

Revista Brasileira de Cancerologia



N.º 3
VOL. 29
ABRIL
1983

ISSN 0034-7116

NESTE NÚMERO:

- CÂNCER DO LÁBIO INFERIOR
- TRATAMENTO CONSERVADOR NO CÂNCER DE MAMA INICIAL
- NEUROADENÓLISE HIPOFISÁRIA: ALTERNATIVA TERAPÊUTICA PARA A DOR NO CÂNCER AVANÇADO
- RETALHO DO MÚSCULO GRANDE DORSAL
- INFECÇÃO DURANTE A APLASIA NO TRATAMENTO DE INDUÇÃO DAS LEUCÊMIAS AGUDAS MIELOBLÁSTICAS
- DETERMINAÇÃO DE RECEPTORES HORMONAIS EM CÂNCER DE MAMA: MÉTODO HISTOQUÍMICO
- COLUNA DE BERTIN — PSEUDOTUMOR RENAL (DESCRIÇÃO DE UM CASO*)
- O DISCURSO E A PRÁTICA NAS POLÍTICAS ATUAIS DE SAÚDE

Revista Brasileira de Cancerologia



COMISSÃO DE PUBLICAÇÃO

Walter Roriz
Sérgio Allan
Luis Souhami Filho
Elzamann Magalhães
Emílio Mitidieri

EDITOR

Jorge Wanderley

REDAÇÃO

† Carlos Gentile de Melo
Márcio Octávio Agnese
Luiz Eduardo M. Bermudez
Secretária: Vera de Castro Silva

JORNALISTA RESPONSÁVEL

Dr. João Ferreira Santos Neto

ARTIGOS

2 CÂNCER DO LÁBIO INFERIOR

— *Carlos Alberto Barreto de Mendonça, Jacob Kligerman, Fernando Antonio Oliveira de Medeiros*

7 TRATAMENTO CONSERVADOR NO CÂNCER DE MAMA INICIAL

— *Ary Frauzino Pereira, Marcos Pires e Albuquerque, Sérgio Tkacz*

11 NEUROADENÓLISE HIPOFISÁRIA: ALTERNATIVA TERAPÊUTICA PARA A DOR NO CÂNCER AVANÇADO

— *Feliciano Pinto, Sergio de Paula Gomes*

16 RETALHO DO MÚSCULO GRANDE DORSAL

— *Mario S.L. Galvão*

24 INFECÇÃO DURANTE A APLÁSIA NO TRATAMENTO DE INDUÇÃO DAS LEUCEMIAS AGUDAS MIELOBLÁSTICAS

— *Maria do Socorro P. de Oliveira*

32 DETERMINAÇÃO DE RECEPTORES HORMONAIS EM CÂNCER DE MAMA: MÉTODO HISTOQUÍMICO

— *M.R.Q. Kastner, A.M.S. Schettino, Sonia O. Guerra, Onofre F. de Castro*

40 COLUNA DE BERTIN — PSEUDOTUMOR RENAL (DESCRIÇÃO DE UM CASO*)

— *Marco Pinho Alves, Denise Madeira Moreira Passos, João Paulo Matushita*

44 O DISCURSO E A PRÁTICA NAS POLÍTICAS ATUAIS DE SAÚDE

— *Maria Clara Pinto Rillos*

RELAÇÃO DO CONSELHO EDITORIAL

Adayr Eiras de Araújo — RJ
Adonis R.L. de Carvalho — PE
Alipio Augusto Camelo — RJ
Aloysio Salles da Fonseca — RJ
Antônio Carlos C. Junqueiras — SP
Antônio de Oliveira Lima — RJ
Antônio Pedro Mirra — SP
Antônio Pinto Vieira — RJ
Ary Frauzino Pereira — RJ
Augusto Gonzaga — RJ
Carlos José Serapião — RJ
Celso Werneck Ribeiro — RJ
Clementino Fraga Filho — RJ
Djalma de Oliveira — PE
Edmur Flávio Pastorelo — SP
Ernani Aboim — RJ
Fernando Paulino — RJ
Geraldo Mattos de Sá — RJ
Hiram Silveira Lucas — RJ
Hugo Caire Farias — RJ
Humberto Torloni — DF
Ivo Carlos Roestler — PE
Jaime Queiroz Lima — PE
Jean Chicre Miguel Bittar — RJ
João Abrão — RJ
João Sampaio Júnior — SP
Jorge Sampaio de Marsillac Motta — RJ
José Aristodemo Pinotti — SP
José Barbosa — SP
José Caetano Cançado — MG
José Hilário Oliveira e Silva — RJ
José Wazzen da Rocha — RJ
Josias de Andrade Sobrinho — RJ
Luiz Carlos Calmon Teixeira — BA
Mercês Pontes Cunha — PE
Nildo Eimar de Almeida Aguiar — RJ
Romero Bezerra Barbosa — DF
Walter Correa de Souza — RJ

FUNDADORES

Alberto Lima Moraes Coutinho
Jorge Sampaio de Marsillac Motta
Mario Kroeff
Moacyr Santos Silva
Sergio Lima de Barros Azevedo

Composição, diagramação, arte-final, fotolitos e impressão:

Editora Lidador Ltda.

*Rua Paulino Fernandes, 58 —
Botafogo. Tels.: 266-7179 — 266-4105
e 286-7593. Rio de Janeiro — RJ*

Câncer do Lábio Inferior

CARLOS ALBERTO BARRETO DE MENDONÇA
Residente do 3º ano da Seção de Cabeça e Pescoço do INCa.

JACOB KLIGERMAN
Chefe da Seção de Cabeça e Pescoço do INCa.

FERNANDO ANTONIO OLIVEIRA DE MEDEIROS
Residente do 1º ano da Seção de Cabeça e Pescoço do INCa.

RESUMO

Os autores apresentam a análise de 190 casos selecionados de câncer do lábio inferior tratados no Instituto Nacional de Câncer — RJ, no período de 1970 a 1978.

Dados estatísticos revelam ser este tumor mais freqüente em pacientes do sexo masculino, de raça branca e com idade superior a 50 anos. Aspectos etiológicos e de histopatologia são também discutidos.

A importância do diagnóstico precoce é enfatizada, e quanto ao tratamento houve semelhança nos resultados obtidos com cirurgia ou radioterapia nas lesões iniciais e superioridade evidente da cirurgia nas lesões avançadas.

UNITERMOS: *Lábio Inferior, Carcinoma*

INTRODUÇÃO

O câncer do lábio inferior é uma das neoplasias mais freqüentes no setor de cabeça e pescoço.

O presente trabalho pretende analisar uma série de 190 casos de câncer do lábio inferi-

or, diagnosticados e tratados no Instituto Nacional de Câncer — Rio de Janeiro — no período compreendido entre 1970 e 1978.

De uma série inicial de 457 casos de afecções que atingiam o lábio inferior, procuramos selecionar aquelas que ti-

nham diagnóstico histopatológico que comprovassem o carcinoma epidermóide e fornecessem um mínimo de informações avaliáveis.

Todos os casos analisados localizavam-se sobre a mucosa do lábio inferior; foram excluídas as invasões secundárias por lesão da pele.

INCIDÊNCIA

Segundo o Third National Cancer Survey (1969-1971), (USA), o câncer do lábio inferior representa somente 1,1% de todos os tumores malignos no homem e 25 a 30% de todos os tumores da cavidade¹ bucal. Ocorre de preferência no sexo masculino, entre a quinta e sétima décadas de vida. É raro nos jovens, exceto em portadores de xeroderma pigmentoso, e em mulheres com *síndrome de Plummer-Vinson*¹. Os indivíduos de cor branca e olhos claros são mais

suscetíveis ao câncer de lábio¹.

Na casuística do Instituto Nacional de Câncer, no período compreendido entre 1970 e 1978, o sexo masculino preponderou na proporção de 4:1, o que corresponde em números absolutos a 152 casos (80%) para 38 casos, sendo 20% no sexo feminino (Tabela 1). A frequência nos brancos foi de 179 casos (94,2%); nos negros, quatro casos (2,1%). Dados correspondentes encontrados na literatura sugerem ser a raça negra mais resistente a esse tipo de tumor pela ação protetora oferecida pela melanina (Tabela 2)².

Tabela 1

SEXO		
Masculino	152	80%
Feminino	38	20%

Tabela 2

COR		
Branca	179	94,2%
Preta	4	2,1%
Outras	6	3,2%

A tabela 3 mostra que substancial porcentagem de pacientes situa-se acima dos 50 anos de idade^{1,12}. Somente cinco casos apresentam-se abaixo dos 20 anos, e em todos eles o câncer de lábio originou-se em lesões de xeroderma pigmentoso.

ETIOLOGIA

O câncer do lábio inferior, como as lesões malignas da pele, é comum em indivíduos com predisposição, especialmente quando expostos a elementos como a luz solar intensa². É controversa a influên-

Tabela 3

ANOS	Nº	%	IDADE
0 a 10	1	0,05	
11 a 20	4	2,10	
21 a 30	6	3,15	
31 a 40	16	8,42	
41 a 50	25	13,15	48,94%
51 a 60	46	24,21	
61 a 70	47	24,73	
71 a 80	32	16,84	
+ 80	13	6,84	
TOTAL	190		

cia do fumo na etiologia deste tipo de câncer¹²; entretanto parece evidente que entre fumantes de cachimbo seja mais freqüente, pois o traumatismo continuado e o calor sobre um mesmo local do lábio podem ser responsáveis pelo seu surgimento^{2,6}. Na nossa série (Tabela 4) 116 pacientes faziam uso habitual de fumo isoladamente, e em 46 casos além do fumo, havia também ingestão de álcool, que é outro fator irritativo da mucosa.

Tabela 4

FATORES DE ALTO RISCO	
Xeroderma pigmentoso	5
Fumo	116
Álcool	56
Sol	2
Radiação	1
Fumo e álcool	46
Sem informações	62

A má higiene bucal e traumatismos repetidos nas suas mais variadas formas produzem irritação crônica da mucosa, como a deficiência dietética que a maioria destes pacientes apresentam, são considerados fatores de alto risco na gênese das lesões neoplásicas. As lesões benignas do lábio, como ceratoses ou leucoplasias, fissuras crônicas, papilomas, podem ser pontos de origem do câncer do lábio. A ressecção da

lesão pré-cancerosa por procedimento cirúrgico simples pode evitar o aparecimento de grande número de casos.

HISTOPATOLOGIA

Por definição, o câncer do lábio se localiza na mucosa (vermelhão do lábio) ou na orla cutâneo-mucosa entre a linha média e a comissura. Ocasionalmente pode comprometer praticamente toda a superfície do lábio, sendo originado de focos múltiplos.

Todos os 190 casos da nossa série histopatologicamente comprovados eram de carcinomas epidermóides. Os graus de diferenciação variaram de bem diferenciados (o que representa 185 casos do total), enquanto em apenas quatro casos o diagnóstico foi de carcinoma epidermóide moderadamente diferenciado; houve somente um caso de carcinoma epidermóide indiferenciado (Tabela 5).

Há três formas clínicas principais: exofítico ou vegetante, endofítico ou úlcero-infiltrante e o verrucoso². O tipo mais encontrado é o vegetante, com pouca infiltração da lesão. Já no úlcero-infiltrante, o comprometimento de estruturas mais profundas é mais evidente, com bordas endurecidas e crescimento mais lento, evoluindo em direção à pele, musculatura e algumas vezes à man-

Tabela 5

TIPO HISTOLÓGICO	Nº DE CASOS
Carcinoma epidermóide bem diferenciado	185
Carcinoma epidermóide moderadamente diferenciado	4
Carcinoma epidermóide indiferenciado	1
TOTAL	190

díbula. A forma verrucosa confunde-se bastante com os papilomas, cujo diagnóstico diferencial é difícil. Esta forma tem a peculiaridade de ser menos agressiva, embora localmente comprometa extensas áreas. E em termos de prognóstico, esta é a forma clínica que apresenta maiores índices de curabilidade; entretanto quando submetidos a tratamento radioterápico tais lesões podem se tornar indiferenciadas com a agressividade biológica que lhes é peculiar.

METÁSTASES

O sistema linfático no lábio inferior foi muito bem descrito por Rouvière (Apud Gutman e Suen)^{2, 4}. Os linfáticos drenam para os linfonodos submentonianos e submandibulares. O grupo submandibular coleta a rede mucosa e porção lateral da pele do lábio, principalmente os linfonodos pré-vasculares, enquanto o grupo submentoniano recebe os linfáticos aferentes da porção média do lábio⁵, nesta o comprometimento contralateral é freqüente e deve ser observado na exploração propedêutica.

A pesquisa sistemática dos grupamentos ganglionares permite um correto estadiamento, fator principal no planejamento terapêutico e no prognóstico.

DIAGNÓSTICO

O câncer do lábio é em geral diagnosticado em sua fase inicial e graças a essa precocida-

de diagnóstica, excelentes resultados são relatados na literatura. Comumente o paciente procura o médico apresentando no lábio uma ferida cuja cicatrização não se efetivou em uma ou duas semanas. Esta queixa representou 100% na nossa série. As lesões precursoras da neoplasia, como ceratoses, leucoplasia, corno cutâneo, fissuras crônicas e papilomas devem sempre que possível, ser ressecados, pois não é infreqüente o encontro do carcinoma *in situ* nestas lesões. Toda lesão suspeita, obrigatoriamente deverá ser biopsiada e levada a exame histopatológico, que é a única forma efetiva de diagnóstico seguro².

Existe uma relação direta entre o tempo de evolução da doença e sua extensão; e relação inversa quanto ao prognóstico. Lesões iniciais são geralmente tratadas com ótimos resultados tanto pela cirurgia como pela radioterapia, enquanto que nas lesões avançadas os resultados obtidos são quase sempre precários, envolvendo ressecções cirúrgicas amplas, com mutilações inevitáveis (Tabela 6).

O prognóstico e o tratamento do câncer do lábio baseiam-

Tabela 6

TEMPO DE EVOLUÇÃO DA DOENÇA		
Menos de 6 meses	65	34,2%
De 6 a 12 meses	45	23,7%
De 12 a 24 meses	21	11,8%
Acima de 24 meses	32	16,8%
Sem informações	27	14,2%

se na extensão local da lesão, grau de diferenciação histológica, tempo de evolução da doença e presença ou ausência de linfonodos comprometidos — determinados principalmente por suas características palpatórias: situação, consistência e mobilidade. A tabela 7 mostra o estadiamento clínico observado nos 190 casos por ocasião do primeiro exame. Em 73 casos, não foi feito o estadiamento e dos 117 casos estadiados, 58 pacientes apresentavam lesões com menos de 2 cm, e linfonodos cervicais palpáveis foram detectados em somente três casos. Lesões entre 2 a 4 cm em 28 casos; cinco destes apresentavam linfonodos palpáveis. As lesões mais avançadas foram encontradas em 33 casos, e linfonodos clinicamente positivos em sete pacientes.

Tabela 7

ESTADIAMENTO CLÍNICO			
	NO	N+	TOTAL
T1	55	3	58
T2	21	5	26
T3	23	5	28
T4	3	2	5
	102	15	117
OBS: Os casos previamente tratados num total de 73 não foram estadiados.			

De maneira global, não considerando a extensão da lesão

no lábio, a porcentagem de linfadenopatia palpável clinicamente foi de 12,8% em nossa série.

TRATAMENTO

No tratamento do câncer do lábio inferior é necessário considerarmos separadamente o tratamento da lesão primária e o das metástases cervicais, quando presentes. Deve também ser considerado qualquer tratamento prévio — quando utilizado — e o grau de diferenciação da neoplasia.

Por mais de uma ocasião nos referimos ao fato de que as lesões iniciais tanto podem ser tratadas pela cirurgia como pela radioterapia.

A literatura médica mostra índices de curabilidade excelentes^{6, 8}. Ward e Hendrick¹¹ apontam 89% para cirurgia e 79% para radioterapia em cinco anos; Regato¹⁰ mostra 81% para radioterapia e 94% para cirurgia. Na nossa série houve equivalência de resultados entre cirurgia e radioterapia com ligeira superioridade para a última, devido ao fato de que as lesões mais agressivas são tratadas pela cirurgia.

O seguimento de pacientes por cinco anos em nosso meio é extremamente difícil. Cerca de 50% dos casos não retornaram ao hospital após o primeiro ano e nenhum dos que foram chamados respondeu. Nosso grupo com seguimento de cinco anos representa 20% do total de casos.

Nas lesões avançadas a superioridade do tratamento cirúrgico é evidente, pois as lesões residuais após tratamento radioterápico são freqüentes, requerendo quase sempre tratamento cirúrgico complementar para controle da doença (Tabelas 8 e 9)^{2, 3}.

No grupo tratado pela radioterapia — 47 casos — as lesões residuais estiveram presentes em 12 casos e ocorreu um óbito por doença não controlada.

Tabela 8

TRATAMENTO CIRÚRGICO				
Estadiamento	Nº de Casos	Recidiva	Óbitos	N+ após tratamento
T1 NO MO	48	1	0	3
T2 NO MO	15	0	3	4
T3 NO MO	14	0	1	1
T4 NO MO	2	0	1	1
T1 N+ MO	1	0	0	0
T2 N+ MO	2	1	0	0
T3 N+ MO	3	0	1	0
T4 N+ MO	2	0	1	0
Não estadiados	41	2	2	2
TOTAL	128	4	9	11

Tabela 9

TRATAMENTO RADIOTERÁPICO				
Estadiamento	Nº de Casos	Recidiva	Óbitos	N+ após tratamento
T1 NO MO	7	0	0	0
T2 NO MO	6	0	0	0
T3 NO MO	9	5	1	0
T4 NO MO	1	1	0	0
T1 N+ MO	2	0	0	0
T2 N+ MO	3	0	0	0
T3 N+ MO	2	1	0	0
T4 N+ MO	0	0	0	0
Não estadiados	17	5	5	1
TOTAL	47	12	1	1

No grupo tratado pela cirurgia isoladamente — 128 casos — ocorreram recidivas em quatro casos e nove pacientes faleceram por doença não controlada. Em relação ao aparecimento de metástases cervicais após tratamento da lesão primária, nossa série apresentou o seguinte quadro: radioterapia 4,7% e cirurgia 8,5%.

CONCLUSÃO

O câncer de lábio inferior, quando inicial, tem um prognóstico excelente, desde que convenientemente tratado. A precocidade de diagnóstico tem favorecido o tratamento e grande parte dos portadores desta lesão procuram atendimento

em fase inicial da doença. A diferenciação histológica e as características macroscópicas da lesão deverão ser observadas no planejamento terapêutico.

O baixo índice de comprometimento metastático dos linfonodos cervicais nas lesões iniciais contra-indica o tratamento profilático do pescoço, ficando este reservado para os casos de invasão clinicamente demonstrável de linfonodos ou para lesões indiferenciadas^{7, 8, 9}.

No caso de pescoço com linfonodos clinicamente "positivos", a indicação para dissecação radical do pescoço é absoluta. Nos casos de lesão indiferenciada e agressiva, porém com pescoço clinicamente "ne-

gativo", a disseção será modificada. O esvaziamento supra-omohioideu fica reservado somente para os casos de lesão mediana.

Apesar dos resultados de sobrevivência se equivalerem com o tratamento pela cirurgia ou pela radioterapia, a longo prazo o tratamento cirúrgico é superior, tendo-se observado casos de radionecrose tardia em pacientes irradiados há vários anos.

SUMMARY

The authors present an analysis of 190 selected cases of lower lip carcinoma treated in the National Cancer Institute of Rio de Janeiro (Brazil) between 1970 and 1978.

Statistical survey showed that the tumor was more frequent in white males over fifty years.

No difference was obtained when surgical treatment or radiotherapy were compared in early lesions. In advanced lesions, surgical treatment was significantly superior to radiotherapy.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BARBOSA, J.F. — Câncer da Boca, São Paulo, Prociencx, 1962, 19ª ed.
2. BAKER, S.R.; KRAUSE, C.J. — Cancer of the lip. *in*: Cancer of Head and Neck., Suen, J.Y.; Myers, E.N., Churchill Livingstone, 1981.
3. BROWN, R.G. *et al.* — Advanced and Recurrent Squamous Carcinoma of the Lower Lip., *Am. J. Surg.* 32: 492, 1976.
4. GUTMAN, A.S. — Tratamento do Câncer do Lábio Inferior pelo Aplicador Duplo de Rádium. *Revista Brasileira de Cancerologia* 26: 5-43, 1976.
5. HAAGENSEN, C.D.; FEIND, C.R.; HERTER, F.P.; SLANETZ, C.A.; WEINBERG, J.A. — The Lymphatics in Cancer., W.B. Saunders Co., Philadelphia, 1972.
6. HELLER, K.S.; SHAH, J.P. — Carcinoma of the lip., *Am. J. Surg.* 138: 600, 1979.
7. HENDRICKS, J.L. *et al.* — Carcinoma Invasivo do Lábio Inferior, Clínicas Cirúrgicas da América do Norte 57: 837-44, 1977.
8. HORNBEACK, N.B.; SHIDNIA, H. — Carcinoma of the Lower Lip., *Cancer* 41: 352, 1978.
9. PERRAS, C. — Carcinoma of the lip., *Am. J. Surg.* 104:746, 1962.
10. REGATO, J.A.; SPJUT, H.J. — Ackerman and del Regato Cancer Diagnosis, Treatment and Prognosis, ed. The C.V. Mosby Co., St. Louis., 1977.
11. WARD, G.E.; HENDRICK, J.W. — Cancer of the Lips., *in*: Diagnosis and Treatment of tumors of the Head and Neck, Williams & Wilkins Co. Baltimore, 1950.
12. WURMAN, L.H.; ADAMD, G.L.; MEYERHOFF, W.L. — Carcinoma of the lip., *Am. J. Surg.* 130: 470, 1975.
13. ROUVIÈRE, H. — Anatomia Humana, Descritiva Topográfica — Tomo I, 3ª ed., Madri — Bailly — Bailliere.

Tratamento Conservador no Câncer de Mama Inicial

ARY FRAUZINO PEREIRA

Diretor do Instituto Nacional de Câncer — Rio de Janeiro.

MARCOS PIRES E ALBUQUERQUE

Médico Assistente do Serviço de Cirurgia Geral do Hospital de Oncologia — Rio de Janeiro.

SÉRGIO TKACZ

Médico Assistente do Serviço de Cirurgia Geral do Instituto Nacional de Câncer — Rio de Janeiro.

RESUMO

Os autores propõem um Protocolo para o tratamento do carcinoma inicial da mama.

Discutem as indicações e mostram as vantagens sobre os outros métodos propedêuticos utilizados até o momento, analisando os resultados de 14 pacientes tratadas dentro desse protocolo.

UNITERMOS: *Câncer da mama; Tratamento do câncer da mama.*

INTRODUÇÃO

São muitos os protocolos propostos no tratamento do câncer precoce da mama. Este fato deve-se aos mais recentes avanços da quimioterapia e imunoterapia que permitem, a cada dia, novas combinações terapêuticas no tratamento do carcinoma da mama.

Relatamos neste trabalho a nossa conduta atual na Clínica Dr. Ary Frauzino — RJ, no tratamento do carcinoma precoce da mama utilizando um

esquema *quimioterapia-cirurgia-quimioterapia* visando um efeito cosmético satisfatório mediante a realização de uma *segmentectomia com esvaziamento axilar* combinada a um esquema quimioterápico pré e pós-operatório.

Propomos um tratamento em três fases. A fase I consta de um período curto de poliquimioterapia (Quadro 1) com cerca de três a quatro ciclos. Na fase II procedemos à segmentectomia com esvaziamento axilar, retornando à poliqui-

mioterapia na fase III.

Esta quimioterapia inicial tem por finalidade bloquear a periferia do tumor (atuando sobre a multicentricidade tumoral¹), tornando oncologicamente viável uma ressecção mais econômica.

Na prática, a quimioterapia prévia à cirurgia nos tem permitido avaliar a resposta involutiva do tumor, assim como seu grau de tolerabilidade. Os resultados na fase I algumas vezes se têm mostrado tão efetivos que a lesão pode tornar-se imperceptível ao término do quarto ciclo. É importante que tal fato não ocorra pois irá dificultar posteriormente a cirurgia na delimitação dos bordos da ressecção e o exame histopatológico da peça operatória.

O carcinoma de mama pode ser diagnosticado por suas características clínicas e mamográficas; entretanto, por ini-

ciarmos o tratamento pela quimioterapia, achamos conveniente uma biópsia por punção como medida inicial para comprovação histológica.

A segmentectomia com esvaziamento axilar é realizada na fase II, seguinte. Esta operação entretanto somente é possível nas lesões do QSE, pois é realizada em monobloco mediante uma incisão que se prolonga pelo bordo externo do músculo grande peitoral (Figura 1). Ganhando acesso à axila procede-se ao esvaziamento axilar em seus três níveis da cadeia ganglionar, principal sistema de drenagem dos tumores do QSE.

Em nosso levantamento de 148 casos de carcinoma da mama, 60% das lesões localizavam-se no QSE, percentual este coincidente com o de outros autores, permitindo a realização desta operação na grande maioria dos casos.

Procedemos sempre à realização do esvaziamento axilar pelos seguintes motivos:

- Na realidade ainda não existem meios propedêuticos capazes de avaliar pré-operatoriamente as reais condições destes gânglios regionais.
- Apesar de um exame clínico metuculoso, somente o estudo histológico mostrará realmente a presença ou não de comprometimento axilar, determinando, nos casos positivos, uma modificação no estadiamento pré-operatório.
- O estudo histológico da peça cirúrgica também nos dará conhecimento do grau de invasão ganglionar, importante fator para a sobrevida da paciente.

Reiniciamos a quimioterapia adjuntiva no pós-operatório mediato (fase III) mantendo-se agora em intervalos de

3/3 semanas de acordo com as condições hematológicas por um período de 18 meses, usando o esquema de cinco drogas proposto por Cooper (Quadro 1). Após este período, modificamos o esquema para o CMF (Quadro 2) por mais seis meses. Concomitantemente com a quimioterapia a paciente se submete a uma avaliação imunológica para tratamento imunoterápico com o BCG por escarificação.

Quadro 1

ESQUEMA QUIMIOTERÁPICO DE CINCO DROGAS Cooper — Mod. M. Santos Silva	
VCR	1 mg/m ² IV. Dose máxima 1 mg
CTX	600 mg/m ² IV. Dose máxima 1 g
5FU	600 mg/m ² IV. Dose máxima 1 g
MTX	25 mg/m ² IV. Dose máxima 50 mg
PDN	15 mg/m ² IV. Dose máxima 30 mg

Quadro 2

ESQUEMA QUIMIOTERÁPICO CMF Group Study of Eastern Cooperative Oncology	
CTX	100 mg/m ² VO x 14 dias
MTX	40 mg/m ² IV dias 1 e 8
5FU	600 mg/m ² IV dias 1 e 8

Análise dos resultados (Quadro 3)

Realizamos 14 cirurgias do tipo segmentectomia com esvaziamento axilar de acordo com este Protocolo. Todas as lesões encontravam-se no QSE.

Foram classificadas sete pacientes Estádio I e sete Estádio II, pós-operatoriamente. Todas as pacientes alcançaram uma sobrevida de mais de cinco anos. Duas pacientes faleceram após cinco anos em decorrência de manifestações sistêmicas da doença, uma do Estádio I e outra do Estádio II. As demais encontravam-se sob controle e livres de doença detectável.

Duas delas já alcançaram 10 anos de sobrevida.

COMENTÁRIOS

Alguns aspectos neste trabalho merecem ser ressaltados. Em primeiro lugar sabemos que o câncer de alguns órgãos e tecidos pode ser multicêntrico de origem. Este comportamento foi reconhecido por Gallager¹ nos tumores de ma-

ma. Mais recentemente várias publicações de Urban^{5,6} mostram que 20% de uma série de 337 mulheres com todos os tipos de carcinomas intraductais infiltrantes e não infiltrantes apresentavam tumor bilateral, o que fez com que o autor realizasse rotineiramente biópsias na mama oposta.

Sob este ponto de vista fica difícil não se proceder à mastectomia radical bilateral como alguns autores têm preconizado. Por outro lado, vários autores têm defendido um tratamento cirúrgico mais conservador, dando maior ênfase à quimioterapia adjuvante e à radioterapia.

Portanto, hoje temos duas grandes correntes com pensamentos opostos em relação ao tratamento do câncer da mama. Uma corrente radical, agressiva, tenta cirurgicamente resolver o problema de multicentricidade e a outra, com Lewison⁷, B. Fischer², Mustakalio⁴ e Porritt³, busca na cirurgia a ressecção alargada do tumor primitivo, deixando à quimioterapia adjuvante a er-

Síntese dos resultados obtidos com este protocolo de tratamento
SEGMENTECTOMIA COM ESVAZIAMENTO AXILAR

ESTÁDIO	0 - 5 a.		5 - 10 a.		10 - + a.		PACIENTES
	VIVO	MORTO	VIVO	MORTO	VIVO	MORTO	TOTAL
I		0	5	1	1		7
II		0	5	1	1		7

radicação da doença; alegam que no momento em que o câncer da mama já se tenha estabelecido clinicamente, alguns, se não todos os pacientes, apresentam doença sistêmica.

Nosso pensamento atual coincide com a conduta cirúrgica menos radical uma vez que os resultados obtidos com uma cirurgia mais conservadora, como a que propomos aqui, se têm mostrado para nós semelhantes àqueles conseguidos com as mastectomias desde que consideremos a cirurgia como uma etapa do tratamento que é multidisciplinar.

Fischer² em recente publicação enfoca o controvertido comportamento da cinética celular do câncer da mama para tentar explicar a validade das segmentectomias mamárias. Cita o trabalho de Currie⁸ de 1972 que comprova a existência de depressão imunológica e a sua conseqüente reativação após a ressecção deste tumor primitivo. Será que a presença ou ausência do tumor primitivo influencia no crescimento dos focos multicêntricos? Será a cinética destes focos similar àqueles focos de metástase a distância? Estarão elas mais suscetíveis à destruição por agentes antitumorais após a remoção do tumor primitivo?

A estas perguntas formuladas por Fischer² nós também

não temos resposta. Atualmente estamos convencidos de que estes fatores quando associados à quimioterapia adjuvante são os responsáveis pela baixa, senão ausente, recidiva tumoral na mama operada.

Mustakalio⁴, em 1972, apresenta uma avaliação de 702 casos de câncer de mama tratados com segmentectomia simples e radioterapia pós-operatória alcançando 90% de sobrevida em cinco anos e 81% em 10 anos. Porritt³, em 1964, reportou 74 pacientes tratados com segmentectomia alcançando 65% de sobrevida em cinco anos.

Nossa experiência apresenta uma modificação dos trabalhos de Porritt e Mustakalio pois utiliza a quimioterapia ao invés da radioterapia. O procedimento cirúrgico, mais alargado, denota uma maior radicalidade ao dar a atenção que nos parece devida aos linfonodos axilares.

Uma conduta cirúrgica que não venha a apresentar recidivas na mama ou axila é considerada correta sob o ponto de vista oncológico. Daí a necessidade do esvaziamento axilar associado à segmentectomia. O comprometimento axilar não detectado clinicamente é o grande motivo dos maus resultados com uma conduta cirúrgica do tipo conservadora. A tumorectomia simples, por

exemplo, nas pacientes que recusam uma cirurgia mais alargada, mostrou em nossos casos uma incidência de 28% de recidiva na mama e axila nos primeiros 12 meses de pós-operatório, sendo portanto uma técnica comprovadamente insuficiente.

Ao finalizar, podemos dizer que a segmentectomia associada ao esvaziamento axilar visa o tratamento do tumor primitivo e a quimioterapia adjuvante o tratamento sistêmico de *condição neoplásica* em que se encontra a paciente.

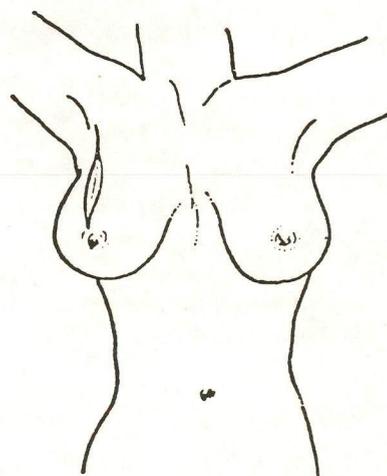


Figura 1 — Aspecto da incisão cirúrgica para a segmentectomia com esvaziamento axilar.

SUMMARY

The authors propose a protocol for the treatment of early breast cancer.

*They discuss indications, show the advantages over other prope-
deutic methods, and analyse results
in fourteen patientes treated.*

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. GALLAGER — The study of mamary carcinoma by mamography and whole organ sectioning, *Cancer* 23: 855-873, 1969.
2. FISCHER, B. — Surgery of primary breast cancer. *Breast cancer I Advances in Research and treatment*, 1-137, Churchill Livingstone, 1977.
3. PORRITT, A. — Early carcinoma of the breast, *Br. J. Surg.* 51: 214-216, 1964.
4. MUSTAKALIO, S. — Conservative treatment of breast carcinoma-review of 25 years follow-up, *Clin. Radiol.* 23: 110-116, 1972.
5. URBAN, J.A. — Primary operable breast cancer. Current status of treatment, *Rocky Mount. Med. J.* 65: 39-46, 1968.
6. URBAN, J.A. — Biopsy of the "normal" breast in treating breast cancer, *Surg. Clin. North Am.* 49: 291-301, 1969.
7. LEWISON, E.F. — The management of the contralateral breast, *Hosp. pract.* 5: 101-106, 1970.
8. CURRIE, G.A. and BASHAM, C. — Serum mediated inhibition of the immunological reactions of the patient to his own tumour. A possible role for circulating antigen, *Br. J. Cancer* 26: 427-438, 1972.

Neuroadenólise Hipofisária: Alternativa Terapêutica para a Dor no Câncer Avançado

FELICIANO PINTO
Chefe da Seção de Neurocirurgia.

SERGIO DE PAULA GOMES
Residente R³ da Seção de Neurocirurgia.

RESUMO

A injeção transnasal e transesfenoidal de álcool absoluto na hipófise tem sido realizado desde 1979 em nosso Serviço. Foram estudados 52 casos, nos quais realizamos 72 procedimentos. Os pacientes eram oriundos do Instituto Nacional de Câncer e do Hospital Adventista Silvestre.

A remissão parcial ou total do quadro algico foi possível em aproximadamente 80% dos pacientes.

UNITERMOS: *Dor no câncer. Neuroadenólise hipofisária. Hipofisectomia química.*

INTRODUÇÃO

Quando iniciamos o emprego da neuroadenólise hipofisária, tal como foi preconizada por Guido Moricca⁷, visávamos a reprodução dos resultados do autor italiano e de outros gru-

pos. Este novo procedimento tem se mostrado valioso no controle das dores do câncer avançado, sobretudo quando decorrentes de múltiplas metástases para diferentes setores da economia, em pacientes com estado geral precário.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram selecionados 52 pacientes em função de fatores como intensidade e localização das algias, comportamento biológico da neoplasia, expectativa média de vida, relação dos riscos e benefícios possíveis, e resposta esperada de outros procedimentos.

Na sua maioria, os pacientes tinham neoplasias avançadas com múltiplas metástases, estado geral severamente comprometido, e expectativa de vida inferior a um ano, encontrando-se fora de possibilidades terapêuticas quanto à doença de base; constituíam-se em um grupo com pobres perspectivas de alívio das algias pelas técnicas neurocirúrgicas convencionais.

Foram realizadas 66 neuroadenólises objetivando a remissão do quadro doloroso, e seis visando primordialmente a possibilidade de resposta das neoplasias classicamente con-

* Trabalho realizado na Seção de Neurocirurgia – Instituto Nacional de Câncer – Ministério da Saúde – Rio de Janeiro – Brasil – Dedicado ao Dr. Jorge Wanderley, pelos serviços prestados à Seção de Neurocirurgia.

sideradas como hormônio-dependentes. Neste último grupo, os pacientes não se queixavam de algias.

Em todos os procedimentos o material utilizado constou de agulhas de raquecentese B-D nº 18 de 3 1/2 polegadas e álcool absoluto, sendo eventualmente empregado o martelo cirúrgico, nos casos em que a parede e o assoalho selar eram resistentes.

A técnica consiste na introdução de uma ou mais agulhas por via transnasal e transesfenoidal, sob controle radioscópico, até o interior selar^{7, 8, 9, 10}. Após a constatação do correto posicionamento da agulha, é retirado o mandril e feita manobra de Queckenstedt. Não se evidenciando saída de líquido ou sangue, procede-se a injeção fracionada de 0,6 a 2,0 ml de álcool absoluto no parênquima hipofisário em diferentes profundidades. A motricidade ocular intrínseca e extrínseca é repetidamente avaliada durante o procedimento, sendo o mesmo imediatamente interrompido quando constatadas alterações dos padrões previamente registrados.

Quando há punção cisternal ou de estruturas vasculares, impõe-se o reposicionamento da agulha, não tendo se constituído esta ocorrência em motivo de suspensão do procedimento, nem estando relacionada com complicações específicas que pudéssemos observar.

Os pacientes foram mantidos sob neurolepto-analgesia, com anestesia tópica das fossas nasais, podendo colaborar na averiguação de possível comprometimento da motricidade e(ou) acuidade visual. A associação de lidocaína *spray* tópica, diazepam, fetanil e deidrobenezoperidol tem se mostrado, no mais das vezes, suficiente para a realização da neuroadenólise, aceitando bem os pacientes a indicação da repetição da mesma.

O tamponamento nasal não tem sido feito de rotina, pela baixa incidência de rinorragias per e pós-cirúrgicas; não houve necessidade de reposição sanguínea em nenhum paciente.

Em um paciente não foi possível completar a neuroadenólise, pelo achado per-cirúrgico de sela vazia, comprovado radiologicamente.

O número de procedimen-

tos para cada paciente foi determinado pela resposta ao primeiro, pelas raras recidivas das dores e pela expectativa de resposta de neoplasias potencialmente hormônio-dependentes.

As fotografias mostram o procedimento e o posicionamento da agulha na sela turca (Figuras 1, 2 e 3), bem como o material usado para o mesmo (Figura 4).

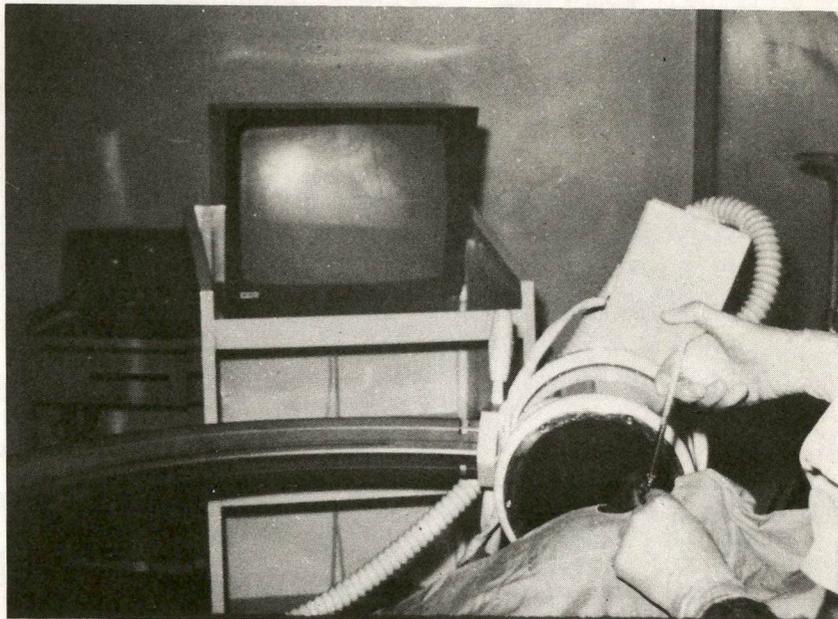


Figura 1

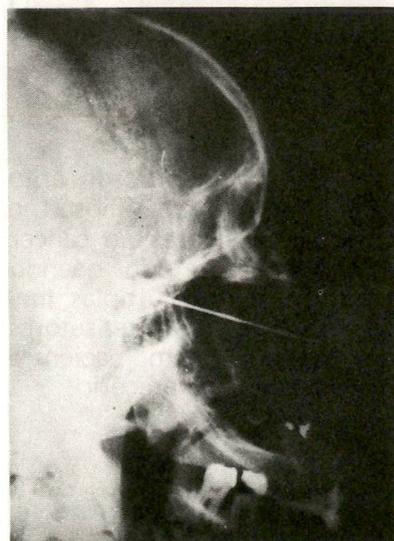


Figura 2



Figura 3

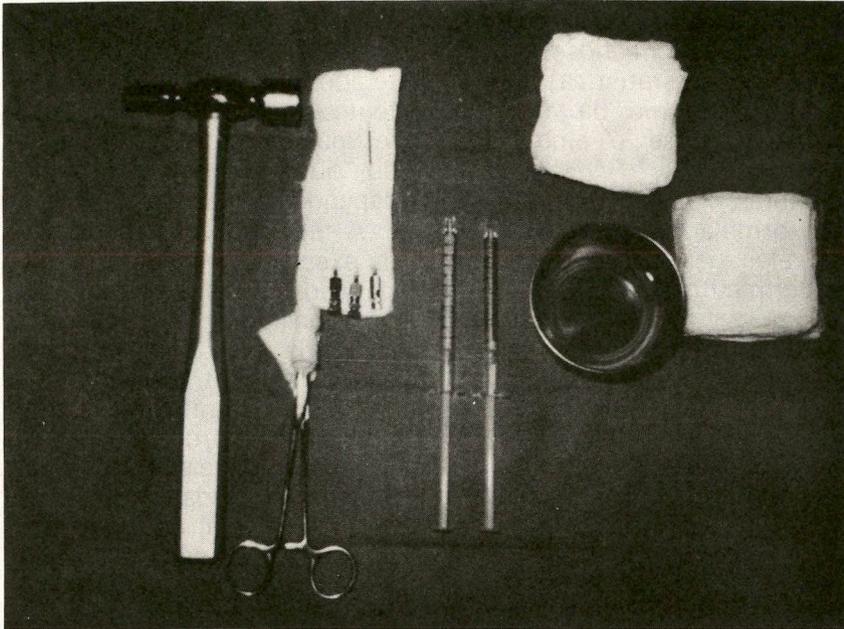


Figura 4

RESULTADOS

Utilizamos, pela sua simplicidade, a seguinte escala para avaliação da intensidade das algias no pré e pós-operatório:

- 4 — Resposta insatisfatória mesmo com o emprego de opiáceos.
- 3 — Controle das dores com opiáceos.
- 2 — Controle com analgésicos não opiáceos, injetáveis.
- 1 — Controle com analgésicos não opiáceos, orais.
- 0 — Sem dor ou analgésicos.

Na análise das respostas obtidas, foram considerados excelentes os resultados que possibilitaram uma diminuição de pelo menos três níveis, assim como aqueles em que os pacientes tenham permanecido sem dor e sem necessidade de analgésicos, independente da intensidade prévia das algias.

Os resultados regulares e bons foram relacionados, respectivamente, com a diminuição de 1 e 2 níveis.

Consideramos sem resposta os pacientes que não apresentaram modificação duradoura do seu quadro doloroso. Não foram considerados os pa-

cientes sem indicação de terapêutica da dor, e aqueles em que não foi possível o seguimento.

A avaliação das respostas foi dividida em três quadros, considerada a origem da neoplasia, a localização da dor, e a qualidade das respostas.

Não registramos diferenças estatisticamente significativas entre as respostas obtidas em pacientes com neoplasias classicamente consideradas como

Quadro 1

Resposta em função da origem da neoplasia	
Origem	Resposta
Mama	2 em 3 = 66,5%
Cabeça e pescoço	7 em 8 = 87,5%
Óssea	2 em 2 = 100%
Bexiga	1 em 1 = 100%
Pulmão	5 em 7 = 71,5%
Próstata	3 em 4 = 75%
Útero	6 em 8 = 75%
Estômago	2 em 2 = 100%
S.N.C.	1 em 1 = 100%
Desconhecido	1 em 1 = 100%
Outros	5 em 5 = 100%

Quadro 2

Respostas relacionadas com o sítio das dores

Localização	Resposta
Cabeça e pescoço	6 em 7 = 85,7%
Tórax	4 em 6 = 66,6%
M ₅ S ₅	2 em 4 = 50%
M ₅ L ₅	6 em 8 = 75%
Abdome	12 em 14 = 100%
Múltipla	12 em 14 = 85,7%

Quadro 3

Qualidade das Respostas

Excelente	— 62,32%
Boa	— 2,32%
Regular	— 13,95%
Sem resposta	— 18,95%

Resposta = 81%

hormônio-dependentes e os demais, o que também foi observado por outros autores.

As algias de remissão mais difícil têm sido as conseqüentes ao envolvimento tumoral de plexos e raízes, em contraposição às metástases ósseas ou para partes moles^{1,3,10}.

COMPLICAÇÕES

A cefaléia per e pós-cirúrgica imediata aconteceu em 19 pacientes, tendo havido resposta aos analgésicos comuns em todos os casos.

O *Diabetes insipidus* apresentado por sete pacientes somente exigiu o emprego de carbamazepina para o seu controle em dois, regredindo espontaneamente, em alguns dias, nos restantes. Em um paciente houve hipertermia, com resposta a antitérmicos comuns.

Os distúrbios da motricidade ocular e da acuidade visual remitiram em horas ou dias, havendo entretanto um paciente que evoluiu para o êxito le-

tal quando em recuperação de amaurose.

Houve necessidade de terapia corticosteróide de reposição em dois pacientes.

Dios pacientes faleceram em decorrência de insuficiência respiratória prévia, descompensada pela neuroleptoanalgesia.

As complicações encontram-se esquematizadas no quadro a seguir.

Quadro 4

Complicações em 72 Procedimentos

Cefaléia	19	} Reversíveis em horas ou dias
Hipertermia	1	
Hemianopsia	1	
Ptose palpebral	1	
Paresia do III	1	
Anisocoria	7	} Remissão espontânea em 5
Insuficiência adrenal	2	
Diabetes insipidus	7	} Regressão total em 1
Amaurose	2	
Óbitos	2	

DISCUSSÃO

A técnica empregada na realização da neuroadenólise hipofisária tem permitido variações que incluem a abordagem da sela turca com aparato de estereotaxia e *drill*, o aumento do número de agulhas e da quantidade de álcool injetada^{2,3,4,7,9,10}.

Consideramos que a forma como realizamos a neuroadenólise é tecnicamente simples, permitindo habitualmente a sua execução em menos de 15 minutos, sendo as respostas satisfatórias com morbidade e mortalidade reduzidas.

O emprego, em outros serviços, de estereotaxia e *drill* tem exigido anestesia geral e tamponamento do orifício selar com cianoacrilato, para que sejam prevenidas fistulas líquóricas^{1,3}.

O aumento da quantidade de álcool injetado em um único procedimento tem determinado um percentual elevado de *Diabetes insipidus* e de com-

prometimento ocular, complicações que são menos freqüentes na nossa estatística.

O mecanismo da ação da neuroadenólise é ainda desconhecido^{1,3,4,6,7,8,9,10}.

Numerosas hipóteses têm sido formuladas e posteriormente rejeitadas diante de novos experimentos.

Temos como fato o comprometimento da hipótese e hi-

potálamo pelo álcool absoluto, como demonstrado histopatologicamente, e *in vivo*, através do acompanhamento radiológico de contraste no parênquima hipofisário em alguns procedimentos^{6,7,10}.

Não há relação entre a analgesia e a progressão da neoplasia, independentemente da diminuição permanente das taxas dos hormônios hipofisários.

Não houve reversão da analgesia com o emprego de naloxone, o que leva a crer, em princípio, não ser a mesma mediada pelas endorfinas.

É possível que variações na produção de peptídeos pela hipófise e hipotálamo, como as neurofisinas, possam levar a modificações na integração da sensação dolorosa, embora sejam necessários estudos adicionais.

CONCLUSÃO

A neuroadenólise hipofisária no nosso como em centros

de tratamento da dor, tem se tornado uma opção válida na terapêutica das algias persistentes decorrentes de metástases múltiplas do câncer avançado, quer seja este hormônio-dependente ou não.

A técnica é simples, de rápida execução, não exige anestesia geral ou aparato complexo. Consideramos o seu baixo custo de grande importância, quando o contrário em nosso meio pode significar a inviabilidade de um procedimento.

A morbidade e mortalidade, quando avaliada a gravidade do estado geral e do prognóstico, nos parecem aceitáveis.

Os resultados obtidos em pacientes com algias de múltiplas localizações, que se constituem em graves ou mesmo insolúveis problemas terapêuticos, têm sido alentadores^{3,5,8,10}.

SUMMARY

Since 1979, 52 patients, totalizing 72 procedures, have been submitted to alcohol-induced adenolysis of the pituitary gland, in the "Instituto Nacional de Câncer" and "Hospital Adventista Silvestre". Partial or total relief of pain was achieved in nearly 80% of the these patients.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CORSEN, G.; HOLCOMB, M.L.; MOUSTAPHA ISMAIL, et al. — *Alcohol-induced Adenolysis of the Pituitary Gland: A New Approach to Control of Intractable Cancer Pain* — Anes. & Anal. Current Researcher, 1977 vol. 56, 3, May-June.
2. KATZ, J.; LEVIN, A.B. — *Treatment of Metastatic Cancer Pain by Instillation of Alcohol into the Sella Turcica* — Anesthesiology, 1977, vol. 46, pp. 115-121.
3. KATZ, J.; LEVIN, A.B.; BENSON, R.L.; JONES, A.G. — *Treatment of Pain of Diffuse Metastatic Cancer by Stereotactic Chemical Hypophysectomy: Long Term Results and Observations on Mechanism of action* — Neurosurgery, 1980, vol. 6, nº 3, pp. 268-262.
4. LIPTON, S. — *Current Views on the Therapy of Chronic Pain. Percutaneous Cervical Cordotomy and Injection of the Pituitary with Alcohol-Anaesthesia*, 33, 10, pp. 953-957.

5. LIPTON, S.; MILES, J.; WILLIAMS, N. & BARK-JONES, N. — *Widespread Cancer Pain* — Pain 5, pp. 73-82, 1978.
6. MILLES, J. & LIPTON, S. — *The Mode of Action by which Pituitary Alcohol Injections Relieve Pain. Advances in Pain Research and Therapy* — Vol. I, pp. 867-869, Ed. J.J. Bonica, New York, Raven Press, 1974.
7. MORICCA, G. — *In Progress in Anesthesiology* — Ed. T.B. Boulton, R. Brice-Smith, M.K. Sikes, G.B. Gillert and A.L. Revell — pp. 266-269 — Excerpta Med. Amsterdam, 1970.
8. MORICCA, G. — Chemical Hypophysectomy for Cancer Pain — *In Advances in Neurology*, vol. 4, pp. 707-714, Ed. J.J. Bonica, New York, Raven Press, 1974.
9. MORICCA, G. — *In Recent Advances on Pain*, pp. 313-328 — Ed. J.J. Bonica, P. Procecci and Pagni, Thomas, Springfield, Illinois, 1974.
10. MORICCA, G. — Pituitary Neuroadenolysis in the Treatment of Intractable Pain from Cancer — *In Persistent Pain*, vol. I, pp. 149-173, Ed. Lipton Academic Press, London and New York, 1977.

Retalho do Músculo Grande Dorsal

MARIO S.L. GALVÃO

Cirurgião Plástico, Responsável pela Seção de Microcirurgia Reparadora do Instituto Nacional de Câncer, Rio de Janeiro.

RESUMO

O autor apresenta uma revisão da literatura do retalho do músculo grande dorsal e descreve a experiência pessoal do uso do retalho miocutâneo na reconstrução de defeitos da face, mamas, assoalho da boca e membros inferiores.

INTRODUÇÃO

A Cirurgia Plástica é talvez a especialidade que mais se tem desenvolvido nos últimos 10 anos devido à introdução dos vários retalhos miocutâneos e os avanços da Microcirurgia Reconstructiva.

O retalho do músculo grande dorsal foi inicialmente descrito em 1906 por Tansini¹⁴, na Itália. Ele utilizou este retalho miocutâneo na reconstrução dos defeitos pós-mastectomia. D'Este (1912)⁷ e Hutchins (1939)⁸ também utilizaram este retalho na reconstrução da parede torácica.

É interessante notar que o método de Tansini ficou omitido da literatura mundial até a década de 70 quando surgiram publicações sobre diversos retalhos miocutâneos¹⁵. Uma nova era da Cirurgia Plástica surgia com o abandono dos tradicionais "tubos de pele" que eram autonomizados preferentemente na parede abdominal, e posteriormente transferidos para as regiões mais distantes através de demorados estágios cirúrgicos. Este tipo de reconstrução foi largamente usado durante a primeira e a segunda guerra mundiais, sendo os pacientes imobilizados por várias sema-

nas ou meses em posições bastante incômodas.

Estudos da anatomia cirúrgica^{1,3,5,16} permitiram o uso do retalho de Tansini nas perdas de substâncias do tórax^{10,13}, abdome⁴, cabeça e pescoço^{11,12}, e membros superiores¹⁷. O retalho foi pesquisado sendo reconhecida a sua versatilidade técnica que permite a reconstrução imediata dos defeitos num único estágio, quando utilizado na forma de retalho pediculado em ilha. Além disso, o retalho possui um pedículo longo (9,3 cm) de ótimo calibre (2,7 mm) e fácil dissecação, vindo a ser um dos retalhos preferidos pelos Microcirurgiões na reconstrução de defeitos através de transplantes com microanastomoses^{2,6,9}.

O retalho do músculo grande dorsal pode ser planejado incluindo a costela adjacente ao músculo serrátil anterior, aproveitando o seu pedículo. Pesquisas da vascularização da costela estão sendo feitas e de-

verão ser publicadas brevemente.

ANATOMIA CIRÚRGICA

O músculo grande dorsal origina-se dos processos espinhosos das seis vértebras torácicas inferiores (T6 a T12), anteriormente ao trapézio e da lâmina posterior da fáscia toracolombar pela qual está ligado aos processos espinhosos, das vértebras lombares e sacrais, aos ligamentos supra-espinhais e à parte posterior, do débito externo da crista do íleo e das três ou quatro costelas inferiores. O músculo recebe algumas fibras do ângulo inferior da escápula.

O músculo, triangular e achatado, tem a sua inserção na forma de tendão quadrilátero no sulco intertubercular do úmero, anteriormente ao tendão do redondo maior.

O músculo grande dorsal é responsável pelos seguintes movimentos: adução, extensão e rotação medial do braço (por exemplo, durante a natação); ajuda a abaixar o braço levantado contra resistência, oscilação do braço para trás, auxilia na elevação do tronco para cima e para a frente (quando os braços estão acima da cabeça como na posição de escalar); movimentos expiratórios, como por exemplo tossir ou respirar, ajuda na inspiração forçada, e, finalmente, quando o músculo está distendido, por exemplo, durante a elevação do braço, uma pressão é exercida no ângulo inferior da escápula para mantê-la junto da parede torácica. (Diagrama 1).

Vascularização: a artéria toracodorsal (e veia comitante) que é o ramo terminal da artéria subescapular é responsável pela nutrição do retalho. A artéria subescapular é o maior ramo da artéria axilar.

Inervação: o nervo do músculo grande dorsal é o nervo toracodorsal, ramo do fascículo posterior do plexo braquial (C6, C7 e C8). (Diagrama 2)

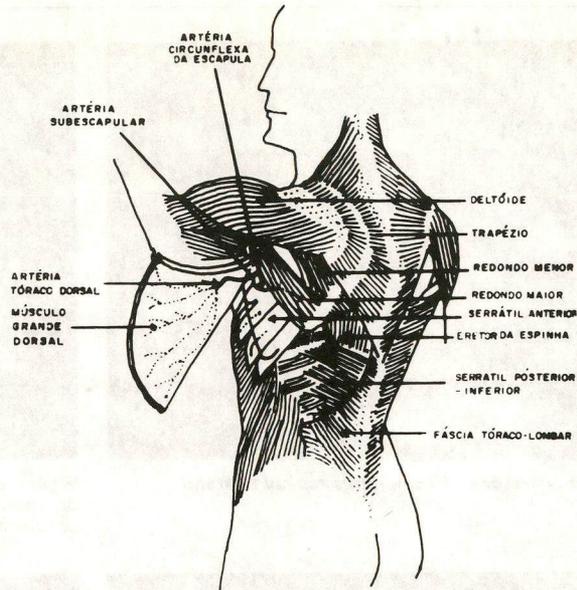
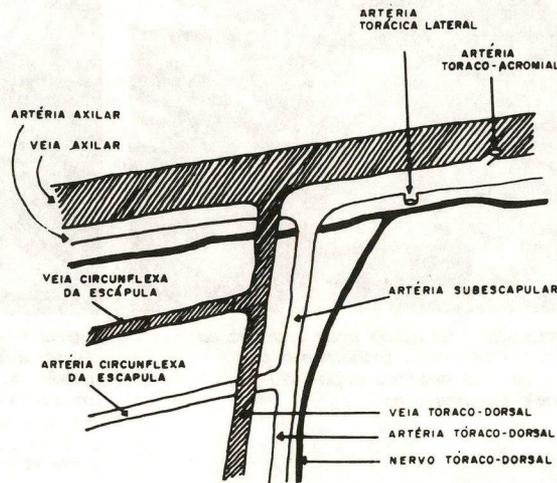


Diagrama I – Dissecção do músculo grande dorsal pediculado na artéria toracodorsal



ANATOMIA DO PEDÍCULO NEUROVASCULAR DO MÚSCULO GRANDE DORSAL (LADO DIREITO) - 92% (BARTLETT E AUTORES)

Diagrama II – Anatomia do pedículo do músculo grande dorsal

O músculo redondo maior assume as ações do músculo grande dorsal quando este é ressecado, reduzindo assim a morbidade, que é bem tolerada pelos pacientes.

RESULTADOS

O músculo grande dorsal tem sido usado na forma de retalho pediculado e retalho livre na reconstrução de mutilações e perdas de substâncias das mamas, assoalho da boca, face e

pescoço e membros superiores e inferiores.

CASO Nº 1

RECONSTRUÇÃO MAMÁRIA BILATERAL

Paciente de 62 anos de idade que foi submetida a mastectomia radical bilateral há vários anos, e desejava apenas a reconstrução do volume mamário para continuar usando *soutien*.

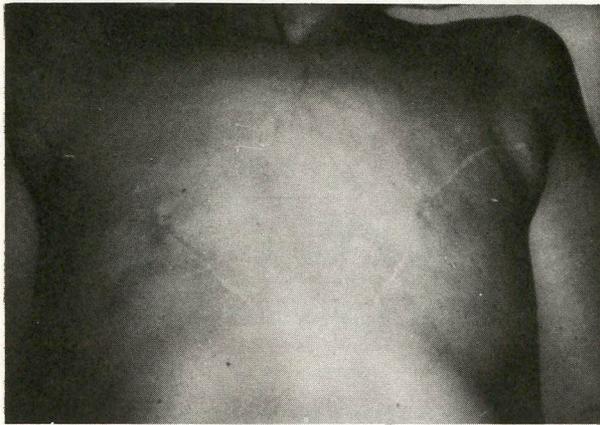


Figura 1 – Pré-operatório: Mastectomia radical bilateral.

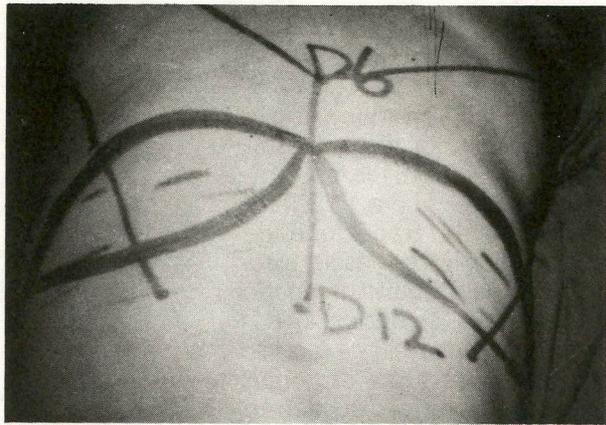


Figura 2 – Peroperatório: Demarcação de dois retalhos do músculo grande dorsal. Notar a posição da paciente em decúbito ventral.



Figura 3 – Peroperatório: Resultado após a disseção bilateral dos retalhos. Observar o fechamento por aproximação direta da área doadora depois do deslocamento da pele circunvizinha.



Figura 4 – Peroperatório: A paciente é colocada na posição de decúbito dorsal e a área receptora é dissecada através de incisão no novo sulco inframamário. Os retalhos são introduzidos pelos túneis de pele descoladas nas bordas lateral e anterior das axilas, e a seguir duas próteses de silicone tipo Cronin são introduzidas num plano profundo entre as costelas e os retalhos do músculo grande dorsal.

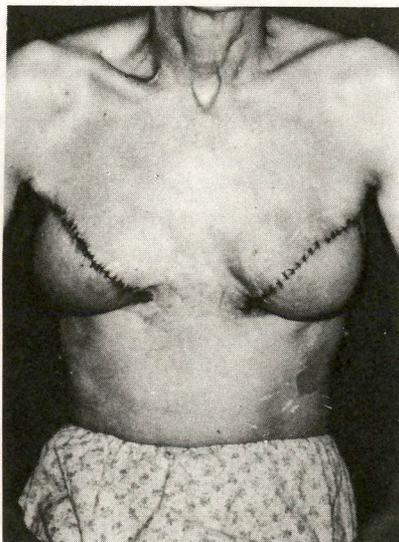


Figura 5 – Pós-operatório: Resultado 10 dias após a reconstrução das mamas.



Figura 6 – Pós-operatório: Resultado imediato em perfil.

CASO Nº 2

RECONSTRUÇÃO DO ASSOALHO DA BOCA

Paciente portadora de carcinoma espinocelular do assoalho da boca ulceração na região submandibular. Foi realizada cirurgia alargada com dissecação radical do pescoço e hemimandibulectomia incluindo a pele da região submandibular. A reconstrução necessitava de revestimento interno e externo, e, assim, foram utilizados o retalho do músculo grande dorsal no assoalho da boca e o retalho deltopeitoral na parte externa.



Figura 1 — Pré-operatório: Carcinoma espinocelular recidivado do assoalho da boca.

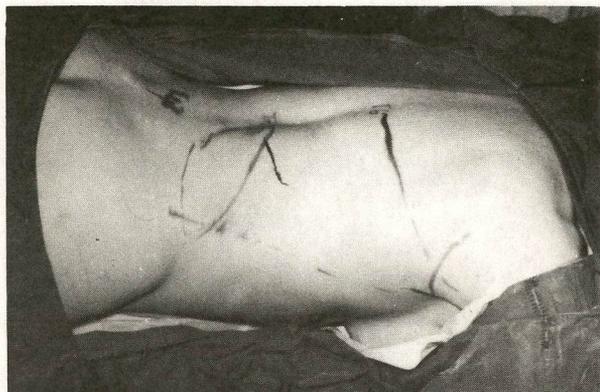


Figura 2 — Peroperatório: Planejamento da reconstrução com a marcação do retalho (paciente em decúbito ventral).



Figura 3 — Peroperatório: Após a dissecação do retalho.



Figura 4 — Peroperatório: Identificação do pedículo neurovascular.



Figura 5 — Peroperatório: Demonstrando a sutura do retalho na borda lateral da língua e assoalho da Boca anteriormente.

CASO Nº 3

RECONSTRUÇÃO DO JOELHO

Paciente de 58 anos de idade com história de recidiva de fibrossarcoma na região do joelho. Este paciente foi submetido a cirurgia alargada com ressecção da parte distal do músculo quadríceps, patela e ligamento patelar com exposição da articulação do joelho.



Figura 1 — Peroperatório: vista da perda de substância do joelho após a cirurgia radical. O ligamento cruzado anterior pode ser visto no interior da articulação do joelho.

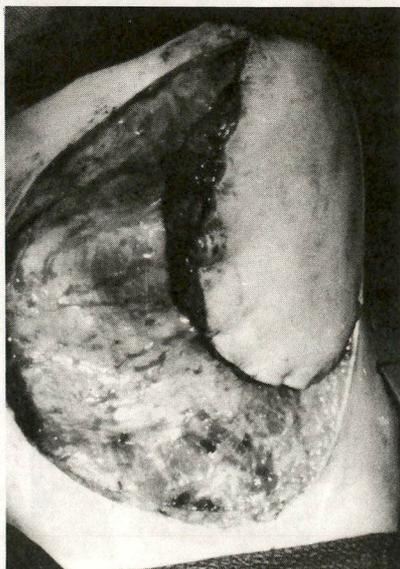


Figura 3 — Peroperatória: Demonstrando a dissecação do retalho miocutâneo.



Figura 2 — Peroperatório: Demonstrando a dissecação na área receptora da artéria superior medial do joelho e uma veia tributária da safena magna, que serão anastomosadas com a artéria e veia toracodorsal.

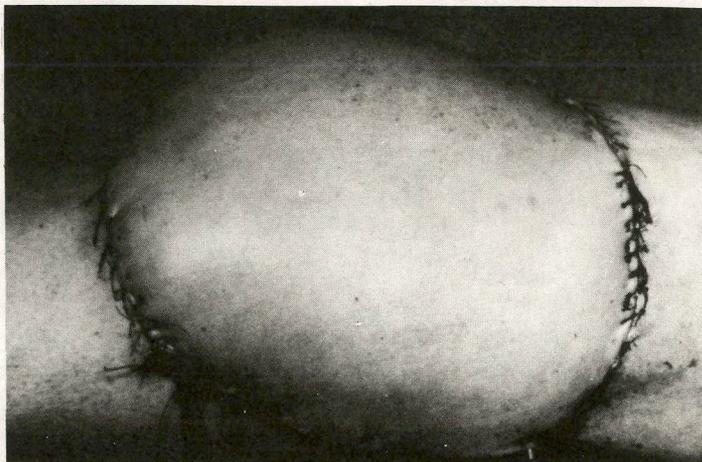


Figura 4 — Peroperatório: Resultado imediato após cirurgia.

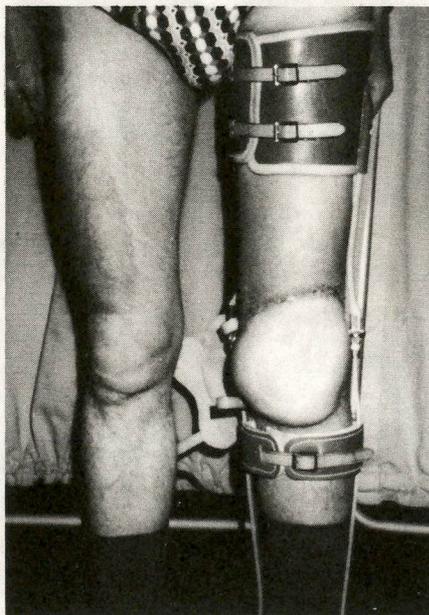


Figura 5 — Pós-operatório: Resultado três semanas após o transplante do músculo grande dorsal. O paciente obteve alta deambulando com o auxílio de prótese.

CASO Nº 4

RECONSTRUÇÃO DE DEFEITO DA PERNA

Paciente de 23 anos de idade com defeito de contorno e ulceração crônica da região posterior da perna produzida pela ressecção de lipossarcoma e músculo gastrocnêmio. A área apresentava também seqüela de radioterapia.



Figura 1 — Pré-operatório: Ulceração crônica das faces posterior e média da perna esquerda.

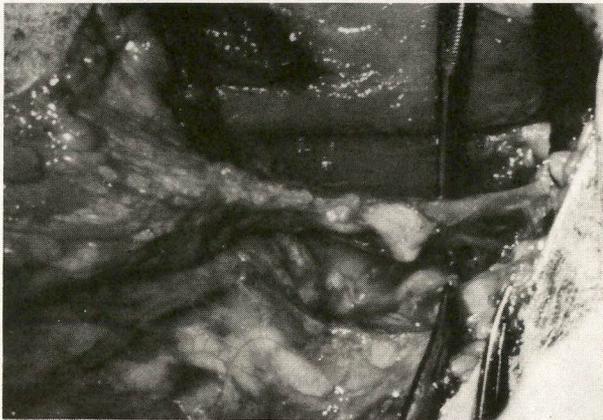


Figura 2 — Peroperatório: Vista do pedículo neurovascular do retalho mostrando a artéria e a veia acima e o nervo abaixo.



Figura 3 — Peroperatório: Após a disseção da artéria (e veia) tibial posterior a úlcera foi ressecada incluindo a pele danificada pela radioterapia.



Figura 4 — Pós-operatório: Resultado uma semana após o transplante do músculo grande dorsal. As articulações do joelho e do tornozelo foram imobilizadas com gesso durante 15 dias.

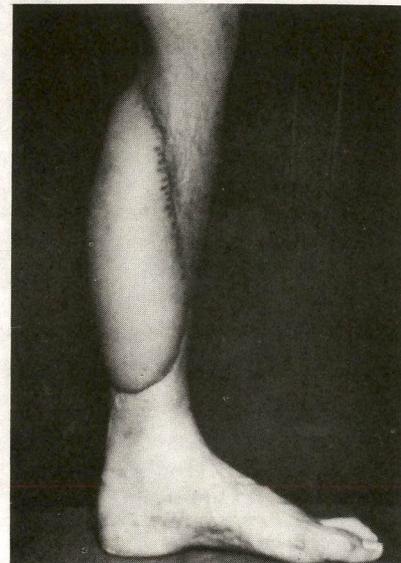


Figura 5 — Pós-operatório: Resultado três semanas após a reconstrução, quando o paciente teve alta hospitalar.

CASO Nº 5

RECONSTRUÇÃO DE DEFEITO DA FACE

Paciente de 64 anos de idade portadora de carcinoma basocelular recidivado da região pré-auricular esquerda.

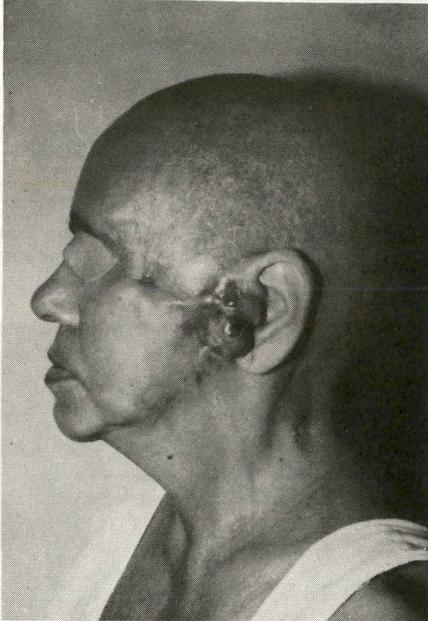


Figura 1 – Pré-operatório: Carcinoma basocelular da região pré-auricular.



Figura 3 – Peroperatório: Demonstrando a dissecção do retalho miocutâneo a ser transplantado para a face.

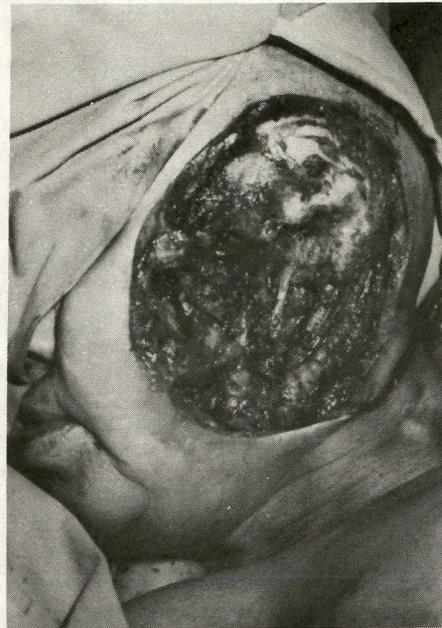


Figura 2 – Peroperatório: Ressecção alargada incluindo o ramo ascendente da mandíbula, parede lateral do maxilar superior e parte do malar e do ouvido médio. Foi dissecada na área receptora a artéria facia juntamente com a veia comitante.



Figura 4 – Pós-operatório: Resultado seis meses após a reconstrução da perda de substâncias. A paciente foi submetida posteriormente à reconstrução do conduto auditivo externo.

SUMMARY

The author describes his own experience on the use of myocutaneous flaps to repair defects of the face, breasts, floor of mouth and legs following wide excisions of malignant tumors.

A brief revision of the literature and surgical anatomy of the latissimus dorsi flap is also presented.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BARTLETT, S.P.; MAY, J.W. and YAREMCHUK, M.J. — The latissimus dorsi muscle: A fresh cadaver study of the primary neurovascular pedicle. *Plast. Reconstr. Surg.*, 67: 631, 1981.
2. BAUDET, J.; GUIMBERTEAU, J. and NASCIMENTO, E. — Successful clinical transfer of two free thoraco-dorsal axillary flaps. *Plast. Reconstr. Surg.*, 58: 680, 1976.
3. BOILEAU, GRANT, J.C. — *Grant's Atlas of Anatomy*. The Williams & Wilkins Co. Baltimore, 1972.
4. BOSTWICK, J.; NAHAI, F.; WALLACE, J.G. et al. — Sixty latissimus dorsi flaps. *Plast. Reconstr. Surg.*, 63: 31, 1979.
5. BOSTWICK, J.; SCHFLAN, M.; NAHAI, E. et al. — The "reverse" latissimus dorsi myocutaneous flaps. *Plast. Reconstr. Surg.*, 65: 395, 1980.
6. DANIEL, R.K. and WILLIAMS, H. B. — The free transfer of skin flaps by microvascular anastomosis. *Plast. Reconstr. Surg.*, 52: 16, 1973.
7. D'ESTE, S. — La technique de l'amputation de la mammelle pour carcinome mammaire. *Revue de Chirurgie (Paris)*, 45: 164, 1912.
8. HUTCHINS, E.H. — A method for the prevention of elephantiasis. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 69: 795, 1939.
9. MAXWELL, G.P.; ATUEBER, K. and HOOPEES, J.E. — A free latissimus dorsi myocutaneous flap. *Plast. Reconstr. Surg.*, 62: 462, 1978.
10. OLIVARI, N. — The latissimus flap. *Brit. J. Plast. Surg.*, 29: 126, 1976.
11. QUILLEN, C.G.; SHEARIN, J.C. and GEORGIADIS, N.G. — Use of the latissimus dorsi myocutaneous island flap for reconstruction in the head and neck area. *Plast. Reconstr. Surg.*, 62: 113, 1978.
12. QUILLEN, C.G. — Latissimus dorsi myocutaneous flaps in head and neck reconstruction. *Plast. Reconstr. Surg.*, 63: 664, 1979.
13. SCHNEIDER, W.J.; LOUIS HILL Jr., H. and BROWN, R.G. — Latissimus dorsi myocutaneous flap for breast reconstruction. *Brit. J. Plast. Surg.*, 30: 277, 1977.
14. TANSINI, I. — Sopra il mio nuovo processo di amputazione della mammella. *Gazeta Medica Italiana*, 57: 141, 1906.
15. VASCONEZ, L.O. and McCRAW, J.B. — *Myocutaneous flaps*. Clinic in Plastic Surgery, W.B. Saunders Co., Vol. 7, nº 1, 1980.
16. WARWICK, R. e WILLIAMS, P.L. — *Gray Anatomia*, 35ª Edição Guanabara Koogan S.A., 1979.
17. ZANCOLLI, E. — Latissimus dorsi transfer to restore elbow flexion: an appraisal of eight cases. *Journal of Bone and Joint Surgery*, 55 A, 1265, 1973.

Infecção durante a Aplasia no Tratamento de Indução das Leucemias Agudas Mieloblásticas

MARIA DO SOCORRO P. DE OLIVEIRA

Médica da Seção de Hematologia Clínica do INCa., Rio de Janeiro – RJ.

RESUMO

Este estudo confirma a freqüência das infecções em pacientes neutropênicos, bem como ressalva que nem sempre é possível se chegar a um diagnóstico de infecção com exame bacteriológico comprobatório. A grande maioria das infecções é devida a germes Gram-negativos. Sua freqüência aumenta com a duração da hospitalização. Os exames bacteriológicos iniciais negativos são sem valor. No entanto existe, sobretudo em crianças, um certo número de infecções por germes Gram-positivos onde os exames iniciais do rinofaringe eram positivos.

Este estudo confirma sobretudo que:

- *existe ligação direta entre leucopenia e infecção;*
- *a idade é importante para avaliação do prognóstico, considerando-se alto risco aqueles pacientes com mais de 41 anos;*
- *as infecções mais graves são aquelas de localização pulmonar, principalmente quando resultantes de germes como Serratia, Pseudomonas, Aspergillus;*
- *os programas profiláticos, instituídos antes da fase neutropênica mostraram baixo índice de infecção, bem como menor índice de mortalidade;*
- *as transfusões de leucócitos completam a ação da antibioticoterapia.*

OBJETIVO

Como as infecções são a causa da maioria dos episódios febris em pacientes portadores de leucemias agudas, nós nos propomos, neste estudo retrospectivo de 147 pacientes, a analisar:

- as complicações infecciosas durante a fase aplásica seguida à indução do tratamento, ou seja, a incidência de septicemias por germes identificados;
- as pneumopatias;
- a eficiência das associações de antibiótico; e
- a eficiência das transfusões de glóbulos brancos.

Esses pacientes foram tratados, seguindo três protocolos quimioterápicos (22050, 11 LAM 74, ALGB 7521) no "Serviço do Prof. Jean Bernard –

* Trabalho realizado no Institut des Recherches sur les Maladies du Sang-Service du Prof. Jean Bernard (1978-1979). Tese e título de Assistent Etranger-Universite Paris VII, traduzido e publicado com permissão dos orientadores.

Hôpital Saint Louis — Paris". A duração média de aplasia destes casos foi de duas a quatro semanas.

O papel dos granulócitos, o número de neutrófilos circulantes, a frequência de febre e a natureza da infecção foram aqui analisados.

O prognóstico dos pacientes foi avaliado em função da idade do paciente, da duração e gravidade da aplasia, do comprometimento pulmonar e da natureza dos germes.

INTRODUÇÃO

Embora os tratamentos modernos tenham transformado o curso das doenças malignas pela utilização de agentes quimioterápicos, as drogas utilizadas, pelo seu modo de ação e ausência de especificidade, provocam grande mielossupressão, imunodepressão e conseqüentemente numerosas complicações infecciosas. Notadamente, as infecções ligadas à mielossupressão são a casua de 70% de morte, por bacilos Gram-negativos.

As infecções se disseminam rapidamente nos pacientes e as septicemias são freqüentes em 35% dos casos com pneumopatias, segundo trabalhos de diversos autores.

Nos estudos de Bodey e col., nenhum doente com nível de granulócitos acima de 1.000/mm³ teve septicemia. Por outro lado, 65% dos pacientes com menos de 1.000/mm³ tiveram septicemia associada ou não a uma pneumopatia.

MATERIAL

O material de base comportou 147 prontuários de pacientes portadores de LAM, registrados no "Service d'Hématologie de l'Hôpital Saint Louis" entre 1971 e 1976. Esses pacientes foram incluídos em três protocolos:

- 22050 67 casos
- 11 LAM 74 34 casos
- ALGB 7521 46 casos

MÉTODOS

Crítérios adotados para definir uma infecção:

- **Síndrome Septicêmica:** uma temperatura superior ou igual a 38°C durante mais de três dias consecutivos e a presença de hemocultura positiva. Nos pacientes considerados como portadores de pneumopatia, o diagnóstico foi feito por exames clínicos e radiológicos. Apesar de terem sido praticadas lavagens traqueobrônquicas, o isolamento de germe nessas secreções é, às vezes, negativo; também a contaminação do material por germes faríngeos torna delicada a interpretação dos resultados.
- **Síndrome Urinária Infecciosa:** uma curva térmica superior ou igual a 38°C e culturas de urina positivas acima de 100.000 colônias de germes potencialmente patogênicos.
- **Infecção de Origem Desconhecida:** todo episódio febril de mais de 48 horas e todos os exames bacteriológicos estéreis.

Certas infecções menos encontradas, tais como peritonites, enterites, sinusites, esofagites e meningites foram excluídas como entidade, graças ao número reduzido de casos. Quando encontradas, vinham precedidas de outra infecção como a cutânea ou a urinária, por exemplo. Concentramos assim este estudo sobre cinco tipos mais conhecidos de infecção localizada, a saber:

- pneumopatias
- infecções das vias aéreas superiores
- infecções cutâneas
- infecções das vias urinárias
- septicemias.

SEPARAÇÃO DOS PACIENTES SEGUNDO IDADE, SEXO E EVOLUÇÃO

Predominância do sexo masculino (52%) sobre o feminino (48%), porcentagem máxima de doentes com idade abaixo de 41 anos (53%).

A remissão completa foi obtida em 59% dos casos, 16% não a obtiveram e 25% dos pacientes faleceram durante a aplasia. Ressaltamos que a grande maioria destas mortes foram devidas a problemas infecciosos. O grande risco varia com a idade, pois observa-se uma mortalidade maior a partir de 41 anos (sobretudo acima de 61 anos).

Podemos concluir deste quadro que as faixas etárias mais comprometidas pelas infecções graves (pneumopatia, septicemia, infecção urinária) são aquelas acima de 41 anos. Enquanto que infecções das vias aéreas superiores (VAS) foram mais notadas entre aqueles de 1 a 20 anos.

FREQUÊNCIA DE INFECÇÃO POR PROTOCOLO UTILIZADO

Nos 147 doentes portadores de LAM que foram tratados por três protocolos diferentes, 145 apresentaram episódios febris durante a fase aplásica devido a problemas infecciosos. Os tipos específicos de infecções destes pacientes foram sujeitos a investigações e complicações infecciosas fatais foram encontradas. Porém a origem da febre em 18% dos casos não foi encontrada, apesar de intensas investigações em laboratório.

A idade parece ser um fator importante no prognóstico dos doentes infectados durante a fase aplásica das LAM. Dentre as 36 mortes por problemas infecciosos, 80% estavam na faixa etária acima de 41 anos.

QUADRO 1

Infecções em Função da Idade

Idades	Total	Nº com Infecção	Septi-cemia	Pneumop.	Febre Origem desc.	Infec. Cutan.	Infec. Urin.	Infec. VAS
1-10	21	20	3	4	4	6	4	8
11-15	16	16	5	4	3	5	5	6
16-20	10	10	2	2	3	3	2	5
21-40	30	30	10	5	6	9	4	9
41-60	42	42	16	8	5	16	10	11
	147	145	47	31	26	48	35	51

QUADRO 2

Relação entre Idade e Evolução

EVOLUÇÃO	Nº de casos	%	IDADE					
			1-10	11-15	16-20	21-40	41-60	+ 61
Reversível	105	76	20	15	8	26	26	14
Irreversível	36	24	—	1	2	4	16	13

ESTUDO BACTERIOLÓGICO INICIAL E AS INFECÇÕES DURANTE A APLASIA

Dentre os doentes estudados, 56% foram hospitalizados já com uma síndrome infecciosa, conforme vemos:

- 20 apresentavam febre com angina importante;
- 22 eram portadores de uma pneumopatia clínica e radiológica evidente;
- 10 apresentavam abscesso cutâneo recidivante;
- 4 apresentavam distúrbios gastrintestinais (diarréias) e lesões bucais (estomatites);
- 25 apresentavam uma síndrome febril sem infecção evidente.

Apesar destes achados, a origem das infecções nos pacientes portadores de neutropenia, no entanto, é discutida; se é endógena ou exógena. Nós procuramos estabelecer uma relação entre os germes encontrados durante o exame inicial e os germes responsáveis pelas

infecções durante o período de aplasia terapêutica.

Nós vimos que há muito pouca relação entre os germes responsáveis pelas infecções durante aplasia e aqueles que foram encontrados antes nos exames iniciais. No entanto, entre os pacientes que tiveram uma septicemia inicial por germes Gram-positivos, em 23%

dos casos, o germe já havia sido identificado na orofaringe antes da quimioterapia.

NATUREZA DO GERME E FOCO DE INFECÇÃO

Nós podemos afirmar que no total dos pacientes portadores de uma infecção os bacilos Gram-negativos eram res-

QUADRO 3

Relação entre os germes encontrados durante a aplasia e aqueles encontrados inicialmente na Rinofaringe

Resultados dos exames iniciais	Nº Total	Sepse	Pneumopatia	Inf. Cutânea	VAS	Aparelho Urinário
ESTÉREIS	34	13	4	11	14	9
<i>N. Saprofitas</i>	15	1	0	0	4	0
<i>Streptococcus</i>	35	7	0	5	7	2
<i>Stafilococcus</i>	34	4	0	3	6	0
<i>Candida albicans</i>	10	1	0	0	3	0
<i>E. coli</i>	3	0	1	0	0	1
<i>Pseudomonas</i>	1	0	0	0	1	0
<i>Proteus mirab.</i>	1	0	0	0	1	0

ponsáveis por estas infecções em 80% dos casos. *E. coli* e *Pseudomonas* foram os bacilos mais freqüentes e responsáveis por 76% das Septicemias e 91% das pneumopatias.

Em relação às Septicemias encontramos com freqüência a associação de germes Gram-positivos e Gram-negativos responsáveis pela Septicemia.

SEPTICEMIAS E PORTAS DE ENTRADA DO GERME

Os critérios adotados para definir como porta de entrada de um germe são os seguintes:

- por um local dado: germe idêntico àquele da hemocultura, e encontrado antes da hemocultura +, e antes da aplasia.

Encontramos 17 episódios de Septicemia sem porta de entrada identificada. Se bem que uma pneumopatia é discutível como uma porta de entrada para uma Septicemia, encontramos 51% dos casos com associação de Sepse + pneumonia aos mesmos germes.

Freqüência de uma infecção em função do nível de granulócitos circulantes:

- relação entre os diferentes níveis de granulócitos durante a aplasia e a febre;
- papel dos neutrófilos nas infecções.

Nós dividimos os níveis de granulócitos em quatro grupos:

- < 100
 - > 100 < 500
 - > 500 ≤ 1000
 - > 1000
- consideramos como febre a temperatura de 38°C.

O número dos neutrófilos foi determinado diariamente em acompanhamento ao episódio febril. Nós consideramos as mesmas curvas de temperatura durante 10 dias e 10 dias.

O índice de infecção foi determinado pelos dias de febre e dias de aplasia:

A febre foi mais freqüente naqueles pacientes que apresentaram um número de neutrófilos abaixo de 1.500/mm³.

QUADRO 4

	≤100		≥ 100 ≤ 500		> 500 ≤ 1000		>1000	
	<10	>10	<10	>10	<10	>10	<10	>10
Dias de aplasia	13	16	36	37	16	10	16	2
Nº total	12	16	35	35	15	8	12	2
Nº pac. c/febre	0,7	0,8	0,5	0,7	0,3	0,4	0,2	0,3
Índice de Infec.	8	6	6	13	2	0	1	0
Nº de mortes								

A freqüência de infecção foi inversamente proporcional ao número de neutrófilos circulantes. O índice de infecção baixa em função do aumento de níveis de granulócitos circulantes.

A proporção de mortes durante o período de aplasia foi de 94% quando os níveis de neutrófilos estavam abaixo de 1000/mm³.

ANTIBIOTICOTERAPIA

A antibioticoterapia foi empregada, quando havia uma febre de 38°C sem germe conhecido (antibioticoterapia empírica) e adotada aos dados obtidos através dos exames laboratoriais positivos (antibioticoterapia adaptada).

Os principais antibióticos utilizados neste grupo de pacientes segundo a classificação de Maten e Wise, foram:

- G₁ — Polymixinas = Polimixin B, colimicina, aremixina

Aminosídeos = Gentamicina, tobramicina, canomixina, neomicina e ampicacina

- G₂ — Betalactamínicos = Penicilina G, ampicilina, carbenicilina, cefalosporina

- G₃ — Macrólidos = Lincoicina e rifamicina

Estes antibióticos foram administrados durante pelo menos quatro dias consecutivos. As associações mais freqüentes

foram: aminosídeo + betalactamínicos. O tratamento era considerado eficaz desde que a apirexia e os exames bacteriológicos fossem negativos. O tratamento antituberculoso era instalado desde que houvesse um quadro clínico suspeito de tuberculose ou história clínica anterior. Neste estudo, 82 pacientes já foram hospitalizados apresentando uma síndrome infecciosa, sendo então instalado um tratamento antibiótico antes do tratamento quimioterápico.

RESULTADOS

Durante o período de tratamento com antibióticos na forma empírica as associações mais freqüentes foram as seguintes: gentamicina + cefalotina; gentamicina + carbenicilina; gentamicina + ampicilina e gentamicina + colimicina.

A resposta satisfatória ao primeiro tratamento foi de 48% dos casos. Mesmo com um exame bacteriológico negativo, se a febre persistia, a antibioticoterapia era continuada mais uma semana, e os exames eram repetidos. Dependendo destes novos resultados, os caminhos para antibioticoterapia era mudados.

Em 68% dos pacientes a febre de etiologia desconhecida desaparecia sob antibioticoterapia empírica, entre 7 e 20 dias de tratamento.

Nós constatamos que havia pouca diferença entre as associações utilizadas: gentamicina — cefalotina / gentamicina + carbenicilina; com respostas

satisfatórias de 49% e 43%, respectivamente.

O emprego de polimixina foi sempre preconizado desde que o paciente tivesse um nível de leucócitos acima de 1000/mm³. Os resultados foram eficazes em 36% dos casos. Em geral, todos os pacientes que receberam polimixina eram portadores de infecção urinária. O tratamento era considerado eficaz quando o paciente permanecia em apirexia durante mais de 48 horas.

O RESULTADO GLOBAL DO TRATAMENTO ANTIINFECCIOSO

A infecção foi controlada em 70% dos casos, mais frequentemente quando o paciente apresentava mais de 1000 granulócitos circulantes. Em 29% dos casos, a infecção não pôde ser controlada, e os pacientes faleceram por choque septicêmico ou insuficiência respiratória aguda ou insuficiência renal. Entre estes pacientes, a remissão completa não tinha sido obtida. Dos pacientes que apresentaram septicemia, 15 foram detectados antes da antibioticoterapia, entre 3-6 dias após o começo da aplasia, 32 se positivaram ainda sob antibioticoterapia empírica entre 7-20 dias depois do início do tratamento quimioterápico.

TRANSFUSÕES DE GLÓBULOS BRANCOS

As transfusões de glóbulos brancos foram praticadas em 90 doentes com aplasia. Na grande maioria dos casos, elas foram realizadas em associação com antibioticoterapia e desde que a febre fosse superior a 38,5°C durante mais de quatro dias.

Cada transfusão continha em média 10¹¹ células, na maioria dos casos provenientes de portadores de leucemia mielóide crônica.

A ação destas transfusões foi estudada após a evolução da febre e do quadro clínico da infecção.

Os pacientes receptores de glóbulos brancos foram ao total de 90, uma quantidade média de 2,2 transfusões por paciente em um período de aplasia de 15-25 dias; predominância de adultos (63%); todos os pacientes estavam com aplasia e febris.

Trinta pacientes portavam septicemia sendo que 11 estavam associados e uma pneumopatia e 45 apresentavam mais de um foco infeccioso patente.

Em 67% dos pacientes, o germe responsável pela infecção era Gram-negativo.

3) **ação eficaz**: casos onde haviam queda brutal da temperatura e apirexia definitiva.

TRANSFUSÕES DE GLÓBULOS BRANCOS E SEUS RESULTADOS

Em 34% dos casos, as transfusões tiveram uma ação nula; em 29%, obtiveram uma ação transitória; e em 37%, obtiveram uma ação eficaz.

Na maioria destes casos onde a ação dos glóbulos brancos foi nula, a infecção predominante era pneumopatia. Se bem que a eficácia das transfu-

QUADRO 5

Aplasia e Transfusões de Glóbulos Brancos

Nível dos granulócitos/mm ³	500	100 500	500 1000	1000
Nº total	29	73	26	8
Nº receptores	22	53	11	4
Septicemia	3	13	3	—
Pneumonia	6	14	—	1
F.O.D.	3	9	—	3
Outras infecções	10	17	8	—
Reversível	12	37	10	4
Irreversível	10	16	1	—

Neste quadro analisamos o estado clínico do paciente antes de receber a transfusão de glóbulos brancos. O número de leucócitos circulantes em geral era inferior a 1000/mm³.

Os diferentes tipos de ação das transfusões foram estudados:

1) **ação transitória**: caso onde havia uma baixa de temperatura e depois nova ascensão terminal nos dias seguintes;

2) **ação nula**: caso onde havia persistência do estado febril;

sões não esteja ligada à gravidade do estado infeccioso, a porcentagem de sucesso terapêutico é idêntica quando existe uma septicemia isolada ou ligada a outro foco infeccioso e quando a febre é de origem desconhecida.

A maior parte dos doentes havia se submetido a uma antibioticoterapia de largo espectro ou adaptada a germes isolados, sem contudo haver melhora no seu estado clínico.

Parece que a ação dos granulócitos transfundidos pode completar a ação dos antibióticos.

DISCUSSÃO GERAL DOS RESULTADOS

Embora já esteja claro que o processo leucêmico por si só determine febre entre os pacientes, a maioria dos pesquisadores são unânimes em considerar que 60-70% dos episódios febris são devidos a uma infecção provada. Levine e cols.^{42, 44} são mais radicais, pois atribuem todos os episódios febris a infecções bacterianas. Além do mais, elas são sempre conseqüentes a germes Gram-negativos: septicemias e pneumopatias. Por outro lado Bodey, Stephen Spencer e cols.^{7, 51, 49} insistem na pobreza freqüente do quadro clínico ou radiológico que acompanha uma infecção nos pacientes leucêmicos, e na disseminação rápida destas infecções. Isto mostra bem a importância da vigilância da febre e de considerá-la como sinônima de uma infecção. A incidência dos episódios infecciosos parece ser sensível ao grau da aplasia após o tratamento quimioterápico.

A relação entre a duração da aplasia e a freqüência das infecções é inversamente proporcional ao valor absoluto dos leucócitos circulantes. Quanto menores os índices de neutrófilos, maior o número de infecções. A idade também desempenha um papel importante na freqüência das infecções. Frei, Boggs e cols.^{18, 19}, em estudo clínico sobre infecções nos portadores de neoplasias, concluíram que a alta incidência de infecções entre estes pacientes é também conseqüente a um grande período de hospitalização. Como as crianças obtêm uma remissão completa mais rápida⁴⁰ elas não têm tantas infecções quanto os adultos. Nós encontramos neste estudo uma proporção de 78% de infecção grave nos adultos e 22% nas crianças. Bodey e cols.^{5, 6, 11} após estudos epidemiológico ressaltam que a contaminação dos doentes por ba-

cilos Gram-negativos se faz durante as hospitalizações. Funada e cols. sugeriram que a contaminação pode ter também origem endógena, pois eles isolaram germes nas gargantas e trato gastrointestinal logo em seguida às hospitalizações dos pacientes que apresentaram posteriormente infecção aos mesmos germes.

No serviço do Prof. Jean Bernard, os germes encontrados nos exames iniciais da garganta e coproculturas nem sempre corresponderam àqueles encontrados como responsáveis por infecção durante a aplasia. Os bacilos Gram-negativos não foram freqüentemente encontrados nos exames iniciais. Porém 26% dos pacientes portadores de septicemia por germe Gram-positivo tiveram o germe isolado nos seus exames iniciais da rinofaringe.

No que se refere à porta de entrada das infecções que causaram septicemias, os locais mais freqüentes foram pneumopatia (51%), infecções cutâneas (31%) e orofaringe (16%). Bodey e Rodrigues^{8, 4, 6} consideram de grande importância os exames iniciais da orofaringe e coproculturas positivos para *Pseudomonas* pois 50% dos pacientes desenvolvem uma infecção localizada (por estes germes), em particular pneumopatia, durante o período de aplasia.

Finalmente, a fonte e os caminhos de aquisição de bacilos Gram-negativos continuam a ser bastante discutidos, porém existe um consenso geral no que se refere aos germes causadores de graves infecções em pacientes neutropênicos. No nosso estudo verificamos que *Pseudomonas sp.* e *E. coli* foram responsáveis por 56% dos episódios septicêmicos comprovados. *Pseudomonas* foi responsável por 30% das pneumopatias, seguidas por *Serratia sp.* (26%) e *Klebsiella* (19%). Neste estudo encontramos septicemias resultantes de contami-

nação de germes múltiplos, ou seja: *Pseudomonas* + *Candida albicans*, *Klebsiella* + *Salmonella* num total de 11 casos.

O papel dos granulócitos foi colocado em discussão neste estudo, e ficou provado que o número de polinucleares neutrófilos circulantes é muito importante, bem como a freqüência da febre e a relação com a infecção. Quando os neutrófilos absolutos eram inferiores a 500/mm³ a febre era freqüente em 98% dos casos. A freqüência de hemoculturas positivas e pneumopatias aumentou quando o número de neutrófilos era inferior a 1000/mm³. Nestes níveis, índices de infecção graves aumentaram, com uma taxa de mortalidade de 55%, e entre estes doentes, a predominância de adultos com idade superior a 41 anos. A relação entre o estado clínico infeccioso inicial, a evolução e o prognóstico também foram objeto de pesquisa neste trabalho. Encontramos entre os pacientes hospitalizados com síndrome febril 6% de óbito nos primeiros dias da aplasia. Naqueles que apresentavam Pneumopatia, a taxa de mortalidade foi de 50% durante a aplasia. Isto demonstra o alto risco de um paciente com leucemia mielooblástica aguda, com uma pneumopatia inicial no tratamento quimioterápico.

Quando uma febre acima de 38°C se instalava no paciente durante o tratamento de indução ainda sem exame bacteriológico, uma antibioticoterapia era instituída, visto que a pronta internação era imperativa nestes pacientes neutropênicos, para se evitar uma disseminação infecciosa^{5, 7, 11, 13, 14, 39, 43}.

Os aminoglicosídeos e os betalactaminos foram os antibióticos de escolha por causa de seus largos espectros de atividades.

A combinação de gentamicina + cefalotina foi feita sob regime de antibioticoterapia em-

pírica (56% dos casos) com uma resposta objetiva de 49%. Quando esta associação foi empregada sob adaptação aos germes encontrados, o seu sucesso esteve especialmente relacionado à origem da infecção e aos níveis de leucócitos circulantes. A micacina foi utilizada quando os germes eram resistentes aos aminoglicosídeos. Em associação com minocina, o sucesso obtido foi de 40%. A grande maioria das infecções graves foram as pneumopatias, septicemias, causadas por *Serratia sp.*, *Klebsiella sp.* e *Echerichia coli*.

As transfusões de glóbulos brancos foram feitas em 61% dos casos. A eficiência destas transfusões foi apreciada pelas modificações observadas nos receptores, em 24 a 48 horas seguintes à transfusão. Ação transitória foi observada em 26 pacientes. Todos os pacientes submetem-se a uma antibioticoterapia de largo espectro, empiricamente ou adaptada aos germes isolados no exames bacteriológicos; um sucesso terapêutico foi obtido em 33 doentes (37%). Os resultados clínicos observados confirmam a eficácia das transfusões leucocitárias.

Bussel, Benbunam e Bernard²¹, após pesquisas experimentais, demonstraram que a eficiência transfusional é ligada a dois fatores: um quantitativo e outro qualitativo, ou seja, a dose de leucócitos injetada, a compatibilidade imunológica e o valor funcional das células são de grande importância.

Parece que através destes fatores, os granulócitos transfundidos nos pacientes aplásicos, completam a ação dos antibióticos. Desde que a alta incidência e o alto índice de mortalidade nos pacientes neutropênicos foram bem estudados, os estudos profiláticos foram sendo elaborados. Bodey, Levine e Deisseroth^{5, 7, 15, 27, 43} são de comum acordo em relação ao ambiente hospitalar e à flora

endógena do paciente como fatores muito importantes para a contaminação pelos bacilos Gram-negativos.

As experiências com a Life Island (LI) e o Laminar air folow (LAF) mostram a reduzida contaminação nosocomial e a baixa taxa de infecção nos doentes neutropênicos^{15, 44, 45}.

Os esquemas de desinfecção intestinal reduziram a morbidade e mortalidade das infecções durante a aplasia⁴³. Mannoni e cols.⁴⁸ aplicam quimioterapia e transfusão de leucócitos concomitantemente nos pacientes com LAM, com 0% de mortalidade durante a indução de remissão.

SUMMARY

This study confirms the frequency of infections in neutropenic patients and shows that bacteriological tests alone are not valuable as diagnostic tools in these instances. The great majority of Infections is due to Gram negative germs.

The author concludes that:

- *there's straight dependence between leucopeny and infection*
- *age of patients is important for prognostic evaluation*
- *the worst infection are those of pulmonary localization.*
- *prophylatic programs instituted before the neutropenic phase caused lower number of infections, as well as a decrease in the mortality figures*
- *transfusions of leucocytes give a complement to antibiotics.*

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ABRAMS, E. — Observations on a hydrophila septicaemia in a patient with leukaemia. *I. Clin. Pathol.* (191) 24: nº 6, pp 491-492.
2. ATKINSON, K.; KAY, H.E. et col. — Septicaemia in the neutropenic patients. *Brit. Med. Journal* 3: nº 5925, pp 244, 247, 1974.
3. BODEY, G.P. et col. — Quantitative relationships between circulating leucocytes and infections in patients with la. *Ann. Intern. Med.* vol. 64, nº 2, pp 328, 1966.

4. BODEY, G.P. et col. — Pulmonary complications of cancer 19: 408, 1969.
5. BODEY, G.P. — Infection in cancer patients. *Cancer Treatment Reviews*, 2: pp 89, 128, 1975.
6. BODEY, G.P. — Epidemiological studies of pseudomonas SP in patients with leukemia. *Ann. J. Med. Sci.* 260: 82, 1970.
7. BODEY, G.P. — Management of infections complications during cancer chemotherapy. *Cancer Chemotherapy* 1, N. York, pp. 203, 1972.
8. BODEY, G.; RODRIGUES, V. — Fever and infections in leukemic patients. *Cancer* 41: pp.1610, 1622, 1978.
9. BODEY, G.; BOYD, A. et col. — Multiple organism septicaemia in acute leukaemia: analyses of 54 episodes. *Arch. Intern. Med.* 116: pp. 266, 272, 1965.
10. BODEY, G.P. — Cytomegalic inclusion disease in patients with acute leukemia. *Ann. Intern. Med.* 62: 899, 1965.
11. BODEY, G.P.; RODRIGUEZ, V. — Advances in the management of pseudomonas SP infections in cancer patients. *E.F. of Cancer*, vol. 6, pp. 435, 1973.
12. BODEY, G.P. et RODRIGUEZ, V. — Carbenicillin therapy of gram negative bacilli infections. *Amer. J. Med. Sci.* 257: 408, 1969.
13. BODEY, G.P. — Carbenicillin therapy of *P. aeruginosa* infections. *S. Amer. Med. Ass.* 218: 62, 1962.
14. BODEY, G.P. et RODRIGUEZ, V. — Antibacterial therapy — Special considerations in neutropenic patients. *Clinics in Haematology*, vol. 5 nº 2, 1976.
15. BODEY, G.P. et RODRIGUEZ, V. — Protected environment — Prophylactic antibiotic programs. Microbiological studies. *Clinics in Haematology* 5: 2, 1978.
16. BODEY, G.P.; MIDDLEMAN, E.; RODRIGUEZ, V. — Infections in cancer patients. Results with gentamycin sulfate therapy. *Cancer* 29: 1968-1972.
17. BERNARD, J.F.; RENOU, M. — Episodes febriles au cours de la phase agrannulocytaire du traitement des LAM. *Sem. des Hopitaux* 52: nº 2, pp. 111-113, 1976.
18. BOGGS, D., FREI, E. III — Clinical studies of fever and infections in malignant neoplastic diseases. *Cancer* 13: 1249, 1253, 1960.
19. BOGGS, D.; FREI, E. III — Fever in malignant neoplastic disease. A controlled study of tetracycline therapy. *Amer. Intern. Med.* 53: pp. 754, 764, 1963.
20. BURGESS, M.A., DE GOUCHY, G.C. — Septicemia in acute leukemia. *Med. J. Aust.* 22-1: pp. 1113-1117, 1969.
21. BUSSEL, A.; BENBUNAN, M. — Enseignements tires des transfusions des granulocytes appliquees au traitement des infections compliquant les aplasies induites par les chimiotherapies anti-leucemiques. *Sem. Hôp. Paris* 52: nº 2, 1976.
22. BRUCE, A.C.; MYERS, C.E.; COLEMAN, N.C. — The clinical pharmacology of anti-neoplastic agent.

- N. Engl. Med.* pp. 292, 1107-1112, 1159, 1168, 1975.
23. CABE, W.R. — Endotoxin and bacteremia due to gram negative organisms. *New. Eng. J. Med.* 283: 1342, 1970.
 24. CAMILLERI, J.P.; KIEBOLD, J. — Complications pulmonaires terminales des leucoses aigues. *Phat. Europ.* vol. 7, pp. 83-93, 1972.
 25. CAUBARRERE, I. — Les pneumopathies infectieuses au cours de la chimiotherapie des hemopathies malignes. *Rev. Prat.* 26: n° 29, pp. 2051-2060, 1976.
 26. COLLETE, L. — Les septicemias dans les leucemies aigues de l'adulte. *Thèse Paris*, 1975.
 27. DIETRICH, M.; RASCHE, M. — