

GAZETA MÉDICA DA BAHIA

v. 69

Jan. / Abr.

N.º 1

CORPO EDITORIAL / EDITORIAL BOARD

Prof. Aluizio Prata — Editor

Prof. Heonir Rocha

Prof. Tulio Miraglia

Dr. Luiz Fernando Macedo Costa

Dr. Zilton Andrade — Redator

Secretária — Eurydice Pires de Sant'Anna

Diretora Comercial — Raymunda Pinheiro de Lemos

Publicação quadrimestral

Assinatura: NCr\$ 10,00 por ano

Subscription: US\$ 5,00 per year

Solicita-se permuta / Exchange desired

Endereço / Address: Caixa Postal 1310

Telegr: TROPICAL

BAHIA — BRASIL

Correspondente no Rio

Dr. Durval da Silva Lima

Av. N. S. Capacabana 218 — Apt.º 801

GAZETA MÉDICA DA BAHIA

AOS COLABORADORES

Serão publicados os trabalhos dos componentes da Faculdade de Medicina da U.F.B. ou de autores nacionais e estrangeiros, que obedecerem às seguintes normas:

1. Devem conter fatos novos a serem divulgados exclusivamente pela Gazeta Médica da Bahia.
2. Devem ter sido apreciados pela Comissão de Redação.
3. Trabalhos de atualização somente serão aceitos quando solicitados pela Comissão de Redação.
4. Devem estar redigidas em português (obedecendo a ortografia oficial) ou língua estrangeira (com alfabeto latino) e datilografadas com espaço duplo, em papel ofício, com margem de 3 cms de cada lado, não excedendo 12 páginas e, em se tratando da apresentação de casos isolados, não ultrapassar 4 páginas. Todas as páginas devem ser numeradas.
5. Devem compreender sempre que possível os seguintes itens: a) título, nome dos autores; b) introdução; c) material e métodos; d) resultados; e) discussão; f) resumo em português e inglês podendo, adicionalmente, vir em outra língua estrangeira; g) referências bibliográficas.
6. As ilustrações devem ser bem nítidas e referidas no texto e os gráficos desenhados a nanquim. Os desenhos, gráficos e fotografias devem ser citados como figuras. Tabelas, quadros, gráficos ou desenhos devem ter títulos suficientemente explicativos, mesmo sem a leitura do texto. As despesas dos clichês, cujo número for superior a quatro, correrão por conta dos autores.
7. As referências bibliográficas devem ser dispostas em ordem alfabética observando:
 - a) artigos: sobrenome do autor, seguido das iniciais do nome, título do trabalho, nome da revista por extenso ou abreviado, segundo indicações do World Medical Periodicals, volume, páginas inicial e final, ano.
8. É recomendável consultar-se um exemplar recente da Gazeta antes de datilografar o manuscrito.
9. Os autores receberão 20 separatas gratuitas.
10. Permite-se a reprodução e tradução dos trabalhos publicados desde que nelas conste a fonte de origem.
11. Os originais dos trabalhos publicados não serão devolvidos.

ARTIGOS ORIGINAIS

ESTUDO BIOQUÍMICO DA ESQUISTOSSOMOSE MANSÔNICA HEPÁTICA

Utilização de alguns substratos do ciclo cítrico em combinação com a L - arginina, por fígados de camundongos normais e infectados experimentalmente.

L. E. A. RODRIGUES (*)

T. F. GAUDENZI (*)

RESUMO

Com o presente trabalho, os autores pretendem demonstrar que, apesar de existir, efetivamente, uma inibição na utilização global dos substratos do ciclo de Krebs — Johnson — Szent Gyorgyi ou de suas combinações com a arginina, a ureogênese acha-se ativada, possivelmente como mecanismo de defesa, na fase avançada da infecção esquistossomótica experimental do camundongo.

Como ficou demonstrado em trabalho anterior (2), está inibida a utilização, por fígado de camundongo infectado com *Schistosoma mansoni*, dos substratos do ciclo de Krebs — Johnson — Szent Gyorgyi, nos animais com mais de 50 dias de infestação por 100 cercárias. Tal fato sugere uma insuficiência do hepatócito na fase avançada da esquistossomose mansônica.

Do metabolismo normal dos tecidos e dos processos de digestão e absorção, libera-se amônia que, normalmente, é transformada em uréia, sendo assim detoxicada no fígado por este processo metabólico específico. Um rendimento baixo na ureogênese deixa circulando níveis altos de amônia no sangue que, por ser tóxica sobretudo, para o tecido nervoso

(*) Laboratório de Bioquímica da Fac. de Medicina da Univ. Fed. da Bahia. (Prof. Dr. Tripoli F. Gaudenzi).

provoca perturbações cerebrais no esquistossomótico, em fase avançada da doença.

Para se tentar esclarecer se tal hiperamoniemia é decorrente de uma insuficiência na síntese da uréia, foram estudados determinados substratos possíveis de serem oxidados, via ciclo de Krebs — Johnson — Szent Gyorgyi, em combinação com a arginina que, por sua vez, é metabólito importante na ureogênese (ciclo de Krebs-Henseleit-Ratner), sabendo-se que estes dois ciclos metabólicos estão interrelacionados bioquimicamente (4). Algumas substâncias, como o glutamato, aspartato e piruvato foram também estudadas, devido à alta importância das mesmas, nos ciclos em questão. O glutamato, por transaminação, fornece o alfa-ceto-glutarato; o aspartato, além de fornecer oxalo-acetato (também por transaminação), participa da ureogênese como doador de um dos grupamentos amínicos da uréia. O piruvato, por sua vez, tanto pode, ainda por transaminação, fornecer o alfa-ceto-glutarato, quanto, por descarboxilação, acetil-coenzima A, metabólito inicial do ciclo cítrico.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram usados camundongos adultos, de idades aproximadamente idênticas, normais ou expostos a 80 cercárias, quando recém-nascidos.

1 — *Preparação do homogenado hepático* — O camundongo era decapitado sem o emprêgo de anestésicos e, após imediata laparotomia, o fígado era retirado integralmente e dele separada uma pequena porção para cortes histológicos, a fim de ser avaliado o grau de lesão sofrida pelo órgão. O restante era colocado em solução tampão de manitol à temperatura do gelo fundente; cortam-se pequenos fragmentos e, após lavagem com o mesmo tampão, para a retirada do sangue, procede-se à homogeneação em aparelho de van Potter-Elvehjen. Filtra-se em gase e aproveita-se o filtrado como fonte enzimática.

2 — *Substratos utilizados* — Utilizamos a solução dos sais sódicos dos ácidos do ciclo cítrico ou de combinações dos mesmos ácidos com a arginina, numa concentração final de dez moles em 0,2 ml. O pH final é ajustado para 7,4, com ácido clorídrico ou hidróxido de sódio, em potenciômetro.

3 — *Medidas das oxidações* — As medidas da utilização de oxigênio foram feitas em respirômetros de Warburg, em

aerobiose, submetendo-se cada experiência a uma temperatura de 37° C e a 90 oscilações por minutos (3).

Foi utilizado o seguinte sistema:

2,0 ml do homogenado total em tampão manitol especial 0,25 M pH 7,4, colocado no reservatório principal;

0,2 ml de hidróxido de potássio a 20% no poço central;

0,2 ml do substrato contendo dez μ moles no apêndice lateral (4).

Completa-se o volume para três ml com a solução e, após equilíbrio de temperatura, inicia-se a experiência, fazendo-se as leituras do consumo de oxigênio de 15 em 15 minutos, durante 120 minutos. Em cada frasco de Warburg foi colocada uma quantidade de aproximadamente 60 mg de proteínas.

4 — *Tampão manitol especial* — Esta solução tampoadada contém E.D.T.A., T.R.I.S., KCl e manitol, dissolvidos em tampão fosfato numa concentração isosmótica para as mitocôndrias, permitindo o seu funcionamento normal (2).

5 — *Dosagem das proteínas totais* — A dosagem é efetuada segundo o método de Warburg — Christian (aparelho Zeiss), a 280 $m\mu$ para as proteínas totais e a 260 $m\mu$ para os ácidos nucleicos. Este método não dá mais que uma aproximação, suficiente embora para seguirmos as diferentes fases da experiência.

RESULTADOS E COMENTÁRIOS

Após várias experiências com fígados normais, tôdas mais ou menos concordantes nos resultados, o rendimento foi calculado por subtração entre a média do consumo para cada substrato e a média da respiração endógena, tôdas expressas em atividade específica, multiplicado por dez, depois de 120 minutos de experiência.

Com êstes dados, organizamos um gráfico onde observamos que o piruvato de sódio e o fumarato de sódio são medianamente utilizados, enquanto que o citrato de sódio, alfa-ceto-glutarato de sódio, glutamato de sódio e succinato de sódio o são bem mais (Fig. 1).

Quanto à combinação dos ácidos piruvico e glutâmico com arginina, notamos que seus consumos caíram igualmente de 88%, talvez em consequência de reações de transaminação entre arginina e o ácido pirúvico e ainda entre a arginina e

o ácido glutâmico, por intermédio do alfa-ceto-glutárico. Já as combinações do fumarato e do malato com o mesmo aminoácido tiveram suas atividades específicas aumentadas, respectivamente, de 7,9% e 55,5%, explicado o fato, talvez, pela participação das mesmas no ciclo da ureogênese (Fig. 1).

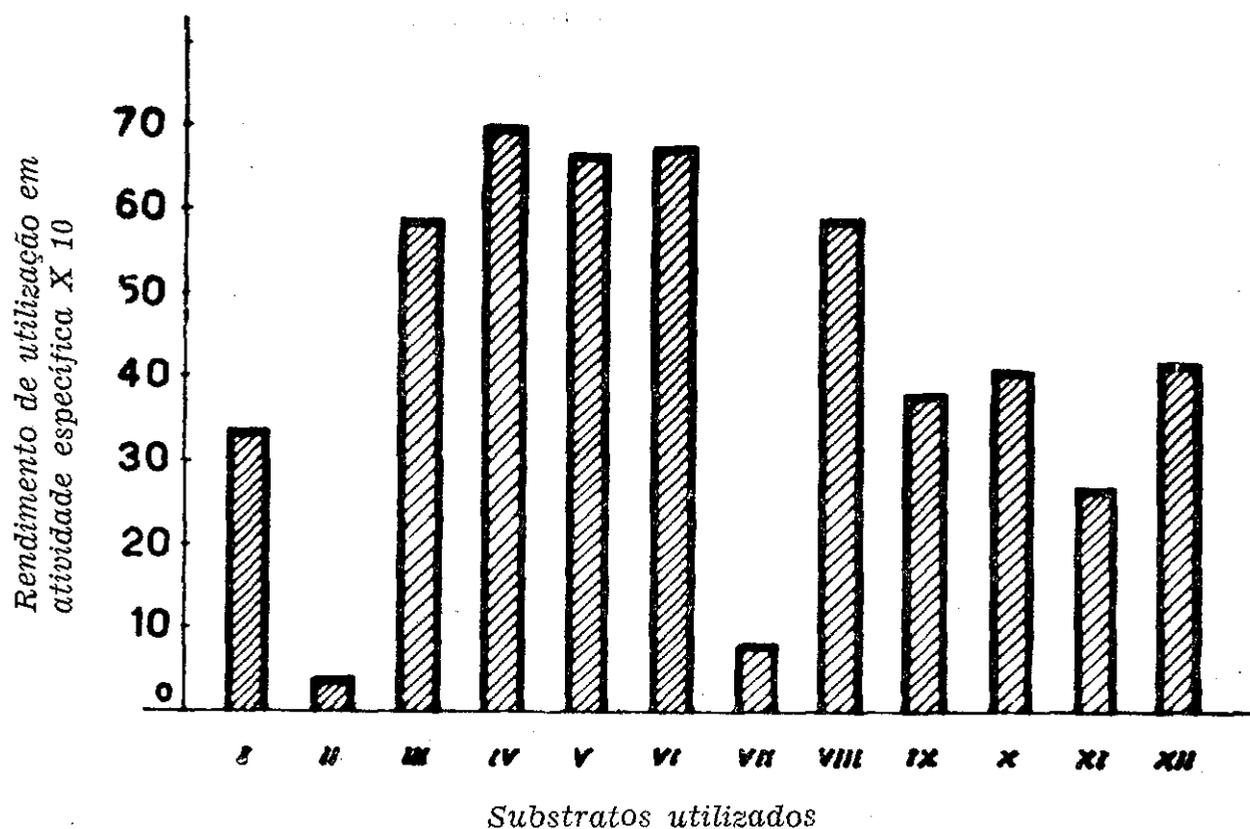


FIG. 1 — Rendimento de utilização dos diversos substratos por fígados normais.

