## PESQUIZAS SCIENTIFICAS

# O ACIDO CITRICO

NA

## COQUELUCHE

POR

### MONCORVO Filho

Chefe de clínica encariogario no serviço bacteriologico
da clínica de Pediatria da Peticlinica do Peio de Taneiro. Assistente
do Laboratorio de Biología, membro effectivo
do Gremio dos Internos dos Hospitaes e actual bibliothecario
do mesmo Gremio,
Socio fundador da Tocicidade Sacional di Acclimação, etc.

III

JUNHO DE 1893

RIO DE JANEIRO Typ. de J. Barreiros & C., rua de S. Jose' n. 35

1893

### O ACIDO CITRICO NA COQUELUCHE

No relatorio dos trabalhos bacteriológicos realizados durante o anno de 1-92 no Laboratorio annexo ao Serviço de Pediatria da Policlinica (1), tratando dos meus ultimos estudos sobre o germen especifico da coqueluche, assignalei a influencia de certos agentes therapeuticos sobre aquelle micro-organismo, seguindo os preceitos que aconselha Bouchard para taes verificações.

Organisei um quadro em quo registrei os diversos resultados correspondentes a cada agente ensaiado, actuando directamente sobre o germen ou deixando com elle em contacto em culturas.

O acido borico 10 ° o, o benzonaphtol 5 ° o, o salicylato de sodio 5 ° o, a creolina 1 2 ° o, o permanganato de potassio 5 ° o, o acido phonico 5 ° o, a antipyrina 10 ° o, e a quinina 50 ° o, mostraram-se mais ou menos improficaos, como verifiquei não só sobre o germen no campo da preparação, como nos tubos de cultura, onde as colonias características se desenvolveram sem embargo e com maior ou menor pujança.

A acção destruidora de uma solução a 1:10.000 de bichlorureto de mercario, fez-se logo perceber, desde que expuz o microbio da coqueluche, a acção deste antiseptico, que alterou-lhe a morphologia ao cabo de 3 minutos.

Como já me referi, nos meus trabalhos publicados, o sublimado não tem emprego practico no caso em questão, por ser toxico.

A resorcina, cuja applicação topica constitue o tratamento pela primeira vez ensaiado e com o mais proficuo resultado adoptado por men pai o Dr. Moncorvo desde 1882 contra a coqueluche, mostrouse-me, como era de esp rar, poderoso agente destructivo do germen, que me foi dado identificar.

<sup>|</sup> Moncorvo Filho — "Pesquizas Scientificas" n. I — Janeiro de

Em minhas referidas investigações, levou-me a curiosidade a experimentar a influencia de uma substancia, ainda não estudada com relação a esse microorganismo, qual seja o acido citrico e, empregando-o em solução aquosa na proporção de 10 %, reconheci exercer sobre elle evidente influencia.

Fazendo de feito actuar, como para os precedentes agentes estudados, directamente sobre o germen no campo da preparação, verifiquei que o acido citrico modificava-lhe o aspecto, alterando-lhe a morphologia.

Outro não foi o resultado de sua acção sobre as culturas.

Assim, em nenhum dos caldos, simultaneamente inoculados e atacados pela solução citrica, pude observar o apparecimento de colonias.

Animado, pelos satisfactorios resultados da experimentação de laboratorio, propuz a meu pai que ensaiasse em seus pequenos doentes no serviço em que tenho a honra de ser chefo de clínica, o acido citrico no tratamento da coqueluche.

Passo pois a transcrever as observações dos primeiros casos d'aquella affecção em que aquelle agente therapeutico pareceu de grando efficacia.

#### OBSERVAÇÃO I

(Extrahida do archivo do serviço do Dr. Moncorro)

Anastacio, 2 annos e 1 2, preto, nascido no Rio de Janeiro, filho de Emiliana Gomes, residente à Travessa do Bomjardim n. 19 A, foi visto pela primeira vez à 15 de Fevereiro de 1892.

visco pera primera v. a. A. A. A. Rachitismo generalisado — adenopathia dos ganglios periphericos.

