

"TINEA CAPITIS" (*TRICHOPHYTON VIOLACEUM*) EM ASILO DE MENORES

Tratamento pela Griseofulvina

Raymundo MARTINS CASTRO ⁽¹⁾ e Argemiro RODRIGUES DE SOUZA ⁽²⁾

RESUMO

O presente trabalho relata epidemia de "tinea capitis" (*Trichophyton violaceum*) e tratamento coletivo pela griseofulvina.

Dos 119 menores existentes em um asilo, 103 (86,5%) apresentavam-se doentes. A avaliação foi clínica nos casos típicos, complementada pelo estudo micológico, quando necessário. Para saber se prevaleciam um ou mais dermatófitos, foram estudados micologicamente 20 doentes. Em todos os casos foi isolado o *Trichophyton violaceum*.

A griseofulvina foi usada na dosagem básica de 20 mg/kg de peso por 92 dias, prazo propositadamente longo por pretender-se também erradicação, sendo administrada a 12 menores pré-púberes, profilaticamente. O resultado foi verificado por cinco exames de toda a coletividade, o primeiro, 71 dias após o início do tratamento, os demais, após o término, até quatro meses e meio.

Puderam ser controlados 96 dos 103 que receberam tratamento curativo; seis dos 12 que receberam profilaxia medicamentosa e 4 púberes deixados sem tratamento. Todos estavam sadios. Nos exames de controle foram encontrados casos de "tinha" representados por menores que haviam estado na instituição, aí contraíram a moléstia, saíram e posteriormente foram readmitidos.

INTRODUÇÃO

Desde há séculos, as tinhas constituem sério problema médico-sanitário das coletividades infantis. Modernamente, com a valorização cada vez maior da Medicina Preventiva, as medidas profiláticas em uso nos países mais adiantados, isto é, rigoroso, sistemático e completo exame médico à admissão de crianças às coletividades infantis, têm atuado como medida eficiente, na prevenção de surtos de "tinea capitis". Mesmo assim, vez ou outra, ocorrem surtos epidêmicos, causados por dermatófitos antropo e zoofílicos ^{3, 10, 13, 19 e 22}. Quanto às últimas, a prevenção é extremamente difícil, praticamente

impossível por poderem os referidos fungos viverem saprofiticamente nos animais domésticos, fontes da infecção ¹.

Em nosso país, onde o exame médico que antecede a admissão de menores às escolas, asilos, parques infantis, etc., é muitas vezes precário, senão inexistente, com certa frequência portadores de moléstias infecto-contagiosas, as mais variadas entre as quais as tinhas, são levados como fonte de infecção ao convívio dos sadios.

FURTADO ⁷, no Rio de Janeiro, a propósito de epidemia de tinha ocorrida no Instituto

Fac. Medicina da Univ. São Paulo — Clínica Dermatológica e Sifiligráfica (Prof. S. A. P. Sampaio) e Instituto de Medicina Tropical — Dep. de Microbiologia e Imunologia (Prof. C. S. Lacaz).

(1) Assistente do Inst. Med. Trop. São Paulo e Médico auxiliar Clín. Dermatológica.

(2) Médico auxiliar da Clínica Dermatológica.

Natalina Janot, fez minuciosa revisão da bibliografia nacional, citando os diferentes autores que verificaram ou estudaram surtos epidêmicos, em coletividades infantis, causados por diferentes dermatófitos. Após esse trabalho, pouca coisa de monta tem surgido sobre o assunto, na literatura nacional. DAI MOLIN & CASTRO⁵ chamam a atenção para a importância do problema no Abrigo de Menores em São Paulo. Os autores, em colaboração com SAMPAIO¹⁸, observaram, em 1960, duas epidemias em asilos de menores do Estado de São Paulo; uma em São José do Rio Preto e outra em Santa Isabel. A primeira delas, devido à sua extensão e experimentação terapêutica efetuada, é objeto do presente trabalho. No mesmo ano, BECHELLI & col.² estudaram epidemia em Batatais, no mesmo Estado e, recentemente (agosto, 1961) tivemos notícia de outra por *M. canis* em Curitiba¹².

O surto que aqui relatamos, no qual foi feita experiência de tratamento coletivo e erradicação pela griseofulvina, ocorreu no Consórcio Intermunicipal para Assistência aos Menores, em São José do Rio Preto, Estado de São Paulo, entidade que acolhe crianças abandonadas da região. O asilo localiza-se numa chácara, na zona rural do município, encontrando-se bem instalado materialmente, sendo suas condições higiênicas satisfatórias. Dista da Capital do Estado cerca de 450 quilômetros. Todos os menores são do sexo masculino, com idade variando de 11½ até 16 anos. Nessa instituição foram admitidos, em 1956, três irmãos oriundos de Palestina (SP), portadores de tinha do couro cabeludo. Conduzidos ao convívio dos demais, a moléstia propagara-se à quase totalidade dos menores, em 1960. Nessa data, a direção do consórcio solicitou auxílio da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, para solucionar o problema. Por designação da Diretoria da mesma fomos incumbidos de, na medida do possível, solucioná-lo.