- I — Piruvato de sódio —
- II — Piruvato de arginina —
- III — Citrato de sódio —
- IV — α - ceto glutarato de sódio —
- V — Glutamato de sódio —
- VI — Glutamato de arginina —
- VII — Aspartato de sódio —
- VIII — Succinato de sódio —
- IX — Fumarato de sódio
- X — Fumarato de arginina —
- XI — Malato de sódio —
- XII — Malato de arginina

Os fígados parasitados em fase avançada da esquistosomose mansônica (em média de 180 dias de infecção) apresentaram um quadro bioquímico inteiramente diverso. Veri-

ficou-se, nêles, uma diminuição global na utilização de todos os substratos, destacando-se que o piruvato de sódio não é utilizado e o aspartato de sódio inclusive inibe o consumo de oxigênio para uma respiração menor que a do próprio endógeno (Fig. 2). Como já foi salientado, o succinato é o que mostra maior atividade metabólica no particular. As combinações com a arginina, apesar de, em termos absolutos, apresentarem menor utilização que em fígados normais, em termos relativos estão significativamente aumentadas em seu rendi-

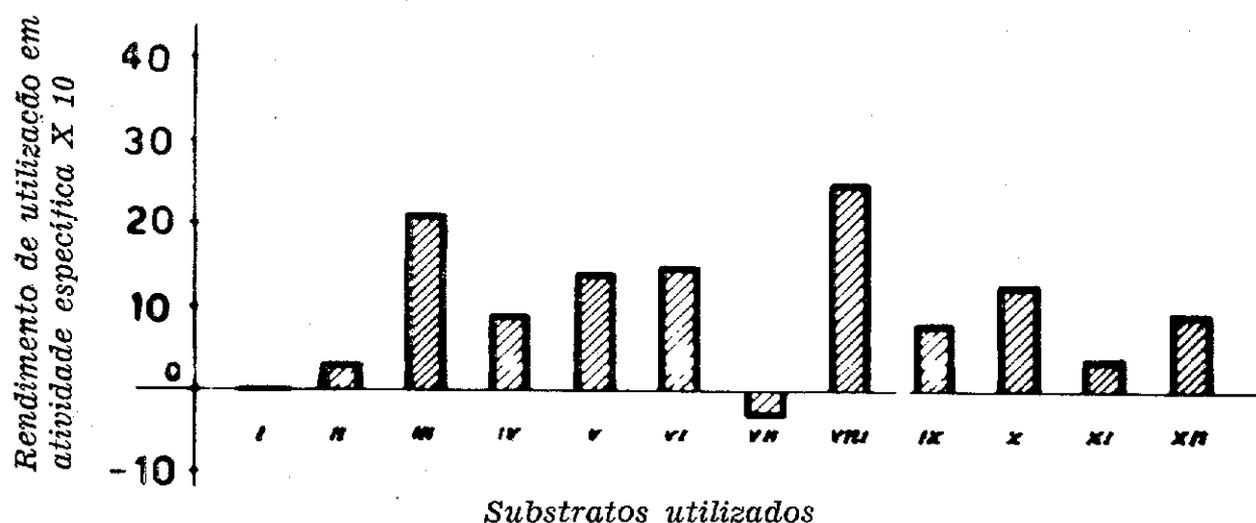


FIG. 2 — Rendimento de utilização dos diversos substratos por fígados infestados experimentalmente.

- I — Piruvato de sódio —
- II — Piruvato de arginina —
- III — Citrato de sódio —
- IV — α - ceto glutarato de sódio —
- V — Glutamato de sódio —
- VI — Glutamato de arginina —
- VII — Aspartato de sódio —
- VIII — Succinato de sódio —
- IX — Fumarato de sódio —
- X — Fumarato de arginina —
- XI — Malato de sódio —
- XII — Malato de arginina —

mento. O piruvato foi ativado de 300%; o glutamato de 7,1%; o fumarato de 62,5% e o malato de 125%. Os fígados infectados apresentaram-se, macroscopicamente, aumentados de volume, friáveis, com pequenos grânulos na superfície e de aspecto bastante escuro, notando-se também pequenos pontos

hemorrágicos esparsos. Histològicamente, verificamos a presença, nêles, de vários granulomas, de ovos e do próprio parasita.

O comportamento bioquímico dos fígados normais e parasitados, expresso em atividade específica, está resumido em tabela (Fig. 1) e dêle resulta evidente que ocorre uma drástica redução na atividade específica do fígado dêsses animais infectados, com queda, de uma vez e meia, da respiração endógena.

Tabela 1. Atividade específica de utilização dos diversos substratos por fígados normais e infestados experimentalmente

Animais	Endogene	Piruvato	Piruvato de	Citrato	α ceto	Glumatato	Glumatato de
			arginina		Gluterato		arginina
Normais	4,5	7,9	4,9	10,4	11,5	11,2	11,3
Infestados	2,5	2,5	2,8	4,6	3,4	3,9	4,0
	Aspartato	Succinato	Fumarato	Fumarato de	Malato	Malato de	Cloridrato
				arginina		arginina	de arginina
Normais	5,3	10,4	8,3	8,6	7,2	8,7	10,2
Infestados	2,2	5,0	3,3	3,8	2,9	3,4	5,0

Os resultados são expressos em Atividade específica (QO_2).

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Prof. Quintino Mingoia (Univ. S. Paulo) pelo fornecimento dos substratos arginínicos; aos monitores acadêmicos Christina Soares e Roberto Araujo pela ajuda valiosa e à Fundação Gonçalo Moniz pelo fornecimento dos animais infectados.

SUMMARY

Ureogenesis was found to be activated, probably as a mechanism of defense, in mice with advanced schistosomal infection in the utilization of the substrates from the Krebs — Johnson — Szent Gyorgyi's cycle with arginine.

REFERÊNCIAS

- 1 — BACILA, M. & BARRON, E.S.G. — The effect of adrenal cortical hormones on the anaerobic glycolysis and hexokinase activity. *Endocrinology* 54:591-603, 1954.
- 2 — RODRIGUES, L.E.A., OLIVEIRA, U.R. & GAUDENZI, T.F. — Estudo bioquímico da esquistossomose mansônica hepática. I. Relação hospedeiro-parasita na infestação experimental do camundongo. *Gaz. méd. Bahia* 68:61-69, 1968.
- 3 — UMBREIT, W.W., BURRIS, R.H. & STAUFFER, J.F. — *Manometric techniques*. London, Burgess Publ. Company, 1959.
- 4 — VILLELA, G., BACILA, M. & TASTALDI, H. — *Bioquímica*. Rio, Editôra Guanabara, 1966.

CAUSAS DE MORTE FETAL E NEONATAL OBSERVADAS NO SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA DA MATERNIDADE TSYLLA BALBINO

ACHILÊA LISBOA BITTENCOURT (*)

RESUMO

Neste trabalho é feita uma avaliação das causas de óbito de 127 natimortos e de 192 neomortos, consideradas em 3 grupos isoladamente, de acôrdo com um critério ponderal.

Observou-se que as principais causas de morte perinatal foram, por ordem de frequência: infecção, anoxia intra-uterina, membrana hialina e hemorragia intra-alveolar.

A sífilis e a doença de Chagas constituíram as causas mais frequentes de infecção nos natimortos, e nos neomortos, a pneumonia de origem intra-uterina.

Encontrou-se elevada proporção de óbitos fetais não esclarecidos, fato que foi atribuído ao grande número de fetos macerados e a falta de dados obstétricos.

Realça-se a importância do exame necroscópico dos fetos de peso inferior a 1.000 g devido à maior incidência de doença de Chagas nesse grupo. Conclui-se que a maior parte dos óbitos perinatais poderia ser evitada através de uma melhor assistência à gestação e ao parto.

A Maternidade Tsylla Balbino atende a gestantes de baixo nível sócio-econômico que, geralmente, não frequentam serviços de assistência pré-natal. Grande número delas já ingressa na maternidade com feto morto. Em vista disso, o obituário fetal e neonatal é elevado e o Serviço de Anatomia Patológica não tem condições de realizar exames necroscópicos de rotina. As necroscopias são feitas quando solicitadas pelo obstetra ou pediatra de plantão.

Por isso mesmo, a revisão de necroscopias, que é feita neste trabalho, não visa mostrar índices de mortalidade perinatal mas apenas oferecer uma amostra dos aspectos regionais

Trabalho realizado no Serviço de Anatomia Patológica da Maternidade Tsylla Balbino (Diretor Dr. José Maria de Magalhães Netto).

(*) Patologista da Maternidade Tsylla Balbino (Da Fundação Hospitalar do Estado da Bahia). Assistente do ensino da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia.

da patologia fetal e neonatal. Deve ser de valor esta avaliação, principalmente porque ainda não existe, na Bahia, qualquer estudo neste sentido.

MATERIAL E MÉTODOS

Constam d'êste trabalho 127 necropsias de natimortos e 192 de neomortos, falecidos na 1.^a semana, realizadas no período de 1959 a 1966. Os fetos e recém-nascidos foram divididos em três grupos, de acôrdo com o pêso: a) com pêso superior a 2.500g, b) com pêso entre 1.000g e 2.499g e c) com pêso entre 400g e 999g.

Nos casos de fetos macerados e hidrôpicos foram consideradas também as medidas em pé e sentado, a fim de calcular pelas tabelas de Scammon e Calkins (in Potter-6) o pêso aproximado.

As necropsias foram realizadas de acôrdo com a seguinte rotina: exame externo, das cavidades, macroscópico de todos os órgãos e microscópico de cérebro, hipófise, pulmões, coração, fígado, pâncreas, rins e suprarenal. Além d'êstes órgãos, foram incluídos todos os outros que apresentassem alterações macroscópicas. Nos casos de natimortos incluíram-se os exames macro e microscópico da placenta e cordão umbilical. Nos casos de fetos macerados fizeram-se exame microscópico dos pulmões, cordão e placenta e impregnação pela prata (método de Levaditi) em cortes de fígado, suprarenal e cordão umbilical. No relatório das necropsias eram sempre fornecidos a história obstétrica materna e os dados clínicos do recém-nascido para correlação clínico-patológica.

Adotou-se a classificação de causas de morte de Potter (6), com algumas modificações. Para a divisão das pneumonias em intra e extra-uterinas seguiu-se o critério adotado por Driscoll e col. (5).

RESULTADOS

A anoxia intra-uterina foi a principal responsável pelos óbitos de fetos com mais de 2.500g, diminuindo sensivelmente a sua incidência nos de pêso inferior a 1.000g e foi sempre considerada como causa de óbito, quando na história materna havia elementos responsáveis por ela. A maioria d'êstes fetos apresentava evidência de sofrimento fetal, tanto pela história obstétrica, como pelos dados colhidos no relatório da necropsia. Observou-se, inclusive em alguns d'êstes casos, hemor-

ragia intra-ventricular, achado êste que foi incluído nas anoxias intra-uterinas. As causas de anoxia intra-uterina foram, por ordem de freqüência: demora de trabalho de parto, proci-dência de cordão, descolamento prematuro de placenta, óbito materno, placenta prévia, gravidês prolongada, rotura de útero, hematêmese e hemorragia vaginal de natureza não determinada. Ficaram incluídos no grupo sem causa demons-trável os fetos cujas causas de morte não foram esclarecidas. Êstes fetos foram reunidos em grupo à parte, quando as mães eram portadoras de toxemia gravídica, hipertensão arterial e portal, insuficiência cardíaca e outras manifestações pato-lógicas. Estas manifestações podem dar alterações no feto mas o mecanismo de ação é discutido, e não existe ainda com-provação suficiente para considerá-las sempre como respon-sáveis pelo óbito fetal. Por êste motivo preferiu-se colocar êstes óbitos num grupo à parte.