Pelle coberta de uma efflorescencia pustulosa generalisada sobre o tronco e membros. Cicatrizes nacaradas sobre a região lombosacra. Rhinite — Fendas das commissuras labiaes. Mái syphilitica.

Dessa data até 8 de Abril, fratamento pelo xarope de Gibert e antisepsia da pelle pelas loções com o sabão de naplitol de Puhlmann. Então as manifestações cutaneas já se achavam quasi extinctas, ao mesmo tempo que a nutrição da criança muito havia melhorado.

De 8 de Abril a 7 de Junho, interrupção completa do trata-

mento específico devido a negligencia da mái e apresentou então symptomas de malaria aguda, que foram jugulados por um tratamento appropriado, voltando-se ao emprego do xarope de Gibert.

22 de Junho.—Alguns estertores sonoros; submatidoz da zona esterno-clavicular direita.—Tosse espasmodica que não tarda em adquirir os caracteres da coqueluche. A tosse continúa até 2 de Julho, procede-se então ao exame bacteriologico das mucosidades nas quaes se nota a presença do microbio da coqueluche. A compressão das cartilagens do larynge desperta uma quinta característica dessa molestia.—Apyretico.

5 de Julho.—Primeira badigeonnage periglotica com uma solução de acido cítrico a  $10^{-6}\,\mathrm{m}$ 

Durante os dez dias que se seguiram, esta medicação topica foi praticada muito irregularmente, mas não obstante as quintas foram se gradualmente attenuando a ponto de se poder dizer nesse dia extincta.

#### OBSERVAÇÃO II

(Extrahida do archiro clinico do serviço do Dr. Moncorro)

Anna, 3 annos, parda, filha de Elisa Maria da Conceição, residente a rua do Conselheiro Bento Lisboa, n. 75, foi apresentada ao serviço do Sr. Dr. Moncorvo, na Policlinica do Rio de Janeiro, a 16 de Julho de 1892.

Esta creança aprosentava estygmas característicos de heredosyphilis e deformações osseas de rachitismo.

Havia desde tres mezes contrahido coqueluche a qual se tornara então muito intensa, tanto pela frequencia, como pela violencia das quintas, que acarretavam vomitos e interrompiam o somno da creança.

Ellas sobrevinham, de feito, mais de dez vezes durante a noite. Além disso, durante o último mez, a malaria houvera intercorrido, aggravando assim ainda mais as condições geraes da pequena doente.

Os accéssos febris-se apresentavam para a tarde, ficando então ella muito prostrada.

Havia, demais, disenteria, e, a exploração do ventre, deixava nerceber a existencia de uma dilatação gastrica.

A temperatura rectal, por accasião da visita era de 37,1.

Prescreveu-se-lhe calomelanos e car seguida uma pogão com 1 grama a de bichlorhydrato de quinina.

18 de Julho - T. R. 37°,7. - Procede se à primeira badigeonnace periglottica com uma solução de acido citrico, a 10 ° ... Repetessa a poção quinica

19 de Julho - Segunda balligoonnago com acido citrico.

Durante a noite ultima ajemas 3 (tres) quietas, as pases, durante o dia, já são muito raras e muito ettenna hot. T. R. 475

Repete-se a quinina e prosegue-se na emprega topico de acida citrico.

21 - T. R. 37.2 - Coqueluche quasi int irament - vtincta. Sommo quasi inin errompido

#### OBSERVAÇÃO JÚ

#### (Extrahida do servico clinico do Dr. Moncorro)

Annibal, Launos I 2, branco, brasileiro, filho de Lourenço Possi, residente à rua do Rez ade n. 144; foi apresentado ao Dr. Moncorvo. em seu serviço, a e de julho de 1892; afim de ser tratado de uma coqueluche que, comquanto datando le quenze isas, já houvera attingido o periodo convulsivo, tornando-se ao mesmo tempo muito violenta.