MATERIAL E METODOS

Exame clínico micológico — O exame clínico-dermatológico foi procedido na totalidade das crianças por ocasião da primeira vi-

sita. Os casos típicos foram avaliados clinicamente; dos atípicos foi colhido material para estudo micológico. O Quadro I resume o que foi encontrado em abril de 1960.

QUADRO I

Relação entre número de menores internados no Asilo e número de parasitados.

Data	Total de internados	Doentes	
		Nº	%
Abril, 1960	103	85	82,5
Outubro, 1960	119	103	86,5

Nos casos clinicamente suspeitos foi colhido material para estudo micológico e definitiva elucidação. De 20 menores, doentes, retiramos amostras de cabelos e escamas para indagação micológica, verificar qual o fungo e também se estavam em causa um ou mais gêneros e espécies.

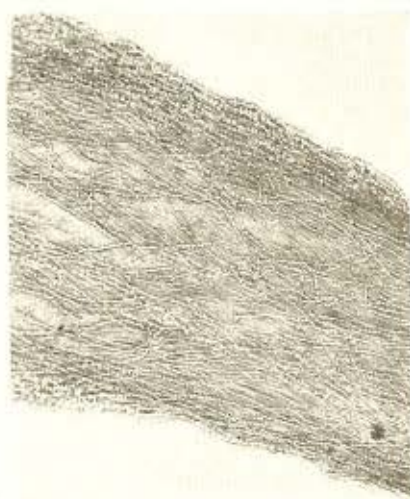


Fig. 1 — O parasito no pêlo; *Trichophyton* de tipo *endotrix*.

A verificação da presença de fungos foi feita por microscopia dos cabelos ou escamas, após clarificação pela potassa a 30%. As sementeiras, predominantes de cabelos, foram feitas em ágar glicosado de Sabouraud.

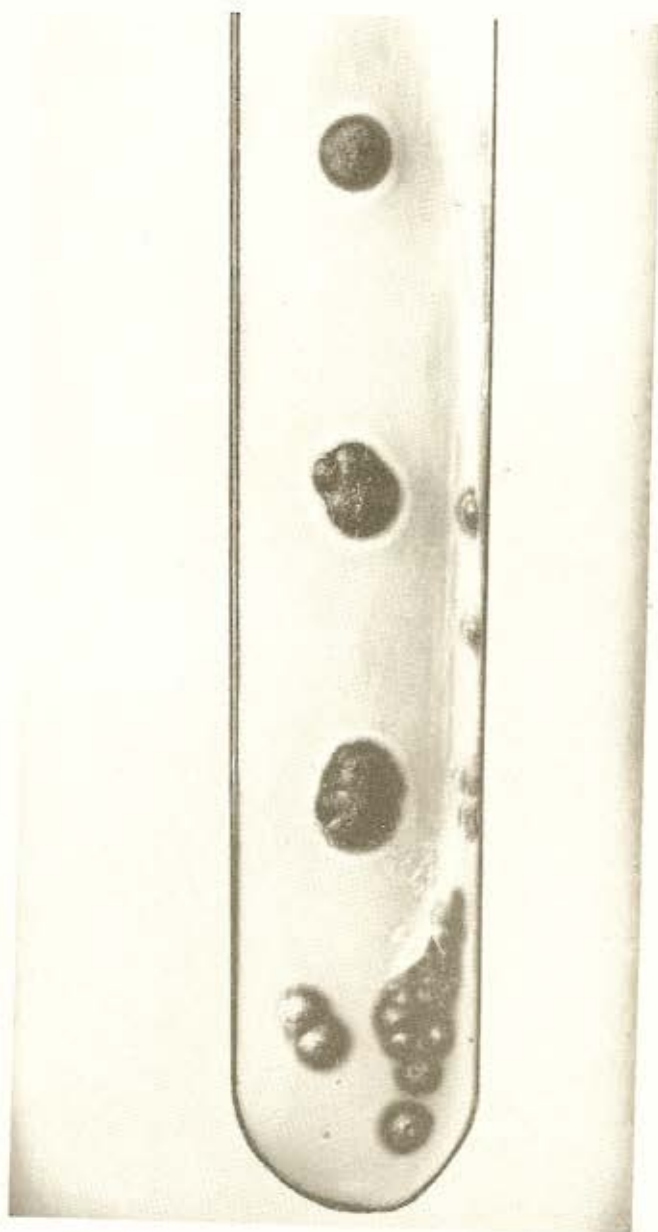


Fig. 2 — Cultura de *Trichophyton violaceum* em agar glicosado de Sabouraud. Cerca de 60 dias de crescimento.