Dos 31 fetos, cujas causas de morte não foram esclarecidas nem relacionadas a qualquer fator materno, 25 chegaram mortos à maternidade e, dêstes, 22 estavam macerados.

A infecção incidiu, com maior freqüência, no grupo de 400g a 999g, diminuindo a incidência proporcionalmente ao aumento de pêso. Neste grupo predominou a infecção cha-gásica e nos outros, de maior pêso, a infecção sífilítica.

O traumatismo craniano ocorreu apenas nos fetos com mais de 2.500g.

Dos natimortos estudados, sessenta e dois eram mace-rados. As causas de óbito dêstes fetos foram, por ordem de freqüência: sífilis - 22 casos; causas não esclarecidas nem relacionáveis a nenhum fator materno - 19; anoxia por demora de trabalho de parto - 8; causas não esclarecidas e com toxemia materna - 5; doença de Chagas - 5; eritroblastose - 2 e anoxia por proci-dência de cordão - 2.

Encontramos ainda vinte e seis casos de hidropisia, sendo doze motivados por sífilis, cinco por causa ignorada, quatro por doença de Chagas e os demais relacionados a malformação cardíaca fetal, eritroblastose, gravidez gemelar monocoriônica, insuficiência cardíaca e hipertensão arterial maternas.

A infecção foi a principal causa de morte entre os recém-nascidos. Ocorreu, com maior freqüência, a pneumonia intra-uterina.

A membrana hialina foi a causa de morte que mais incidiu no grupo de 1.000g a 2.500g. Nos dois fetos, com mais de 2.500g, portadores de membrana hialina, o parto foi natural e não havia história clínica de diabete materno. Nos outros 5 casos, o parto foi cesárea. Em tôdas as fichas obstétricas, nas quais havia anotações sôbre a evolução do feto, encontrou-se evidência de sofrimento fetal.

Em dez casos de hemorragia intra-alveolar, evidenciou-se associação com outras hemorragias, tais como, intra-ventricular, subaracnoide, perivasculares no cérebro, de suprarenal e petéquias. Em dois casos houve associação com icterícia nuclear. Dos 24 casos, 13 faleceram antes de 48 horas. As manifestações clínicas mais frequentes foram dificuldade respiratória e hemoptise.

As malformações ocorreram principalmente nos recém-nados com mais de 2.500g.

O traumatismo craniano, a rutura de hematomas de fígado e de suprarenal hemorrágica incidiram, principalmente, em fetos com mais de 2.500g. A rutura de hematomas de fígado foi observada, apenas uma vez, em feto de pêso inferior e apareceu associada à hemorragia das escleróticas. Como a origem dêsses hematomas e da hemorragia de suprarenal nem sempre pode ser relacionada ao traumatismo (1, 4), foram enquadrados nesta classificação num grupo em separado.

Os óbitos de recém-nascidos, agrupados na tabela II, em outras causas, foram em consequência da hipoplasia pulmonar secundária, hemorragia do cordão umbilical, hemorragia gastro-intestinal, icterícia nuclear sem eritroblastose, hemotórax traumático e doença de Leiner.

COMENTÁRIOS

Observando a tabela II nota-se que as principais causas de óbito néo-natal estão relacionadas a condições obstétricas.

A membrana hialina, a principal delas, incide principalmente em crianças que já nascem em péssimas condições (2). Houve evidência de sofrimento fetal na maioria dos casos de membrana hialina aqui revistos. Por outro lado, observou-se predomínio de infecção de origem intra-uterina.

A hemorragia intra-alveolar também tem sido relacionada com a anoxia intra-uterina (3,5). Houve sofrimento fetal na

Tabela 1. Causas de morte fetal

	Natimortos pêso sup. 2.500g.	Natimortos pêso 1.000 a 2.499g.	Natimortos 400 a 999g.	Total
Anoxia intra-uterina	17 (39%)	12 (19%)	2 (9 %)	31
Sem causa demonstravel	14 (32%)	23 (37%)	10 (45%)	47
sem doença materna	8	16	7	31
com doença materna	6	7	3	16
Infecção	5 (11%)	24 (38%)	10 (45%)	39
sífilis	4	21	3	28
pneumonia	1	1	2	4
doença de Chagas	—	1	5	6
viroses	—	1	—	1
Traumatismo craniano	3 (6%)	—	—	3
Malformação	2 (4,6%)	2 (3%)	—	4
Rotura de hematomas de fígado e de suprarenal hemorrágica	2 (4,6%)	—	—	2
Eritroblastose	—	1 (1,6%)	—	1
	<u>43</u>	<u>62</u>	<u>22</u>	

Tabela II. Causas de morte neonatal

	Neomortos maturados	Neomortos 1.000 a 2.499g.	Neomortos 400 a 999g.	Total
Infecção	15 (23%)	28 (25%)	5 (26%)	48
sífilis	—	6	—	6
pneumonia intra-uterina	7	8	4	19
pneumonia adquirida	3	8	1	12
doença de Chagas	—	2	—	2
virozes congênicas	2	2	—	4
infecções não específicas extra-pulmo- nares	3	2	—	5
Membrana hialina	2 (3%)	36 (33%)	4 (21%)	42
Sem causa demonstravel	2 (3%)	7 (6%)	—	9
sem doença materna	2	5	—	7
com doença materna	—	2	—	2
Imaturidade	—	—	4 (21%)	4
Anoxia intra-uterina	13 (20%)	6 (5%)	3 (16%)	22
Hemorragia intra-alveolar	6 (9%)	15 (13%)	3 (15%)	24
Malformações	8 (12%)	7 (6%)	—	15
Traumatismo craniano	8 (12%)	1 (0,9%)	—	9
Rotura de hematomas de fígado e de suprarenal hemorrágica	6 (9%)	1 (0,9%)	—	7
Eritroblastose	2 (3%)	—	—	2
Outras causas	3	7	—	10
	<hr/> 65	<hr/> 108	<hr/> 19	

metade dos casos incluídos neste trabalho. Em treze casos, o óbito ocorreu antes de 48 horas de vida e em 10 casos encontrou-se associação com outras hemorragias que são consideradas como de natureza anóxica.

Grande número de óbitos de natimortos ficou sem esclarecimento. Isto ocorreu em virtude de a maioria das parturientes chegar à Maternidade já em período expulsivo, com feto morto e de o patologista não conseguir dados sobre o início e a evolução do trabalho de parto. Provavelmente, grande parte destes óbitos decorreu de anoxia por demora do trabalho de parto.

As principais causas de óbito fetal foram infecção e anoxia intra-uterina, sendo a sífilis a infecção que mais incidiu.

Verifica-se, assim, que a maioria dos óbitos perinatais poderia ser evitada, pois decorre principalmente da falta de assistência à gestação e ao parto.

O encontro de maior número de casos de infecção chagásica nos fetos de peso entre 400 e 999g mostra a importância do exame necroscópico deste grupo nas zonas onde a doença de Chagas é endêmica.

SUMMARY

A report is made of the causes of perinatal deaths in a Pathological Department of a Maternity which attends women from the lower social class of Salvador (Bahia). It includes 127 stillbirths and 192 newborns who died in the first week of life, 400g being considered as a weight limit. The stillbirths and newborns are divided in 3 groups according to their weight.

Among the stillbirths, infection was the main cause of death, syphilis in the first place and Chagas' disease in the second. Among the newborns the most frequent infection was intra-uterine pneumonia.

Considering the different weight groups it was verified that intra-uterine anoxia was the most frequent cause of death among those stillbirths weighing more than 2.500g. Among those weighing less than 2.500g infection prevailed. Infection was also the most frequent cause of death among newborn weighing more than 2.500g and less than 1.000g. Hyaline membrane prevailed among those weighing between 1.000g and 2.500g. Death without any demonstrable cause was more common among those fetuses and newborns weighing less than 1.000g. However, since the incidence of Chagas' disease is high in this group it is recommended that this group should be included in the routine examination.

It was concluded that the majority of perinatal deaths is related to obstetrical causes and that a great number of fetal and newborn deaths could be prevented through a better assistance during pregnancy and delivery.

REFERÊNCIAS

- 1 — ABRAMSON, H. — *Resuscitation of the newborn infant*. St. Louis, C.V. Mosby, Company, 1960. p. 63.
- 2 — AVORY, M.E. — *The lung and its disorders in the newborn infant*. Philadelphia, Saunders Co., 1965. pp. 109-149.
- 3 — BRIGGS, J.N. — Some observations on pulmonary hemorrhage in the newborn period. *Amer. J. Dis. Child.* 90:591-592, 1955.
- 4 — COSTA, L.A.C. — Contribuição à patogenia do hematoma subcapsular hepático no recém-nascido. *Rev. Ginec. Obstet.* 103:493-506, 1958.
- 5 — DRISCOLL, S.G. & SMITH, C.A. — Neonatal pulmonary disorders. *Pediatrics Clin. N. Amer.* 9:325, 1962.
- 6 — POTER, E.L. — Planning perinatal mortality studies. *Obstet. Gynec.* 13:243-258, 1959.

EFICÁCIA DO HYCANTHONE NO TRATAMENTO DA ESQUISTOSSOMOSE MANSONI

JOSÉ FERNANDO M. FIGUEIREDO ()*

*ALUIZIO PRATA (**)*

RESUMO

O Hycanthone, usado nos esquemas bem tolerados de 2,5mg/Kg/dia x 3 dias e 3,5mg/Kg x 1 dia (via intramuscular) ou 2,0mg/Kg/dia x 3 dias e 3,0mg/Kg/dia x 2 dias, (via oral), produziu índices de cura de mais de 80%, com um controle de dez exames de fêzes no período de seis a oito meses. A dose única de 3,5mg/Kg (intramuscular) deu 92,9% de cura e abre perspectivas para o tratamento em massa.

INTRODUÇÃO

Em trabalho anterior apresentamos a nossa experiência inicial com o Hycanthone (4), novo agente esquistossomicida sintetizado nos Laboratórios Winthrop (6,7), chamando a atenção, principalmente, para a boa tolerância observada em quase todos os esquemas utilizados. Naquela oportunidade, fizemos apenas breves referências à atividade terapêutica do medicamento.

No presente trabalho apresentamos os resultados finais relativos à eficácia do Hycanthone nos 108 primeiros doentes tratados.

MATERIAL E MÉTODO

Cento e oito jovens do sexo masculino, portadores das formas intestinal ou hépato-intestinal da esquistossomose mansoni, foram distribuídos em oito Grupos, aos quais se administrou o Hycanthone nos seguintes esquemas (Tabela 1):

Trabalho da Clínica de Doenças Tropicais e Infectuosas da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia.

(*) Professor-Assistente e Bolsista do Conselho Nacional de Pesquisas.

(**) Professor-Titular.

Tabela 1. Esquemas de tratamento com o Hycanhone

GRUPOS	N.º Pacientes tratados	Dose (mg/Kg/d x dias)	Via de administração
I	7	2,5x5	Oral
II	20	2,5x3	Oral
III	20	2,0x3	Oral
IV	12	3,0x2	Oral
V	15	2,5x3	I. M.
VI	15	3,5x1	I. M.
VII	10	2,5x1	I. M.
VIII	9	3,0x1	Oral

As características desses pacientes foram descritas na publicação acima mencionada (4). O Grupo VIII, não incluído no trabalho anterior (4), consta de pacientes que haviam sido tratados anteriormente com um derivado da emetina, mas que continuaram eliminando ovos viáveis de *S. mansoni* nas fezes.

O controle de cura estendeu-se por um período de oito meses após o tratamento, e constou de realização de dez exames de fezes, na quase totalidade dos indivíduos, pelo método de sedimentação espontânea (Tabela 2). Ainda faremos biópsias retais, mas não cremos que elas alterem o valor de esquemas estabelecidos após controle feito com dez exames de fezes.

