8	hydrochonos	hydrochinon
34	12	Schimidt, s	de Schimidt
36	7	melana	mælena
36	19	mas na purpura	mas na purpura, que constitue estado pathologico especial, indedendente da escarlatina.
39	6 (nota)		El tambem especialmente o citrato de ferro ammoniacal, aconselhado por Ciaramelli, que já empregamos, depois de todos os meios aconselhados, em uma criança que soffria de anemia profunda, sob a seguinte formula : — citrato de ferro ammoniacal, 1 gr.; agua distillada, 20 gr.; 2 injec. por dia.
40	4 (nota)	Schrrar	Schivarz
40	21 (nota)	Ann. Schimidts	Ann. de Schimidt
41	18	Mas tal não acontece	Mas tal não acontece em absoluto
42	4	proscriptos	prescriptos
43	12	centigramma	de gramma
44	11 (nota)	Schimidt's	de Börner, 1885.
45	9	hydragyrico,	hydrargyrico
46	8	fazendo-se julgar-se a cidade	a julgar-se a cidade
47	1 (nota)	glycerine 5,0	glycerina aá—4,0
49	18	cubos	cubicos
49	20	cubos	cubicos
50	1 e 2	de sangue	do sangue
50	1. (nota)	empregou	empregou-as
51	10	magnesia	magnesio
51	7 (nota)	vario	ha varios
53	2 (nota)	Rinderbeilk	Kinderk
55	8 (nota)	diphtheria	diphtheria
56	1	antifebrifugo	antifebril
56	13	Derbois	Dubois
64	11 e 12	aã 5 centgr.	ãã 5 gram.
64	20	bromhydrado	bromhydrato
71	17	infusão de jaborandy	etc., de 2 gr. de jaborandi
83	1	badigeonagem	badigeonage
83	14	Ipicacuanha	Ipecacuanha

PAGINAS	LINHAS	Onde se lê	Leia-se
86	1	intra-escapular	infra-escapular
86	20	depois de 2 injeções, etc. etc.	depois de 2 injeções de ether de 1 gramma cada uma; tem- peratura, etc.
92	17	erupções bastante con- fluentes etc	erupções papulo-pustulosas bas- tante confluentes Ganglios inguinaes, cervicaes e pre-epitrochleanos engorgita- dos
94	28	membros da face	membros e da face
95	11	33°,9,	38°,9
96	17	Renitite	Rhinite
98	3	centigraus	centigram.
98	4	de 42 grão	de 40 grãos
163	1	Jouset	Professor Pessanha
103	27	depois uma dose,	depois de uma dose

---







1998 / 1999  
NTARO

Faculdade de Medicina — S. Paulo  
BIBLIOTECA

615.63

F733i

12038

FONSECA, A. de A.

AUTOR

Injeções hypodermicas nas crianças.

TÍTULO

Retirada até	ASSINATURA	Devolução
11/09/91	AKIYAMA, IREK	23/09/91



## ORIENTAÇÕES PARA O USO

Esta é uma cópia digital de um documento (ou parte dele) que pertence a um dos acervos que fazem parte da Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP. Trata-se de uma referência a um documento original. Neste sentido, procuramos manter a integridade e a autenticidade da fonte, não realizando alterações no ambiente digital – com exceção de ajustes de cor, contraste e definição.

**1. Você apenas deve utilizar esta obra para fins não comerciais.** Os livros, textos e imagens que publicamos na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP são de domínio público, no entanto, é proibido o uso comercial das nossas imagens.

**2. Atribuição.** Quando utilizar este documento em outro contexto, você deve dar crédito ao autor (ou autores), à Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP e ao acervo original, da forma como aparece na ficha catalográfica (metadados) do repositório digital. Pedimos que você não republique este conteúdo na rede mundial de computadores (internet) sem a nossa expressa autorização.

**3. Direitos do autor.** No Brasil, os direitos do autor são regulados pela Lei n.º 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. Os direitos do autor estão também respaldados na Convenção de Berna, de 1971. Sabemos das dificuldades existentes para a verificação se uma obra realmente encontra-se em domínio público. Neste sentido, se você acreditar que algum documento publicado na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP esteja violando direitos autorais de tradução, versão, exibição, reprodução ou quaisquer outros, solicitamos que nos informe imediatamente ([dtsibi@usp.br](mailto:dtsibi@usp.br)).