Tendo-se decidido que a terapêutica seria pela griseofulvina, por ser a única possível na situação, como adiante exporemos, foi feito novo exame de toda a coletividade infantil.

Esse, em outubro de 1960, fez-se necessário porque eram passados sete meses do anterior e também para estabelecer a dosagem de cada caso individual. O exame feito nessa ocasião, dentro do mesmo critério, isto é, clínico nos casos típicos e confirmação ou infirmação micológica, quando necessária, revelou o que está no Quadro I.

O acréscimo nos números absolutos e relativos de menores doentes deve-se às admissões e contaminações havidas no período entre o primeiro e segundo exames.

Nessa ocasião, tendo em mente o problema de adultos infectados por *T. violaceum*, com lesões mínimas de couro cabeludo, que permanecem comumente como fonte de infecção despercebida^{4, 6, 15}, fizemos exame também dos que vivem no asilo. Num portador de afecção descamativa do couro cabeludo (pitíriase simples) foi feito exame micológico, com resultado negativo.

Condições da experimentação terapêutica

— O tratamento pela griseofulvina foi decidido por ser o único viável e capaz de erradicar o mal. Este antibiótico, conquanto de introdução relativamente recente no tratamento das dermatomicoses, tem-se revelado de grande eficiência na cura dessas infecções. Numerosas contribuições de pesquisadores de todo o mundo têm confirmado essa eficácia, como atestam, por exemplo, várias das comunicações ao Simpósio de Miami, em 1959²⁰. O uso da griseofulvina em tratamentos coletivos tem tido também resultados favoráveis^{11, 13, 14, 21, 23}. Outras formas de tratamento, sabidamente eficazes, como a radio-terapia ou a epilação química pelo acetato de tálio, eram totalmente inexequíveis; a primeira, por não existir aparelhagem necessá-

ria na cidade e a segunda, por não dispormos da droga no Brasil e também por ser imprudente lançar mão desse recurso, em local tão distante, sem supervisão médica direta e vigilância constante.

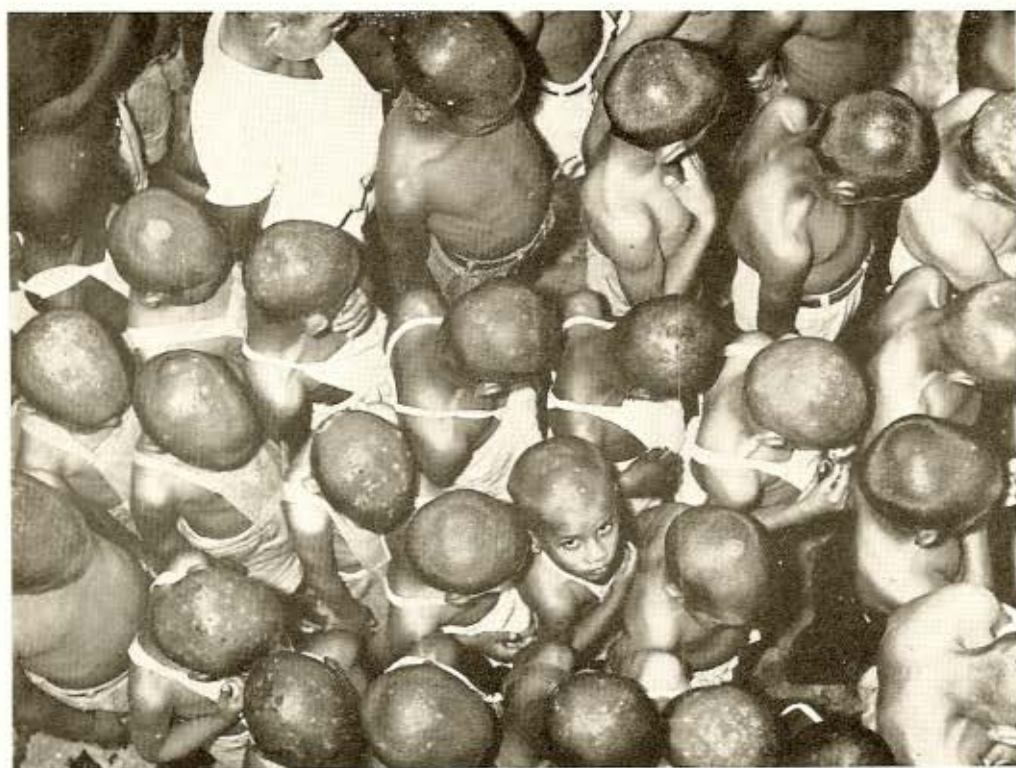
Algumas condições, extremamente desfavoráveis na experimentação terapêutica, a qual era também tentativa de erradicação, devem ser referidas, tais sejam:

- 1.º — A distância de 450 quilômetros que impedia assistência e supervisão constantes, como seria de desejar;
- 2.º — absoluta impossibilidade de isolar doentes de sadios;
- 3.º — incompreensão das autoridades encarregadas da admissão de menores, pois, apesar das repetidas advertências, foram admitidas ou readmitidas várias crianças sadias e doentes, perturbando sobremaneira o desenvolvimento da terapêutica.