As quintas acompanhadas frequentemente de vomites, repetiam somais de vinte vezes, nas vinto e quatro horas.

Nos ultimos cito dias sobrevem accessos de febre vespertinos: alguns estertores bronchiticos dissemina les.

Começa de placa diphtheroide.

Prescrevesse uma pação contendo bieblorhydrato de quinina e antipyrina, fumigações de ama mistura de essencia de terebenthina e alcatrão.

9 de julho, T. A. 375,5. Praticasse a primeira badigeonnage periglottica com uma solução de acido citrico a 40 %.

11. T. A. 37°.6. Durante a ultima noite, apenas duas quintas quando ellas se apresentavam até então em numero superior a  $L^2$  .

Desapparecimento dos estertores bronchiticos.

Repete-se o emprego da quinina e prosegue-se nas badigeonnages com o acido citrico.

12.—T. A.—37°—Apenas duas quintas a noite passadà.

Repetem-so as badigeonnages citricas, que aliás não são praticadas com a devida regularidade devido á extrema reluctancia da

 $15.-\Lambda$ febre não reappareceu. —Raras quintas de tosse durante o dia, já muito brandas; nenhuma mais a noite.

O exame bacteriologico confirmono diagnostico estabelecido no dia da entrada; praticado no dia seguinte demonstrou a existencia de um certo numero de germens característicos.

Insistencia nas badigeonnages topicas com o acido citrico.

23.—Nonhum vestigio da coqueluche. Sonno à noite ininter-Estado geral da creança, muito melhor.

Do que procede, parece poder se concluir:

1º--Que, ainda uma vez, a experimentação de laboratorio foi confirmada pela experimentação clinica.

2º--Que da acção germicida do acido citrico, pela primeira vez por mim demonstrada, sobre o germen da coqueluche, resultou o seu vantajoso emprego no tratamento dessa affecção, como se vé dos casos

3º—Que se bem não seja sua acção tão poderosa, como a da resorcina, offerece no entant) grande superi ridade à muitos outros medicamentos preconisados no tratamento da coqueluche.

4°--Que se pode utilisal-o com proveito, como meio prophylatico, administrando a limonada concentrada ou o proprio limão ás creanças, que se acharem em contacto com as atacadas d'aquella mo-

5°---Que, nos lugares em que se não dispuzer da resorcina chimicamente pura, poderá esta ser, com vantagem, substituida pelo acido citr ico em equivalente proporção.

## Trabalhos do mesmo autor

Do microbio da Coqueluche-Art. publicado no Figaro (do Rio de Janeiro).

Do microbio da Coqueluche—broc. in. 1/4—1892, Rio de Janeiro. Microbio de la Coqueluche—trad. em hespanhol publicado na ('ronica Medica do Lima.

A bacteriologia no Brazil-Art. publicado no Figaro (do Rio de Janeiro).

La Bacteriologie au Brésil-Art. publicado na Revue Scientifique (de Paris).

Dos Filtros e microbios-Art. publicado na Revista Moderna (Rio de Janeiro.

Hygiene prophylactica—Art. publicado na Revista Technica (Rio de Janeiro).

Da identidade do microbio da lymphangite e da erysipela—Publicado na Revista do Gremio dos Internos dos Hospitaes. Resquizas Scientificas—n. 1—Relatorio dos trabalhos bacteriolo-

Resquizas Scientificas—n. 1—notatorio dos atabalhos policilinica gicos executados no Serviço de Pediatria da Policilinica Geral.

Resquizas Scientificas—n. 2—Novo processo de preparação dos caldos de agar-agar, sem auxilio de filtro a quente.

Memoria sobre a identidade da lymphangite aguda e da erysipela —Publicada no Brazil Medico.

Pesquiças Scientificas—n. 3. — O acido Citrico na Coqueluche.