RESULTADOS

Tabela 2. Eficácia terapêutica do Hycanhone, em 106 pacientes

GRUPOS	Indivíduos controlados	N.º exames realizados	Indivíduos não curados N.º	%
I	7	70	0	0,0
II	20	199	1	5,0
III	19	185	3	15,8
IV	12	115	2	16,7
V	15	147	1	6,7
VI	14	133	1	7,1
VII	10	97	2	20,0
VIII	9	74	3	33,3
TOTAL	106	1020	13	12,2

Observa-se pela Tabela 2 que conseguimos índice de cura parasitológica de cerca de 80%, com os valores limites de 100%, no Grupo I, e 66,6% no Grupo VIII. Os Grupos II, III, IV, V, VI e VII, deram índices de 95%, 84,2%, 83,3%, 92,9% e 80%, respectivamente.

Correlacionamos os dados sobre a eficácia terapêutica com as observações sobre a tolerância aos vários esquemas (Tabela 3). Verificamos que a tolerância foi má no Grupo I, razoável no II, excelente no VII e boa nos demais.

Tabela 3. Correlação tolerância-eficácia do Hycanhone

GRUPOS	Índices de cura	Tolerância
I	100,0%	Má
II	95,0%	Razoável
III	84,2%	Bôa
IV	83,3%	Bôa
V	93,3%	Bôa
VI	92,9%	Bôa
VII	80,0%	Excelente
VIII	66,6%	Bôa

COMENTÁRIOS

Da nossa experiência com o Hycanhone ressaltam dois fatos: 1.º) a droga é bem tolerada quando usada pela via intramuscular, mas também pela via digestiva, desde que a dose total, dada em dois ou três dias, não ultrapasse de 6,0 mg/Kg de peso. 2.º) o Hycanhone é altamente eficaz no tratamento da esquistossomose, dando percentagens de cura de 80 ou mais em sete dos oito esquemas utilizados. Apenas o esquema de uma dose única de 3,0 mg/Kg pela via oral deu resultado pouco satisfatório.

Dêste modo, dispomos pela primeira vez de uma droga que, em um esquema de dose única, bem tolerado, proporciona 92,9% de cura (Grupo VI). Esta situação, sem dúvida, abre caminho para as tentativas de tratamento em massa. Resta, entretanto, determinar a dose ótima, que nos parece estar entre 2,5 e 3,5 mg/Kg, em uma única dose pela via intramuscular e, também, encontrar-se um esquema de dose única por via oral que, sendo bem tolerado, possa produzir bom índice de cura. É ainda imprescindível verificar as

contra-indicações ao Hycanthone, para tornar o seu uso mais seguro.

Outros autores têm experimentado o produto, considerando-o "promissor" (1,5) ou "mais um medicamento eficaz na terapêutica anti-esquistossomótica" (2). Nossos resultados confirmam que o Hycanthone "representa notável avanço na terapêutica da esquistossomose" (3).

SUMMARY

Hycanthone was well tolerated when given on the schedules of 2.5mg/Kg/day x 3 days and 3.5mg/Kg/x 1 day (intramuscularly) or 2.0mg/Kg/day x 3 days and 3.0mg/Kg/day x 2 days (orally), yielding cure rates of over 80% with a control of ten stool examinations performed during a period of six to eight months. A single intramuscular dose of 3.5mg/Kg gave 92.9% cure and opens new horizons for mass treatment.

REFERÊNCIAS

- 1 — ARGENTO, C.A., NEVES, P.F., GALVÃO, F.A., PENNA, D.R. & RODRIGUES DA SILVA, J. — Novos esquistossomicidas. *Rev. Soc. Bras. Med. trop.*, 1:37-48, 1967.
- 2 — CUNHA, A.S. & CANÇADO, J.R. — Avaliação terapêutica no Win — 24.933-2 (derivado hidroximetil do Miracil-D) e do A-16.612 (composto de piperazina) na esquistossomose mansoni humana pelo método do oograma quantitativo. *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo*, 10:118-123, 1968.
- 3 — Editorial: Perspectivas para o tratamento da esquistossomose. *Gaz. méd. Bahia*, 68:113-114, 1968.
- 4 — FIGUEIREDO, J.F.M., CARVALHO, E.A., CARVALHO, J.S., MACÊDO, V., DINIZ GONÇALVES, H.J. & MONTENEGRO, M. A. — Tolerabilidade do Hycanthone e resultados preliminares quanto à sua eficácia no tratamento da esquistossomose mansoni. *Gaz. Méd. Bahia* 68:124-131, 1968.
- 5 — KATZ, N. & PELLEGRINO, J. — Ensaio laboratorial e clínico com Hycanthone, novo agente esquistossomicida. *Rev. Soc. Bras. Med. trop.*, 1:219-230, 1967.
- 6 — ROSI, D., PERUZZOTTI, G., DENNIS, E.W., BERBERIAN, D.A., FREELE, H. & ARCHER, S. — A new active metabolite of "Miracil-D". *Nature*, 208:1005-1006, 1965.
- 7 — ROSI, D., PERUZZOTTI, G., DENNIS, E.W., BERBERIAN, D.A., FREELE, H., TULLAR, B.F. & ARCHER, S. — Hycanthone, a new active metabolite of Lucanthone. *J. Med. Chem.*, 10:867-876, 1967.

Recebido para publicação em 20/3/69.

APLICAÇÃO EM MASSA DE MOLUSCICIDA PELA POPULAÇÃO LOCAL EM UMA ÁREA ENDÊMICA DE ESQUISTOSSOMOSE

AIR C. BARRETO (*)

ALUIZIO PRATA (*)

RESUMO

Tratamento em massa com Bayluscide foi realizado na localidade de Taquarendí, município de Mirangaba, área de irrigação e onde a esquistossomose é hiperendêmica. A aplicação foi feita pela população local, em um só dia de trabalho, apresentando excelentes resultados imediatos a custo muito baixo. Novas aplicações em massa serão realizadas, na tentativa de erradicar o molusco vetor *Biomphalaria glabrata*.

A aplicação de moluscicida no combate à esquistossomose tem sido feita, em geral, por pessoal especializado e qualificado para êste mister. Comumente o trabalho é realizado durante vários dias, semanas ou meses, até que toda área tenha sido coberta pela equipe.

O presente trabalho relata como o moluscicida pôde ser aplicado em toda uma região em somente um dia de trabalho, com o auxílio da comunidade e a avaliação imediata dos resultados.

MATERIAL E MÉTODOS

De acôrdo com o programa de esquistossomose em execução na região de Chapada Diamantina, a localidade de Taquarendí foi escolhida como a área na qual será tentada a erradicação do vetor da esquistossomose, através do uso do Bayluscide.

A localidade de Taquarendí, pertencente ao município de Mirangaba, dista cerca de 390Km a noroeste de Salvador. A

Trabalho do Instituto Nacional de Endemias Rurais e da Fundação Gonçalo Moniz. Realizado com o auxílio da Sudene.

(*) Profs. Titulares da Universidade Federal da Bahia, Fundação Gonçalo Moniz.

região possui um pequeno rio perene cujo leito tem cerca de sete quilômetros de comprimento, e 90 quilômetros de valas. Nas margens do rio se desenvolve uma faixa de área cultivável de 300 — 600 metros de largura. A agricultura é baseada em um empírico sistema de irrigação por gravidade, sendo que nas últimas décadas o cultivo de alho, arroz, feijão e frutas substituiu o da cana.

Cerca de 1.500 pessoas, sendo a maioria autóctone, vivem nas margens da área irrigada e em estreito contacto com o rio e canais de irrigação. Não há serviços de água encanada e nem de canalização de dejetos. A quase totalidade da população está infectada por *S. mansoni* e é grande o número de pessoas portadoras de formas graves da doença. O vetor do *S. mansoni* na área é a espécie *Biomphalaria glabrata*, encontrada em grande número nas valas de irrigação durante todas as estações do ano.

Além da ficha clínica individual, incluído exames laboratoriais, e do levantamento malacológico, um estudo sócio-econômico da população e um mapa da área, com localização das coleções d'água e das propriedades agrícolas, já haviam sido levantados previamente.

PLANO DE APLICAÇÃO DO BAYLUSCIDE

Cooperação da população — Através de entrevistas com grupos locais a população foi informada sobre a maneira como a esquistossomose é transmitida, principalmente quanto ao papel desempenhado pelo molusco vetor, o qual a população aprendeu a identificar. Até então nenhum informe havia sido prestado neste sentido. As entrevistas foram coordenadas por um sociólogo, o qual já trabalhava na área há quase um ano. Desta maneira a população foi informada de que se podia erradicar ou pelo menos controlar os caramujos na área, desde que se contasse com sua ajuda. Duas outras reuniões foram realizadas nos dois dias que antecederam à aplicação do moluscicida e cerca de 150 pessoas delas participaram. Na primeira, realizada em um bar local, foram discutidos, mais uma vez, os objetivos do trabalho e a maneira como a comunidade participaria. A 2.^a reunião, já de treinamento, foi no campo.

Supervisão dos trabalhos da comunidade — A equipe encarregada da execução do plano foi composta de um parasitologista e seis outros técnicos, sendo dois deles guardas motorizados. A região foi dividida em sete setores, um para

cada grupo. Um dos autores do presente trabalho funcionou como elemento de ligação entre os sete grupos, durante a aplicação do Bayluscide. Cada supervisor tinha em seu grupo 15 pessoas, de preferência moradores no setor de ação do grupo. Cada grupo recebeu o seguinte material:

- 1 depósito com moluscicida
- 2 copos para medida do moluscicida
- 2 baldes plásticos para suspensão do moluscicida
- 1 tamís
- 8 bombas de aspersão, sob pressão
- 2 pares de botas de borracha

Cada supervisor de grupo fez o reconhecimento de sua área e no dia anterior treinou os membros de seu grupo no preparo e na aplicação do Bayluscide.

MÉTODO DE APLICAÇÃO

A aplicação do Bayluscide foi realizada de acordo com Paulini (1):

1) Em águas correntes (rio, valas de irrigação) foram instalados 47 tonéis em pontos selecionados nas margens do rio e nas valas de irrigação, distando um do outro aproximadamente 500 metros. Para cada tonel, com 180 litros de água, foram colocados 280 g. de Bayluscide, e, por sugestão do Dr. Ernest Paulini, 50 g. de hidróxido de sódio para evitar a sedimentação do moluscicida. O tonel foi enchido em posição vertical através do orifício maior e em seguida adaptou-se no orifício menor uma tampa de borracha atravessada por um tubo de vidro em cuja extremidade externa se ajustou um tubo de borracha fechado com uma pinça regulável. A vazão do rio e dos canais principais foi calculada em cerca 16 litros/segundo. A vazão do tonel foi ajustada para 200 ml/minuto por um período de 12-15 horas. A concentração de Bayluscide na água do rio e das valas foi portanto de 4 p.p.m.

2) Em águas paradas e nas margens do rio e das valas foram usadas bombas de aspersão com capacidade para 16 litros. Para cada bomba foi feita uma suspensão de 160g. de Bayluscide em água. A distância percorrida foi prevista em 400 metros, sendo a dose calculada também em 4 p.p.m.

A aplicação do moluscicida foi iniciada, simultaneamente, em todas as áreas às 9 horas e concluída cerca às 16 horas, com intervalo de uma hora para o almoço.

RESULTADOS

Vinte e quatro horas após o término da aplicação do moluscicida, grupos de pessoas lideradas pelos membros das equipes foram enviados às suas áreas para verificação dos resultados do trabalho. Havia grande quantidade de peixes, caramujos e minhocas mortas. As minhocas mortas encontradas em pequenas valas de irrigação forneceram uma boa indicação da ampla disseminação do moluscicida. Nenhum caramujo vivo foi encontrado neste dia. Entretanto, 5 dias após o tratamento, caramujos vivos foram coletados em uma área onde havia extenso capinzal, de cerca de 500 metros de comprimento por 100 metros de largura, situado entre a penúltima e última roça da região. Não havendo canais de irrigação nesta área, as águas da penúltima roça espraiam-se por entre o capinzal, formando um brejo, tornando-se outra vez canalizadas quando passam à última roça. Após constatar-se o fato, foi tentado o uso de moluscicida por intermédio de bombas e também por meio de gotejamento (tonél). Mesmo assim os caramujos continuaram a ser encontrados no capinzal como também nos canais de irrigação da última roça. Foram então dadas instruções aos proprietários destas terras não cultivadas para que fossem construídos canais, de maneira que as águas pudessem ser carreadas da penúltima para a última roça, para em outra ocasião tornar-se mais fácil o emprêgo do moluscicida. Em outro local, onde também havia um pequeno capinzal, foram encontrados seis moluscos vivos. Após a roçagem foi realizada nova aplicação do moluscicida. Em um 3.º local alguns caramujos foram encontrados na parte superior de uma vala que depois se verificou ter escapado ao tratamento. Nestes dois últimos locais os caramujos desapareceram após retratamento.

COMENTÁRIOS

Foi surpreendente o trabalho executado pela população local, supervisionado pelos membros de equipe. A população correu em massa às reuniões e também compareceu no dia marcado para a aplicação do moluscicida. Mesmo em alguns casos em que os proprietários não puderam comparecer por motivos diversos, tais como idade avançada, ausência, etc., meieiros ou empregados foram enviados por cada um deles para participar do trabalho de aplicação.

Foi portanto possível fazer a aplicação em massa do moluscicida em um só dia de trabalho, em cerca de 90 quilô-

metros de valas, com grande economia de tempo e a custo muito baixo.

Em prosseguimento à primeira aplicação novos tratamentos serão feitos com o auxílio da comunidade. Por outro lado, a população está sendo usada para a vigilância das valas de irrigação e, a cada aparecimento de moluscos, será fornecido bomba e moluscicida para a aplicação na área infestada.

SUMMARY

The entire irrigation system of Taquarendí, District of Mirangaba, State of Bahia, an endemic area of Bilharziasis was treated with Bayluscide in just one day of working. The application was performed using local volunteers supervised by a group of trained personnel. The immediate results were very good and the cost of application was low. New applications will be performed in an attempt to eradicate the mollusc vector *Biomphalaria glabrata*.

REFERÊNCIA

- 1 — PAULINI, E. — Da aplicação de moluscicidas. VI — Nomograma para o cálculo de moluscicidas. *Rev. Bras. Malariol. Doença Trop.*, 20(3/4):225-229, 1968.

Recebido para publicação em 31/1/69.

DOIS CASOS DE DOENÇA DE CHAGAS AGUDA APARENTEMENTE CURADOS PELA NITROFUZAZONA

ALUIZIO PRATA (*)

HUMBERTO FERREIRA (**)

RESUMO

Dois casos de doença de Chagas aguda tratados com nitrofurazona, sendo um durante um ano e outro 50 dias, são apresentados. O 1.º tem 129 xenodiagnósticos e quatro reações de Machado-Guerreiro negativos durante 40 meses de seguimento e o 2.º tem 28 xenodiagnósticos e 24 reações de Machado-Guerreiro negativos em 14 meses. Os casos foram tidos como aparentemente curados.

A doença de Chagas permanece ainda sem terapêutica específica e nenhum dos medicamentos até agora ensaiados revelou-se eficiente. O presente trabalho apresenta os resultados obtidos em dois casos tratados com Nitrofurazona (Laboratório Eaton), os quais estão aparentemente curados.

R.S.F.S. — 7 anos, masculino, branco, natural de Mutuípe (Bahia). Internado na Clínica de Doenças Tropicais e Infecciosas (Bahia), em 10 de outubro de 1962 com história de febre há 15 dias com exacerbação vespertina, inchaço no olho esquerdo e edema dos membros inferiores. Ao exame físico, peso 21 quilos, temperatura axilar de 36°C, pulso 92 batimentos por minuto, T.A. 85x45. Micropoliadenia submandibular, axilar e inguinal. Sinal de Romana à esquerda (Fig. 1). Ausculta do coração revelou sopro sistólico suave plurifocal. Fígado e baço palpáveis. Quatro eletrocardiogramas revelaram somente arritmia sinusal no primeiro. Exame radiológico do tórax normal. Leucograma: 9.600 leu-

Trabalho do Grupo de Estudo para Tratamento da Doença de Chagas.

(*) Professor Titular da Clínica de Doenças Tropicais e Infecciosas da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia.

(**) Professor Titular da Clínica Pediátrica Médica da Faculdade de Medicina do Triângulo Mineiro.



FIG. 1

cócitos, 6 eosinófilos, 46 neutrófilos, 52 linfócitos e 2 monócitos. Reação da precipitina positiva para doença de Chagas. Os resultados das pesquisas de *Trypanosoma cruzi* no sangue periférico, dos xenodiagnósticos e das reações de Machado Guerreiro constam da Tabela 1.

Tratamento — Durante o período de um ano tomou 51.630mg de Nitrofurazona (Tabela 2).

Evolução — Seis dias após o internamento o sinal de Romaña começou a regredir. Neste dia iniciou a Nitrofurazona. No 10.º dia a regressão era acentuada e no 21.º notava-

Tabela 1. Pesquisa de *T. cruzi* no sangue periférico, xenodiagnóstico e reação de Machado-Guerreiro, antes e após o tratamento

DATA	<i>T. cruzi</i> no sangue periférico	Xenodiagnóstico	Machado-Guerreiro
11/10/62	Pos		LR
12	Pos	Pos	
13		Pos	
14		Pos	
15		Pos	
16 *		Pos	
17		Pos	
18	Neg		
19	Neg		
20	Neg	Neg	
21	Neg	Neg	
22	Neg		
23	Neg		
24		Neg	
26	Neg		
27		Neg	
29	Neg		
31	Neg	Neg	
2/11			
3		Neg	
5			
6	Neg		
11	Neg		Neg
30			LR
5/12			Neg
7/12		119	9 negativos
De 10/12/62 a 2/3/66		negativos	

* Data do início da Nitrofurazona

Tabela 2. Tratamento com Nitrofurazona durante um ano

Período	Dose mg/kg	Total diária (mg)
16/10/62 — 21/10/62	30	660
22/10/62 — 30/10/62	20	440
31/10/62 — 4/12/62	10	220
15/ 1/63 — 29/ 1/63	30	660
30/ 1/63 — 6/ 3/63	10	220
26/ 4/63 — 6/ 5/63	10	210
15/ 6/63 — 24/ 8/63	10	224
3/ 7/63 — 8/ 8/63	10	210
27/ 8/63 — 10/ 9/63	10	210
26/ 9/63 — 10/10/63	10	210

se somente leve estreitamento da fenda palpebral. Desde o internamento a temperatura axilar nunca ultrapassou 37°2. Em 10/4/63 passou uns dias fora do Hospital, regressando em 23/4/63. Nesta época o baço e o fígado continuavam palpáveis. No dia 10 de maio apresentou-se com forma leve de varíola. Teve alta hospitalar em 26/10/63, mas continuou sob observação em Salvador, não lhe sendo permitido regressar à área endêmica. Além dos xenodiagnósticos e das reações de Machado-Guerreiro (Tabela 1) fez uma biopsia de músculo (panturilha), em 8/5/64, que revelou miosite focal discreta. Eletrocardiogramas e exames radiológicos do tórax normais após o tratamento.

J.D.G. — 5 anos, feminina, natural de Campo Florido (Minas Gerais). Internada na Clínica Pediátrica Médica (Uberaba), em 21/8/62, com história de febre há 15 dias com exacerbação vespertina e mancha arroxeadada na hemi-face direita. Ao exame físico, temperatura axilar de 38°C, pulso 110 batimentos por minuto, T.A. 90x50. Micropoliadenia. Fígado palpável a 2 dedos transversos do rebôrdio costal. O exame radiológico do coração e do esôfago não revelou anormalidades. A pesquisa do *T. cruzi* no sangue periférico, em 21/8/62, foi positiva.

Tratamento — A Nitrofurazona foi iniciada em 21/8/62, na dose de 30mg/kg, tendo tomado até 11/10/62 o total de 22.500 mg. No fim do tratamento apresentou discreta poli-neuropatia que pesapareceu após um mês.

Evolução — A febre desapareceu após 48 horas do uso de Nitrofurazona e a hipertrofia ganglionar e a hepatomegalia regrediram após 10 dias. No dia 25/8/62 não se encontrou *T. cruzi* no sangue periférico. Em 25/9/62 a reação de Machado-Guerreiro estava positiva. De 6/12/62 a 4/2/64, 24 reações de Machado-Guerreiro foram negativas. De 7/9/62 a 4/2/64 teve 28 xenodiagnósticos negativos. Eletrocardiogramas e exames radiológicos do coração normais em 30/12/64 e 12/7/66.

COMENTÁRIOS

Em publicação anterior foram apresentadas as observações preliminares de nove doentes tratados pela Nitrofurazona (1). Os dois casos do presente trabalho são os únicos que permanecem sem reação de Machado-Guerreiro ou xenodiagnóstico positivos. Como não temos critério de cura bem estabelecido para a doença de Chagas, valemo-nos principalmente do xeno-

diagnóstico e êste tem sido persistentemente negativo em ambos os pacientes. O mesmo sucedeu com a reação de Machado-Guerreiro, embora ela tenha se tornado fugazmente positiva em um dos pacientes. Tudo indica que os dois pacientes estejam curados. Desconhecemos registro na literatura de casos com tantas evidências de cura.

SUMMARY

Two cases of acute Chagas' disease which were apparently cured by nitrofurazone are presented. The first had 129 xenodiagnosis and 4 complement fixation tests negatives during a 40 months follow up. The second had 28 xenodiagnosis and 24 sorological tests negatives during a 14 month follow up.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- 1 — FERRREIRA, J.O., PRATA, A. & RASSI, A. — Administração prolongada de nitrofurazona no tratamento da doença de Chagas aguda. *O Hospital* 63:1391-1396, 1963.

Recebido para publicação em 10/8/68.

ATUALIDADES

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SÔBRE A ASSISTÊNCIA PSIQUIÁTRICA HOSPITALAR NA BAHIA

URACI SIMÕES RAMOS (*)

LUIS TENÓRIO LIMA (**)

LUIZ UMBERTO FERRAZ PINHEIRO (***)

RESUMO

Os autores analisam as condições da assistência psiquiátrica hospitalar na Bahia, tomando por base unidades estatais e privadas. Nestas, apreciam o tempo médio de internação dos pacientes previdenciários e particulares.

Concluem que o presente sistema assistencial, precário em razão de suas bases econômicas, tem seu funcionamento agravado por distorções que limitam a utilização dos poucos leitos existentes.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho pretende ser uma contribuição ao estudo e análise da assistência psiquiátrica hospitalar do Estado da Bahia, nas suas conexões com a realidade sócio-econômica em que está inserido. Considerando as condições de subdesenvolvimento do meio, é notória a desproporção existente entre as conquistas e progressos das modernas técnicas terapêuticas biológicas e sociais e sua viabilidade. Por outro lado, partindo da apreciação dessa realidade e estudando dados estatísticos objetivos, nota-se semelhança de nossa pro-

Trabalho da Clínica Psiquiátrica da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia (Serviço do Prof. Rubim de Pinho).

(*) Médico estagiário.

(**) Residente.

(***) Interno.

blemática assistencial com a problemática assistencial brasileira e de muitos países sul-americanos.

“Não temos dúvida de que a profilaxia de muitos dos fatores sociais patogênicos ultrapassa os limites da prática médica. Mas, a nosso ver, esta constatação não pode ser utilizada para justificar uma atitude niilista. Muito ao contrário, o melhor conhecimento e a maior consciência desses aspectos e fatores patogênicos servirá como contribuição para a mais rápida remoção dos mesmos. Ao médico psiquiatra cabe o dever de pesquisar e denunciar a influência dos fatores sociais, ao mesmo tempo que organizar a vida dos hospitais, orientando-os exclusivamente no sentido da recuperação dos que a eles recorrem”. Estas afirmações de Lovelli (5), que justificam e delimitam os objetivos de nosso estudo, são ainda mais ilustradas pelo Prof. Hernan San Martin (10), quando, analisando as relações entre os problemas psiquiátricos e os níveis de vida das populações latino-americanas, encontra as causas da alta morbidade mental e da deficiente organização hospitalar, naqueles países, no baixo nível de desenvolvimento econômico dos mesmos. Por outro lado, uma das tendências da psiquiatria norte-americana — definida por Robert Felix — procura entender o psiquiatra como aquele que deve conhecer a comunidade a que pertence, do ponto de vista econômico-social, integrando-se profundamente nela, ao contrário de, como ocorria no passado, dela se afastar.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Tendo uma população de 5.898.020 habitantes, dos quais 890.823 concentrados em sua capital, conta o Estado da Bahia com sete hospitais psiquiátricos discriminados no quadro 1.

Quadro 1. Localização dos hospitais psiquiátricos na Bahia

Hospital	Capital		Interior	
	Público	Privado	Hosp. Colônia	Total
N.º	1	4	2	7
Leitos	760	700	200	1.660
Doentes	1.513	700	200	2.413
Taxa				
Ocupação	190%	100%	100%	—

Fonte: Levantamento de campo.

Como observamos, para um total de 2.423 pacientes internados existem apenas 1.660 leitos. Da apreciação dos dados expostos no quadro 1, obtemos a proporção de um leito para 3.553 habitantes, quando a proporção mínima preconizada pela O.M.S. seria de um leito para cada grupo de 1.000 habitantes. Em trabalho publicado no ano de 1963, Baerman (1) refere que, para uma população de 23.500.000 hab., contava o México com cerca de 8.500 leitos, enquanto a Venezuela e o Chile com 7.500.002 e 7.820.000 habitantes contavam com 3.616 e 5.000 leitos, respectivamente. Situação semelhante é a descrita por San Martin (6), em trabalho publicado no ano de 1966, quando informa que, dos países latino-americanos, apenas Uruguai e Argentina apresentavam os índices mínimos, leito/habitante, recomendados pela O.M.S. A situação revelada por êsses 2 autores é semelhante à encontrada em nosso meio (3, 6, 7).

Existem, atualmente, no Estado da Bahia, 46 médicos psiquiatras. Dêstes, 41 estão na Capital e cinco no interior. Considerando a relação dêsse total com a população, encontramos um psiquiatra para cerca de 130.196 habitantes, enquanto, para a O.M.S., a proporção mínima satisfatória deveria ser de um psiquiatra para cada grupo de 20.000 habitantes.

O Quadro 2 demonstra o desnível na relação psiquiatra/habitante, o que realça a situação precária da assistência no Interior.

Quadro 2. *Relação entre número de leito em geral e para psiquiátrico e de habitantes, de acôrdo com a localização no Estado*

<i>Localização</i>	<i>Proporção leito p/hab.</i>	<i>Proporção psiquiatria p/hab.</i>
Capital	1:592	1: 21.727
Interior	1.:25035	1:801.439

Fonte: Levantamento por campo.

Êstes dados refletem-se na demanda de pacientes do Interior para a Capital. Para confirmar isso, é suficiente citar que em sete anos, segundo levantamento da autoria de Rocha Filho e colaboradores (9, 8), internaram-se, no principal hos-

pital público do Estado, 4.710 pacientes, dos quais 338 não tinham domicílio esclarecido, 2.224 residiam na Capital e 2.032 procediam do Interior. Tal circunstância surge inevitável no alterar a situação de aparente privilégio da Capital, cujos índices seriam, em linguagem estatística, os recomendados pela O.M.S. E a análise da situação demonstra uma realidade bem diferente: a maior parte da população carente de assistência psiquiátrica dispõe do sistema previdenciário, que só conta com 11 especialistas trabalhando em regime de 1 turno; outra parcela razoável daquela população está marginalizada de qualquer tipo de assistência ou só dispõe do hospital público (tão precário, como veremos mais tarde); a menor percentagem é a única com poder aquisitivo suficiente para obter assistência como bem de consumo. Esta realidade, que não é nova, nem mesmo desconhecida da maioria, precisa ser repetida para salientar o pequeno alcance que, infelizmente, têm as modernas técnicas da ciência psiquiátrica. Há que adequar a atenção psiquiátrica às necessidades reais da população.

MATERIAL E MÉTODO

Em nosso trabalho, utilizamos dados, recolhidos sob forma de levantamento de campo, de 4 hospitais psiquiátricos da Capital, sendo um público e três privados, êstes com finalidade lucrativa. Procuramos estabelecer correlações, visando a expressar as causas do desnível dos rendimentos terapêuticos entre os hospitais estudados e em cada um dêles. Com esta finalidade, foram estabelecidas proporções, levando em consideração os seguintes elementos: média do tempo de permanência, número de funcionários, número de médicos psiquiatras, categoria do paciente internado (particular, previdenciário e outros*). Acresceu-se a êsses elementos a apreciação do ambiente hospitalar (2).

ANÁLISE

1. Para efeito de análise designamos os hospitais estudados como A, B, C, e Público, conforme o quadro 2.

O hospital A, considerado como o privado de melhor padrão, conta efetivamente com instalações modernas e amplas e com uma capacidade média para 230 pacientes, dos quais cêrca de 30% costumam ser particulares. No total dos funcionários incluem-se sete enfermeiras de nível superior,

Quadro 3. Capacidade dos hospitais, número de funcionários e leitos para psiquiátricos

Hosp.	Leitos	Pacientes	Taxa Ocup.	N.º func.º	N.º Psiq.
A	230	230	100%	115	10
B	180	180	100%	100	5
C	110	114	100%	73	8
Pub.	750	1.513	190%	361	13

Fonte: Levantamento de campo.

1 (uma) nutricionista e 44 (quarenta e quatro) atendentes e serventes cuidando diretamente do paciente. O hospital B conta com uma capacidade média para 180 pacientes, entre os quais 8% são habitualmente particulares. Do total de funcionários, 15 (quinze) são atendentes de enfermagem e três são internos estudantes de medicina. O hospital C, que equivale materialmente ao anterior, conta com três enfermeiras de nível universitário, três internos estudantes de medicina, 1 auxiliar de enfermagem e 23 atendentes para uma população hospitalar de cerca de 114 pacientes, dos quais 5% particulares. Do total de 520 pacientes internados nos hospitais descritos, apenas 15% são de pacientes que custeiam sua própria assistência. O hospital público, único existente para assistência gratuita à população, apresenta uma taxa de ocupação de 190%, a que se somam inadequadas instalações e carência de recursos, condições semelhantes às da maioria dos frenocômios públicos do País. Para uma população hospitalar de 1.513 pacientes, conta com um total de 361 funcionários, entre os quais se incluem cinco enfermeiras de nível superior, dez auxiliares de enfermagem, 201 atendentes e serventes e cinco assistentes sociais. Dispensamo-nos de descrever a precariedade das condições materiais e funcionais. É esta categoria de assistência que se destina a mais de 60% da população carente de cuidados psiquiátricos de hospital, em Salvador.

2. De acôrdo com os dados até aqui expostos, podemos estabelecer as proporções do quadro 4 que, obviamente, se refletirão em termos de rendimentos terapêuticos.

Pelo exposto no quadro 4, pareceu existir uma indistinctível correlação entre as proporções funcionário paciente e psiquiatra paciente e, de outra parte, a média do tempo de permanência do paciente hospitalizado. É oportuno lembrar a afirmação do Prof. Leme Lopes (4), quando refere que

Quadro 4. *Proporção entre psiquiatras, funcionários e pacientes e tempo de permanência em hospitais de Salvador.*

<i>Hospital</i>	<i>Proporção Psiqu./paciente</i>	<i>Proporção Func.º/paciente</i>	<i>Tempo médio de permanência</i>
A	1 — 23	1 — 2	64,00 d.
B	1 — 36	1 — 1,8	74,17 d.
C	1 — 14	1 — 1,4	57,7 d.
Pub.	1 — 84	1 — 4,1	242,4 d.

Fonte: Levantamento de campo.

“a primeira norma preventiva consiste em tratar o doente mental de maneira a mais rápida e eficaz”. Loyello (5) afirma que “a precariedade das condições e a insuficiência dos meios terapêuticos têm duas consequências imediatamente observáveis: 1) aumento do período de permanência dos doentes internados; 2) crescimento da sedimentação, isto é, aumento do contingente de doentes crônicos. O hospital C, o que apresentou a menor média de permanência, aparece no quadro como aquele em que são melhores as proporções psiquiatra/paciente e funcionário/paciente. Mesmo levando-se em conta que a média do tempo de permanência é um índice terapêutico que varia com o nível econômico da comunidade, finalidades do hospital, proporção de casos crônicos internados, admitir-se-á, que, no caso do hospital público, a média do tempo de permanência foi tão elevada que devemos considerá-la como resultante das suas precárias condições materiais e funcionais.

A observação do quadro 5 justifica o relacionarem-se as condições materiais dos hospitais com os seus rendimentos. Verificamos que, enquanto diminui o orçamento a partir de 1967, inversamente, cresce a taxa de óbitos. Os números aqui são insuspeitos.

Determinou-se a média do tempo de permanência nos hospitais A e B, considerando as categorias de pacientes internados (previdenciários, particulares e outros). Parece evidentes a desproporção entre a média do tempo de permanência e, em particular, as categorias previdenciário, particular e outros. Admitimos que esta diferença está, basicamente, na dependência da proporção médico/paciente. Lembre-se o fato de que, na análise feita, os psiquiatras discriminados têm função, na sua maioria, de plantonistas, ficando a assistência real ao paciente, em cada hospital, bastante prejudicada.

Quadro 5. *Relação entre orçamento e taxa de óbitos em Hospital Público de Salvador*

<u>A n o</u>	<i>Total</i> <i>Atendimento</i>	<i>Incremento</i> <i>Percentual</i>	<i>Orçamento</i> <i>Deflacionado</i>	<i>Óbitos</i>	<i>Incremento</i> <i>Percentual</i>
1961	Ano Base	100%	—	—	100%
1962	2.245	97,9	Ano Base	122	111,9
1963	2.463	107,4	222.033	111	101,8
1964	2.527	110,2	210.521	172	152,8
1965	2.686	117,1	223.200	184	168,8
1966	2.880	125,6	181.440	184	168,8

Fonte: Secção de Estatística do Hospital Juliano Moreira.

Os quadros 6, 7, e 8 dão uma visão pormenorizada da média do tempo internamento nos hospitais estudados.

Quadro 6. *Relação entre categoria dos pacientes e o tempo de sua permanência no hospital*

<i>Pacientes</i>	<i>Tempo Médio de Permanência</i>		
	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>
I N P S	89,9	83,1	—
Particulares	24,18	—	—
Outros	44,3	35,8	—
Global	64	74,2	57,7

Fonte: Levantamento de campo.

Êste fato parecer sugerir que o menor tempo de permanência do paciente particular decorre da assistência médica mais constante e eficiente. Cabe a referência de que outros fatores interferem para tal resultado, entre os quais o do dispêndio financeiro da família.

CONCLUSÕES

Parece-nos evidente a natureza polêmica das conclusões que o material analisado autoriza. Temos, entretanto, a plena convicção de que elas refletem uma situação que está a merecer análise ainda mais profunda e transformações urgentes.

- a) A rede psiquiátrica hospitalar da Bahia é insuficiente e mal distribuída, o que espelha uma realidade econômica-social.

Quadro 7. Relação entre o tipo de pacientes e tempo de internamento em um Hospital de Salvador

Pacientes	Tempo de Internamento														Total	
	Menos de 29 dias		1m. a 2m. 29 dias		3m. a 4m. 29 dias		5m. a 6m. 29 dias		7m. a 8m. 29 dias		9m. a 10m. 29 dias		11m. a mais		n.º	%
	n.º	%	n.º	%	n.º	%	n.º	%	n.º	%	n.º	%	n.º	%		
Previdenciários	21	16,3	52	40,3	37	28,7	10	7,7	5	3,8	2	1,6	2	1,6	129	100,0
Particulares	48	64,0	26	34,7	1	1,3	—	—	—	—	—	—	—	—	75	100,0
Outros	6	30,0	12	60,0	2	10,0	—	—	—	—	—	—	—	—	20	100,0
Total	75	33,5	90	40,2	40	17,9	10	4,4	5	2,2	2	0,9	2	0,9	224	100,0

Fonte: Levantamento de campo.

Quadro 8. Relação entre o tipo de pacientes e tempo de internamento em um Hospital de Salvador

Pacientes	Tempo de Internamento														Total	
	Menos de 29 dias		1m. a 2m. 29 dias		3m. a 4m. 29 dias		5m. a 6m. 29 dias		7m. a 8m. 29 dias		9m. a 10m. 29 dias		11m. a mais		n.º	%
	n.º	%	n.º	%	n.º	%	n.º	%	n.º	%	n.º	%	n.º	%		
Previdenciários	8	9,9	55	67,9	10	12,3	2	2,5	2	2,5	1	1,2	3	3,7	81	100,0
Outros	10	52,7	7	36,8	2	10,5	—	—	—	—	—	—	—	—	19	100,0
Total	18	18,0	62	62,0	12	12,0	2	2,0	2	2,0	1	1,0	3	3,0	100	100,0

Fonte: Levantamento de campo.

- b) Os dois hospitais públicos existentes no Interior ainda não atendem número expressivo de pacientes.
- c) O único hospital público sediado na Capital, nos moldes em que funciona, propicia o agravamento das taxas de cronicidade e mortalidade dos doentes mentais.
- d) A desproporção entre o poder aquisitivo do povo e o custo da assistência hospitalar privada torna este tipo de assistência inacessível à grande maioria da população.
- e) Nos sanatórios privados, os pacientes da Previdência Social — que ocupam cerca de 80% dos leitos — têm um tempo médio de permanência bem maior do que aquele observado para os doentes particulares.
- f) Comparada a produtividade de 3 sanatórios privados, o período médio de permanência dos internados varia na razão inversa das proporções médico/paciente e funcionário/paciente.
- g) O sistema assistencial em vigor, precário em razão de suas bases econômico-sociais, tem seu funcionamento agravado por tais distorções, que limitam a utilização dos poucos leitos existentes.

SUMMARY

The authors analyzed the conditions of hospital psychiatric assistance in Bahia taking into studies the government hospital patients and the private ones. They considered the average time of hospitalization of social welfare patients and private patients. They later concluded that the system of assistance, although precarious, considering the economic bases, has its normal functioning prejudicated by distortions and controls that limit the utilization of the few existing ones.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 — BERMANN, G. — Enseñanzas del Estado actual de la Assistência Psiquiátrica en la República Argentina. *Rev. Confed. Med. Panam.* 2(3):157-162 jun. 1964.
- 2 — BIRNBAUM, M. Some comments on "The right to treatment". *Arch Psychiat.* 13: July 1965.
- 3 — BRASIL, em números. Rio, I.B.G.E., 1966.
- 4 — LOPES, J.L. — Higiene Mental. *J. bras. Psiq.* 12(8): 255-276 1963.
- 5 — LOYELLO, W. — Considerações sobre psicoterapia institucional e as condições do Hospital Psiquiátrico. *Trib. méd.* 3(117, 119, 120, 121), 1960.
- 6 — MAIA, E. Visão Panorâmica de Assistência Psiquiátrica no Brasil. *Rev. bras. Saúde Mental* 6:1-10 dez. 1961.

- 7 — MINISTERIO SAÚDE — *Primeiro senso hospitalar do Brasil*. Vol. 1, 1965.
- 8 — ROCHA FILHO. Organização hospitalar. Instrumento de cura. *Rev. bras. Saúde Mental* 6:11-12 dez. 1961.
- 9 — ROCHA FILHO e colaboradores. A assistência dos doentes mentais na Bahia (um plano para sua reforma) *Bol. Hosp. Juliano Moreira* (25-30), jul./dez., 1957.
- 10 — SAN MARTIN, H. — Problemas de psiquiatria social en relacion ao nivel de vida en America Latina. *Rev. Coned. Med. Panam.* 13:86-101, abril, 1966.

Recebido para publicação em 9/9/68.

NOTICIÁRIO

DIRETOR DA FACULDADE DE MEDICINA DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA PARA O
PERÍODO DE 1968-1971



No dia 14 de junho de 1968 foi nomeado Diretor da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia, para o período de 1968-1971, o Professor Doutor Rodrigo Bulcão d'Argollo Ferrão.

O novo Diretor exerce atividade Docente desde 1944, tendo sido Chefe de Clínica e Professor Catedrático interino de Clínica Cirúrgica, passando a Professor Catedrático de Técnica Operatória e Cirurgia Experimental em 1949.

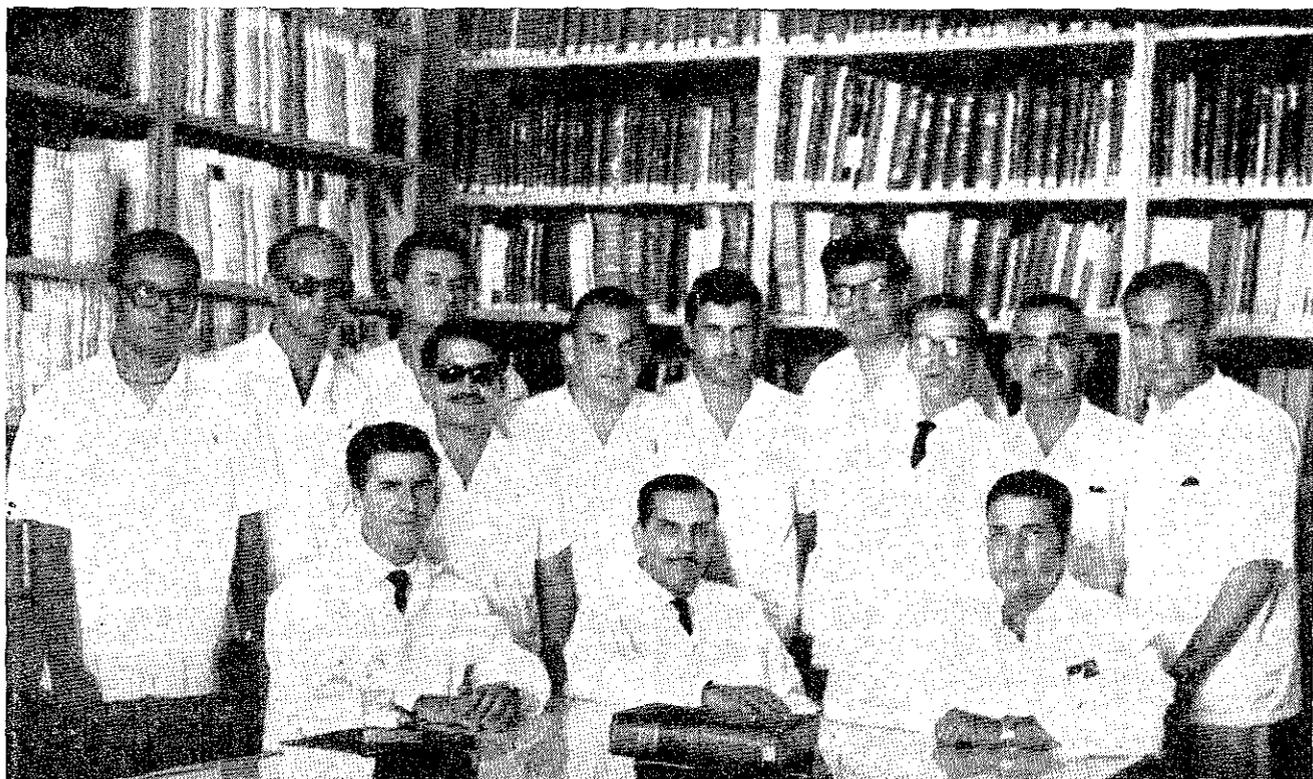
Foi eleito Diretor da Faculdade de Medicina em 1955 e re-eleito em 1958, tendo pois larga experiência neste setor. Suas gestões foram caracterizadas por substanciais modificações no ensino médico na Bahia. Agora, que o Prof. Rodrigo Argollo reassume pela 3a. vez a Diretoria, a sua posse ocorre em um momento em que a Faculdade está prestes a experimentar sensíveis mudanças em virtude das novas medidas de âmbito federal no setor do ensino universitário.

V CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL

No período de 23 a 26 de fevereiro realizou-se em São Paulo o 5.º Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. O Congresso foi excepcionalmente bem organizado pelo Prof. Carlos da Silva Lacaz, tendo sido apresentado grande número de trabalhos. O Prof. João Alves Meira foi o Presidente do Congresso. Na Sessão Inaugural foi prestada significativa homenagem póstuma ao Prof. José Rodrigues da Silva.

DR. PETER COCKSHOTT

Enviado pelo Conselho Britânico, esteve em Salvador o Dr. Peter Cockshott da Mc Master University, de Ontário, Canadá, no período de 27 de fevereiro a 18 de março. O Dr. Cockshott fez conferências sobre fibrose endomiocárdica, linfoma de Burkitt, aneurisma do ventrículo esquerdo, hemoglobinopatias falciformes e outros assuntos, todos relacionados com a sua experiência na Nigéria, onde o Dr. Cockshott viveu por vários anos.



Fotografia tirada por ocasião do VIII CURSO DE MEDICINA TROPICAL, patrocinado pela Universidade Federal da Bahia e Fundação Gonçalo Moniz - 1968. De pé, da esquerda para a direita: Drs. José Carlos Bina, José Gustavo Monayar, Jack Cavalcante, Carlos Vaccaro, Ivo Ferrari, Alberto Mario Strusberg, Humberto R. A. Cabral, Ruy Machado da Silva, José Carvalho e Fabián Kóren. Sentados, da esquerda para a direita: Rodolfo Teixeira, Prof. Aluizio Prata e Dr. José Figueiredo.

BITTENCOURT, A.L. — Causas de morte fetal e neonatal observadas no serviço de anatomia patológica da Maternidade Tsylla Balbino. *Gaz. méd. Bahia* 69(1):8-15 jan./abr.1969.

Neste trabalho é feita uma avaliação das causas de óbito de 127 natimortos e de 192 neomortos, consideradas em 3 grupos isoladamente, de acôrdo com um critério ponderal.

Observou-se que as principais causas de morte perinatal foram, por ordem de freqüência: infecção, anoxia intra-uterina, membrana hialina e hemorragia intra-alveolar.

A sífilis e a doença de Chagas constituíram as causas mais freqüentes de infecção nos natimortos, e nos neomortos, a pneumonia de origem intra-uterina.

Encontrou-se elevada proporção de óbitos fetais não esclarecidos, fato que foi atribuído ao grande número de fetos macerados e à falta de dados obstétricos.

Realça-se a importância do exame necroscópico dos fetos de peso inferior a 1.000 g devido à maior incidência de doença de Chagas nesse grupo. Conclui-se que a maior parte dos óbitos perinatais poderia ser evitada através de uma melhor assistência à gestação e ao parto.

Feto — Mortes
Mortalidade infantil



**alcança-se o objetivo
em mira:**

- alívio rápido do acesso agudo
- erradicação completa do *Pl. falciparum*
- redução do número e frequência de recidivas pelo *Pl. vivax*

com

ARALEN[®] ou

difosfato de cloroquina

PLAQUINOL[®]

sulfato de hidroxicloroquina

BITTENCOURT, A.L. — Causes of perinatal death in the Pathology Service of Maternity Tsylla Balbino. *Gaz. méd. Bahia* 69(1): 8-15 Jan./Apr. 1969.

A report is made of the causes of perinatal deaths in a Pathological Department of a Maternity which attends women from the lower social class of Salvador (Bahia). It includes 127 stillbirths and 192 newborns who died in the first week of life, 400g being considered as a weight limit. The stillbirths and newborns are divided in 3 groups according to their weight.

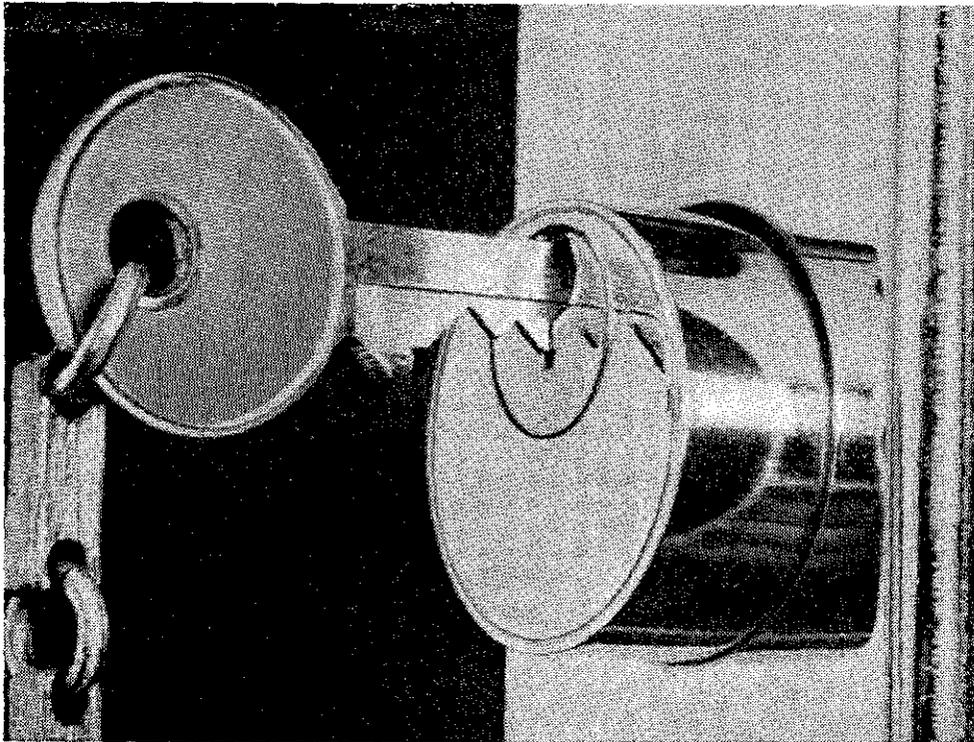
Among the stillbirths, infection was the main cause of death, syphilis in the first place and Chagas' disease in the second. Among the newborns the most frequent infection was intra-uterine pneumonia.

Considering the different weight groups it was verified that intra-uterine anoxia was the most frequent cause of death among those stillbirths weighing more than 2,500g. Among those weighing less than 2,500g infection prevailed. Infection was also the most frequent cause of death among newborns weighing more than 2,500g and less than 1,000g. Hyaline membrane prevailed among those weighing between 1,000g and 2,500g. Death without any demonstrable cause was more common among those fetuses and newborns weighing less than 1,000g. However, since the incidence of Chagas' disease is high in this group it is recommended that this group should be included in the routine examination.

It was concluded that the majority of perinatal deaths is related to obstetrical causes and that a great number of fetal and newborn deaths could be prevented through a better assistance during pregnancy and delivery.

Fetal deaths
Infant mortality

ESPECIFICIDADE...



NA AMEBÍASE!

Falmonox[®]

(TECLOZAN)

O amebicida específico de maior eficácia no tratamento causal e sintomático da amebíase: atua contra a Ameba sem alterar a flora bacteriana normal!

ADULTOS: 3 comprimidos ao dia durante 5 dias de tratamento

CRIANÇAS: menores de 8 anos: 1/2 comprimido três vezes ao dia durante 5 dias

BASTAM PARA CURAR EM 92,6% DOS CASOS!

W

WINTHROP

RAMOS, U.S., LIMA, L.T. & PINHEIRO, L.U.F. — Algumas considerações sôbr a assistência psiquiátrica na Bahia. *Gaz. méd. Bahia* 69(1):30-39 jan./abr. 1969.

Os autores analisam as condições da assistência psiquiátrica hospitalar na Bahia, tomando por base unidades estatais e privadas. Nestas, apreciam o tempo médio de internação dos pacientes previdenciários e particulares.

Concluem que o presente sistema assistencial, precário em razão de suas bases econômicas, tem seu funcionamento agravado por distorções que limitam a utilização dos poucos leitos existentes.

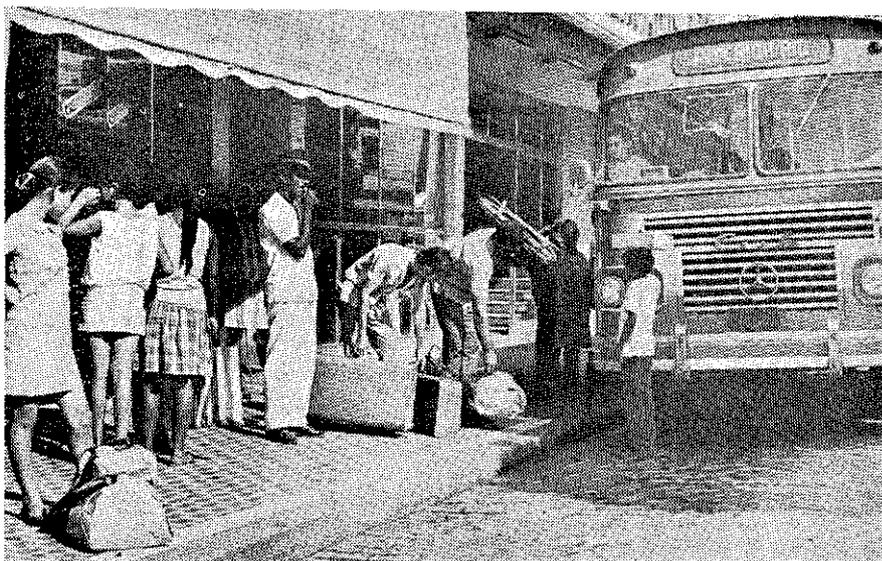
Psiquiatria

RAMOS, U.S., LIMA, L.T. & PINHEIRO, L.U.F. — Some considerations about hospital psychiatric care in Bahia *Gaz. méd. Bahia* 69(1):30-39 Jan./Apr. 1969.

The authors analyze the conditions of hospital psychiatric assistance in Bahia taking into studies the government hospital patients and the private ones. They consider the average time of hospitalization of social welfare patients and private patients. They later conclude that the system of assistance, although precarious, considering the economic bases, has its normal functioning prejudicated by distortions and controls that limit the utilization of the few existing ones.

Psychiatry

A amebíase mudou-se para a cidade



Levantamentos recentes em grandes cidades positivaram presença de cistos de *E. histolítica* nos exames coprológicos em 2 a 12%.

Percentagem que se eleva se considerarmos que a negatividade não exclui possibilidade de doença.

Sempre que a experiência clínica suspeitar de Amebíase, é preponderante o médico antecipar-se ao problema:

Falmonox[®]

Especificidade contra *E. histolítica* - não interfere na flora bacteriana normal. Simples em sua posologia - Adultos: 3 comprimidos durante 5 dias apenas.

RODRIGUES, L.E.A. & GAUDENZI, T.F. — Estudo bioquímico da esquistossomose mansônica hepática. II) utilização de alguns substratos do ciclo cítrico em combinação com a L — arginina, por fígados de camundongos normais e infectados experimentalmente. *Gaz. méd. Bahia* 69(1):1-7 jan./abr. 1969.

Com o presente trabalho, os autores pretendem demonstrar que, apesar de existir, efetivamente, uma inibição na utilização global dos substratos do ciclo de Krebs — Johnson — Szent Gyorgyi ou de suas combinações com a arginina, a ureogênese acha-se ativada, possivelmente como mecanismo de defesa, na fase avançada da infecção esquistossomótica experimental do camundongo.

Esquistossomose — Bioquímica

BARRETO, A.C. & PRATA, A. — Aplicação em massa de moluscicida pela população local em uma área endêmica de esquistossomose. *Gaz. méd. Bahia* 69(1)20-24 jan./abr. 1969.

Tratamento em massa com Bayluscide foi realizado na localidade de Taquarendí, município de Mirangaba, área de irrigação e onde a esquistossomose é hiperendêmica. A aplicação foi feita pela população local, em um só dia de trabalho, apresentando excelentes resultados imediatos a custo muito baixo. Novas aplicações em massa serão realizadas, na tentativa de erradicar o molusco vetor *Biomplataria glabrata*.

Esquistossomose — Moluscicida

RODRIGUES, L.E.A. & GAUDENZI, T.F. — Biochemical study of hepatic schistosomiasis. II) Utilization of substrates of citric cycle in combination with L-arginine by normal livers and livers of experimentally infected animals. *Gaz. méd. Bahia* 69(1):1-7 Jan./Apr. 1969.

Uréogenesis was found to be activated, probably as a mechanism of defense, in mice with advanced schistosomal infection in the utilization of the substrates from the Krebs — Johnson — Szent Gyorgyi's cycle with arginine.

Schistosomiasis — Biochemistry

BARRETO, A.C. & PRATA, A. — Mass utilization of a molluscicide by local inhabitants in a schistosomiasis endemic area. *Gaz. méd. Bahia* 69(1):20-24 Jan./Apr. 1969.

The entire irrigation system of Taquarendí, District of Mirangaba, State of Bahia, and endemic area of Bilharziasis was treated with Bayluscide in just one day of working. The application was performed using local volunteers supervised by a group of trained personnel. The immediate results were very good and the cost of application was low. New applications will be performed in an attempt to eradicate the mollusc vector *Biomphalaria glabrata*.

Schistosomiasis — Molluscicide

FIGUEIREDO, J.F.M. & PRATA, A. — Eficácia do hycanthono no tratamento da esquistossomose mansoni. *Gaz. méd. Bahia* 69(1): 16-19 jan./abr. 1969.

O Hycanthono, usado nos esquemas bem tolerados de 2,5mg/Kg /dia x 3 dias e 3,5mg/Kg x 1 dia (via intramuscular) ou 2,0mg/Kg/dia x 3 dias e 3,0mg/Kg/dia x 2 dias, (via oral), produziu índices de cura de mais de 80%, com um controle de dez exames de fezes no período de seis a oito meses. A dose única de 3,5mg/Kg (intramuscular) deu 92,9% de cura e abre perspectivas para o tratamento em massa.

Esquistossomose — Hycanthono

PRATA, A. & FERREIRA, H. — Dois casos de doença de Chagas aguda aparentemente curados pela nitrofurazona. *Gaz. méd. Bahia* 69(1): 25-29 jan./abr. 1969.

Dois casos de doença de Chagas aguda tratados com nitrofurazona, sendo um durante um ano e outro 50 dias, são apresentados. O 1.º tem 129 xenodiagnósticos e quatro reações de Machado-Guerreiro negativos durante 40 meses de seguimento e o 2.º tem 28 xenodiagnósticos e 24 reações de Machado-Guerreiro negativos em 14 meses. Os casos foram tidos como aparentemente curados.

Doença de Chagas — Nitrofurazona

FIGUEIREDO, J.F.M. & PRATA, A. — Efficacy of Hycanthonne in the treatment of schistosomiasis mansoni. *Gaz. méd. Bahia* 69 (1):16-19 Jan./Apr. 1969.

Hycanthonne was well tolerated when given on the schedules of 2.5mg/Kg/day x 3 days and 3.5mg/Kg/x 1 day (intramuscularly) or 2.0mg/Kg/day x 3 days and 3.0mg/Kg/day x 2 days (orally), yielding cure rates of over 80% with a control of ten stool examinations performed during a period of six to eight months. A single intramuscular dose of 3.5mg/Kg gave 92.9% cure and opens new horizons for mass treatment.

Schistosomiasis — Hycanthonne

PRATA, A. & FERREIRA, H. — Two cases of acute Chagas' disease apparently cured by nitrofurazone. *Gaz. méd. Bahia* 69(1):21-25 Jan./Abr. 1969.

Two cases of acute Chagas' disease which were apparently cured by nitrofurazone are presented. The first had 129 xenodiagnoses and 4 complement fixation tests negatives during a 40 month follow up. The second had 23 xenodiagnoses and 24 sorological tests negatives during a 14 month follow up.

Chagas' disease — Nitrofurazone