Dada a impossibilidade de separar doentes de sadios e levando-se em consideração, também, a grande percentagem de doentes comparada com a dos sadios, decidimos administrar tratamento a todos os menores asilados, pré-púberes, conduta essa já adotada por outros em situação semelhante¹³. Dentro desse critério, foi administrada a griseofulvina curativamente a 103 crianças e profilaticamente a 12; 4 ficaram sem receber a droga por se tratarem de menores púberes, sadios.

A griseofulvina foi administrada sob a forma de comprimidos*, na dosagem de 20 mg/kg de peso, aumentando-se até 30 mg/kg de peso, quando necessário, para não haver fracionamento de comprimidos, durante 90 dias.

* Produto usado: Grifulvin Johnson com 250 mg de substância ativa.



Figs. 3 e 4 — Menores antes do tratamento.

Sendo a experimentação feita em ambiente fechado, foram relativamente fáceis a distribuição e controle da ingestão dos comprimidos.

Ao lado da administração da griseofulvina, a única medida terapêutica auxiliar usada foi a raspagem dos cabelos dos menores, medida essa que faz parte da rotina do Con-sórcio.

O controle do tratamento foi feito em cinco ocasiões, a primeira 70 dias após o início e as restantes após o término, até 4½ meses. O que foi observado é apresentado no Quadro II. O critério usado nos controles foi o de examinar clinicamente todos os menores e proceder ao exame micológico (direto e cultura) de todo aquele que apresentasse lesão suspeita do couro cabeludo ou pele.

QUADRO II

Resultados dos controles do tratamento efetuado em menores internados no Asilo.

DATA	Clinicamente suspeitos	Positivado micologicamente	Observações
15-11-60	...	...	Início do tratamento.
24- 1-61	7	1	
15- 2-61	...	...	Término do tratamento.
18- 3-61	14	1	Menor doente readmitido.
20- 4-61	13	—	
17- 6-61	3	—	
8- 7-61	12	2	Dois menores doentes readmitidos.

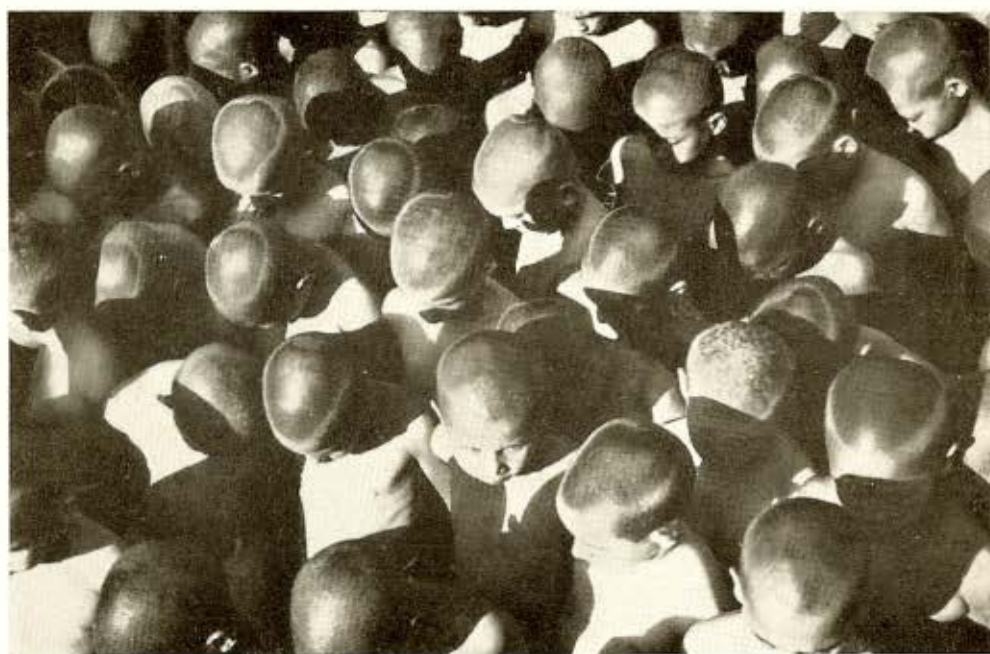
RESULTADOS

O estudo micológico de cabelos parasitados mostrou tratar-se de parasitismo por cogumelo do gênero *Trichophyton* de tipo *endotrix* (Fig. 1).

Nos materiais cultivados houve crescimento de amostras típicas de *Trichophyton violaceum* como ilustra a Fig. 2. Não verificamos aparecimento de outra espécie parasitária, nem mesmo do *Trichophyton glabrum*, considerada por SABOURAUD¹⁷ como satélite do *T. violaceum* e atualmente tida como variante apigmentar da mesma.

No primeiro controle pudemos comprovar um caso com cultura positiva, apesar de decorridos 71 dias de tratamento; o mesmo negativou em controles ulteriores.

No segundo (31 dias após o término) foram encontrados sadios todos os menores do asilo, exceto um, o qual estivera ausente da instituição por ocasião do tratamento e ulteriores fôra readmitido. Prescrito tratamento para o mesmo e, como se tratava de caso único, foi estabelecido também o isolamento do menor. O mesmo, inconformado com essa medida, fugiu nos dias subseqüentes...



Figs. 5 e 6 — Menores após o tratamento. Notar seqüela cicatricial em alguns.

Já nessa época grassava entre os menores verdadeira epidemia de piodermite, com lesões da pele glabra e do couro cabeludo. Confundida com a tinha pela administração do Consórcio, fomos solicitados a reexaminar as crianças, encontrando contudo somente piodermite; nenhum caso de tinha foi comprovado (20-4-61). Nôvo contrôlo feito em 17-6-61 também resultou negativo para tinha.

No último exame coletivo efetuado (8-7-61) foram examinados 122 menores, 96 dos quais haviam sido classificados anteriormente como doentes em outubro de 1960 e que se encontravam curados; os oito restantes não mais se encontravam na instituição e não puderam ser controlados; dos 12 para os quais fôra prescrito tratamento profilático puderam ser reexaminados 6, estando também todos sadios. Foi verificada a presença de dois casos de tinha (positivados micologicamente). Ambos eram menores que haviam estado no asilo quando a tinha ali grassava, contraíram a moléstia, saíram e posteriormente foram reinternados. Para um foi conseguido local isolado da instituição onde ficou sob tratamento e o outro permaneceu sob tratamento, semi-isolado na própria instituição.

Os quatro menores púberes, deixados sem tratamento, foram encontrados sadios.

Dentre os outros menores ali existentes, quatro haviam sido admitidos após o tratamento coletivo, sendo todos sadios. Desde julho de 1961 os menores têm permanecido sob contrôlo semanal do médico do Pôsto de Puericultura de São José do Rio Preto (Dr. Júlio Nunes Leal), o qual tem enviado material de todo menor suspeito, medida essa não tomada anteriormente por não haver pediatra no referido Pôsto. Até a presente data (setembro de 1961) foram examinados quatro materiais, todos com resultados negativos. A iconografia que segue ilustra os

resultados terapêuticos obtidos (Figs. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 e 14).

COMENTÁRIOS

O presente estudo, feito com o propósito primordial de tentar erradicar a tinha em tratamento coletivo numa comunidade fechada, com elevada prevalência de infecção sabidamente crônica e rebelde às terapêuticas clássicas, veio, paralelamente, chamar a atenção para as mesmas como problema de saúde pública em agrupamentos infantis. ROSSETTI¹⁶, em trabalho clássico na literatura dermatomicológica nacional, chamou a atenção para as tinhas como problema sanitário, propondo medidas profiláticas, as quais, ditas há 20 anos, continuam oportunas e atuais.

Somente o contrôlo sistemático e rigoroso, por parte de médico experimentado e conhecedor do problema, pode evitar ocorrências tristes como a que aqui expomos e como a que verificamos em Santa Isabel, em colaboração com SAMPAIO¹⁸ e também a observada por BECHELLI & col.², isso para referir somente as mais recentes.

Passando a discutir o escôpo precípua deste trabalho, que foi a experimentação terapêutica, desejamos comentar alguns aspectos da mesma. O resultado foi altamente satisfatório. Podemos dizer que o índice de curas obtido foi de 100%, pois todos os menores que receberam o tratamento integral e que foram controlados até quatro meses e meio após o término do mesmo, apresentavam-se curados. Salientamos também que em nenhum houve recidiva. Os casos positivados após o término do tratamento foram todos, sem exceção, de crianças anteriormente contaminadas e que não se encontravam na instituição por ocasião do mesmo, sendo readmitidos posteriormente.

A moléstia tendo grassado em caráter endemo-epidêmico entre a infância abandonada



Fig. 7

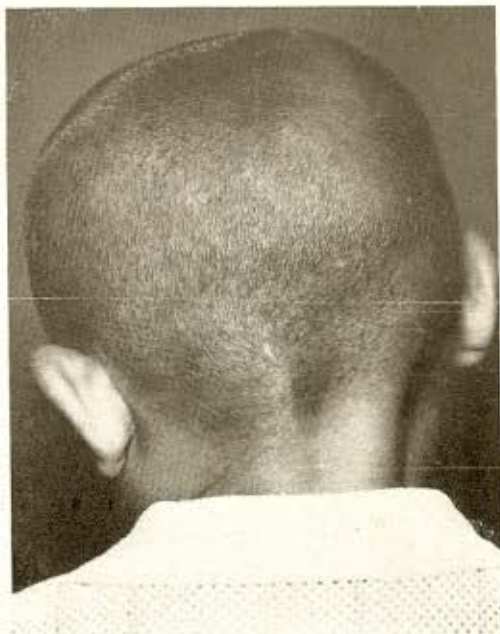


Fig. 8

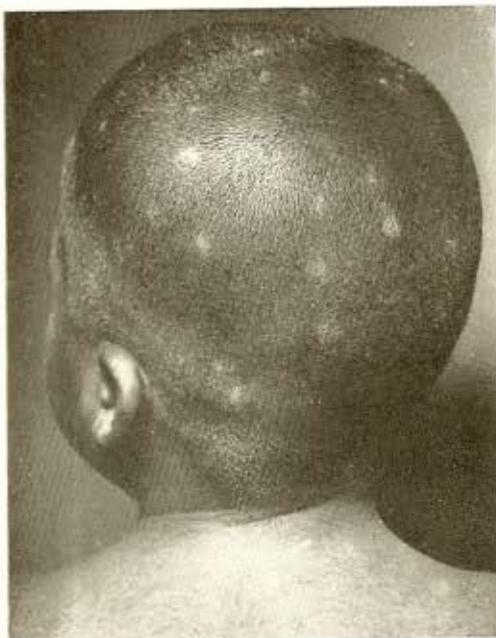


Fig. 9

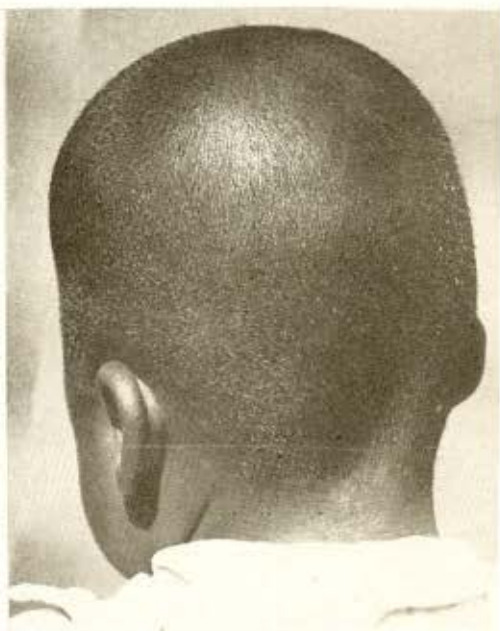


Fig. 10

Casos de "tinea capitis" antes e depois do tratamento.

ou semi-abandonada da zona da Alta Araraquarense por cerca de quatro anos, faz supor que numerosos menores da região sejam portadores de tinea. Como, apesar de reiterados apelos à direção do Consórcio para que só admitam menores previamente examinados no Posto de Puericultura de São José do Rio Preto, verificamos e temos informações de que continuam sendo introduzidos na comunidade, onde a micose havia sido erradicada, menores infectados, somos bastante céticos de que essa mesma comunidade persista sadia.

A duração do tratamento foi propositadamente longa pelos seguintes motivos:

1.º — Tentativa não só de tratamento mas de erradicação da moléstia numa comunidade fechada.

2.º — Experimentação terapêutica conduzida em local distante, sem supervisão permanente. Esse fato desaconselhou a experimentação de diferentes esquemas terapêuticos, o que teria sido interessante para determinar a dosagem mínima eficaz, aspecto de grande interesse na terapêutica pela griseofulvina, devido ao seu elevado custo^{8,9}.

Na vigência do tratamento não se verificaram efeitos colaterais que obrigassem a interrupção do mesmo em nenhum caso. A ocorrência de extenso surto de piodermite, em pele glabra e couro cabeludo, observado no final do tratamento, não lhe pode ser atribuída. Ao finalizarmos, não pretendemos ter resolvido definitivamente o problema do "Consórcio Intermunicipal de Assistência aos Menores da Alta Araraquarense", mas de ter demonstrado que, pelo tratamento coletivo pela griseofulvina, é possível fazê-lo.

As medidas complementares que faltam para solução definitiva não são de ordem médica, mas de ordem social e administrativa, escapando de nossa alçada.

SUMMARY

"Tinea capitis" ("Trichophyton violaceum") in a home for children: treatment with griseofulvin.

The authors report on an epidemics of "tinea capitis" (*Trichophyton violaceum*) in a children asylum of São Paulo State. Treatment was done with griseofulvin in all the patients.

Before the beginning of the treatment, clinical and, when necessary, the mycological examination had showed that 103 of the 119 children (86.5%) were contaminated. In order to know if we were dealing with one or more dermatophytes 20 patients were studied from the mycological point of view. All of them were infected with *T. violaceum*. Twenty mg/kg body weight of griseofulvin were used in all the patients. Twelve children in a prepuberal stage also received the drug in order to prevent the infection. Results were controlled through five examinations of all the children in the Asylum. The first one was done 71 days after the beginning of the treatment and the remainder after finishing the treatment up to four months and a half.

Follow-up of 96 of the 103 children receiving curative treatment as well as six of the twelve receiving the drug in order to prevent the disease showed that all of them were cured.

During control examination cases of "tinea capitis" were found in patients who had been before in the Asylum, there becoming infected, and, after leaving it were again readmitted.

AGRADECIMENTO

Os autores são gratos à Johnson & Johnson do Brasil, Divisão Farmacêutica, que forneceu a maior parte da griseofulvina usada na experimentação e recursos financeiros ne-

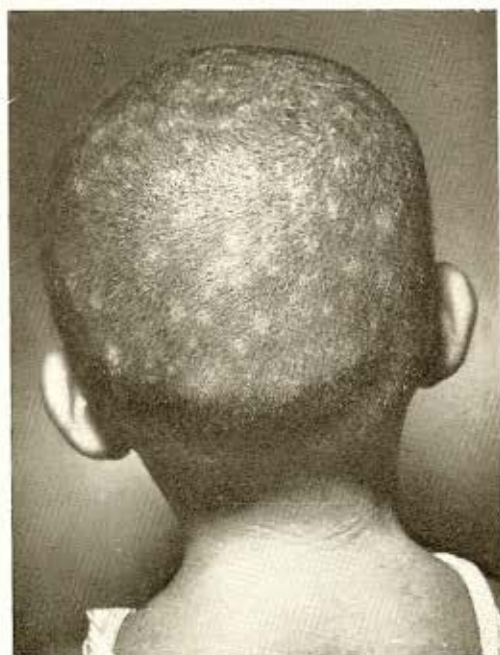


Fig. 11

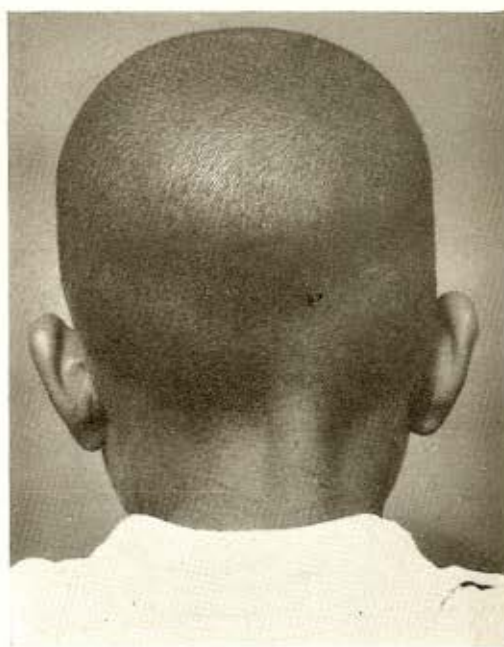


Fig. 12



Fig. 13

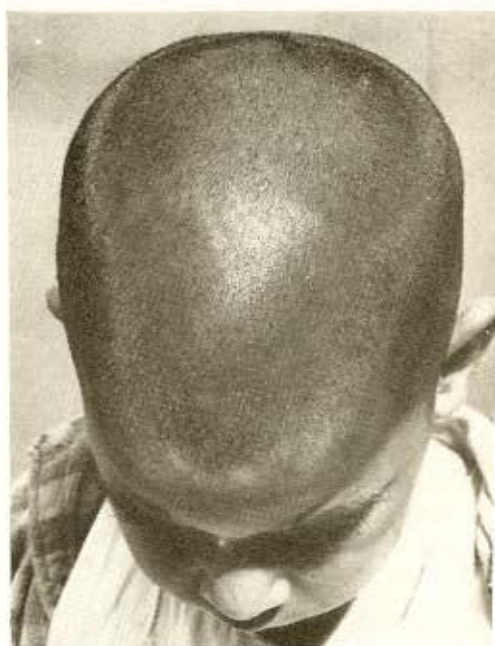


Fig. 14

Casos de "tinea capitis" antes e depois do tratamento.

cessários à execução e publicação do presente trabalho; ao Serviço Social de Menores que garantiu os meios necessários para aquisição do restante da medicação; aos colegas Drs. Athaly B. C. Martins Castro, Duílio Pellegrini, Julio Nunes Leal e Nelson de Carvalho Seixas pela valiosa colaboração prestada; ao Sr. José Antônio Porfírio pelo esmero na documentação fotográfica.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA, F. de; SILVA, A. C.; BRANDÃO, C. H.; MONTEIRO, E. L. V. & MOURA, R. A. — Saprofitismo do *Microsporum canis* em gatos. Rev. Inst. Adolfo Lutz 10:49-52, 1950.
2. BECHELLI, L. M.; PIMENTA, W. P.; SANCHES, A.; MENEZES, E. F.; UTHIDA, A. M.; VILLELA, G. R.; MAIA, N. S. & LEME, M. V. S. — Alguns aspectos epidemiológicos e clínicos da tinha do couro cabeludo em Ribeirão Preto e Batatais, em coletividades abertas e fechadas. Trabalho apresentado à XVII Reunião Anual dos Dermatologistas Brasileiros, Curitiba, 1960.
3. BORNHAUSER, S. — Über eine Mikrosporie-Epidemie in einem Kinderheim. Dermatologica 98:222-226, 1949.
4. CASTRO, A. M.; CASTRO, R. M.; ALMEIDA NETO, E. & PROENÇA, N. — "Tinea capitis" em adultos. Rev. Hosp. Clin. 15: 331-334, 1960.
5. DAL'MOLIN, R. & CASTRO, M. — O problema das tinhas no abrigo de menores. Bol. Serv. soc. Menores 7:9-21, 1947.
6. FONSECA, F. da; OSSWALD, W. & MACEDO, C. de — Importância e epidemiologia da tinha tonsurante após a puberdade. Trabalhos da Sociedade Portuguesa de Dermatologia e Venereologia 18:85-93, 1960.
7. FURTADO, A. R. — A propósito de uma epidemia de tinha no Rio de Janeiro causada pelo *Trichophyton mentagrophytes* (Ch. Robin, 1853) Blanchard, 1896. Mem. Inst. Oswaldo Cruz 45:407-440, 1947.
8. GONZALEZ-OCCHOA, A. & AHUMADA PADILLA, M. — New schemes in the treatment of dermatophytoses with griseofulvin. A.M.A. Arch. Dermatol. 81:833-837, 1960.
9. KAMINSKY, A. & KAMINSKY, C. A. — Experiencias clínico-terapeúticas con griseofulvina en uso local. Dia Médico, Buenos Aires 33:1288-1306, 1961.
10. KIESSLING, W.; SCHÜNFELD, J. & BENDER, E. — Über eines von Katzen übertragene Mikrosporieepidemie in Kaiserslautern. Arch. f. klin. & exper. Dermatol. 207:71-85, 1958.
11. LEVY-LEBHAR, J. P. & HERMAN, M. — Traitement des teignes dans les collectivités rurales par la griseofulvine. Maroc méd. 40:700-703, 1961.
12. LIMA NETO, A. X.; CHIMIGAZZO Jr., H.; NACARATTO, A. F. D. & LIMA, S. S. — Informação pessoal, 1961.
13. MACKENZIE, D. W. R.; BURROWS, D. & A. L. — *Trichophyton sulphureum* in a residential school. Brit. M. J. 2:1055-1058, 1960.
14. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ — Chronique. Griseofulvine et teigne 15:68-70, 1961.
15. RAUBITSCHKE, F. — Infectivity and familiarity of black-dot *Tinea capitis*. A.M.A. Arch. Dermatol. 79:477-479, 1959.
16. ROSSETTI, N. — Um novo problema sanitário em São Paulo. Primeiros resultados de um inquérito sobre as tinhas. Rev. Inst. Adolfo Lutz 1:217-303, 1941.
17. SABOURAUD, R. — Les teignes. Paris, Masson, 1910.
18. SOUZA, A. R.; CASTRO, R. M. & SAMPAIO, S. A. P. — Sobre duas epidemias de tinha no Estado de São Paulo. Trabalho apresentado à XVII Reunião Anual dos Dermatologistas Brasileiros, Curitiba, 1960.
19. STRAUSS, J. A. — An epidemic of human ringworm due to *Trichophyton verrucosum*. New England J. Med. 261:331-336, 1959.
20. SYMPOSIUM ON GRISEOFULVIN — A.M.A. Arch. Dermatol. 81:649-882, 1960.
21. VINCENT, J.; NEEL, R. & DROUHET, E. — Traitement collectif des teignes par la griseofulvine en milieu scolaire fortement contaminé. Bull. Soc. Pathol. éxot. 53:869-877, 1960.
22. WALBY, A. L. — *Tinea capitis* (M. Audouini) in a residential school. Brit. med. J. 1:1114-1115, 1952.
23. ZIPROWSKI, L.; KRAKOWSKI, A.; SCHEWACH-MILLET, M. & BTESH, S. — Griseofulvin in the mass treatment of *Tinea capitis*. Bull. World Health Org. 23:803-810, 1960.

Recebido para publicação em 27 setembro 1961.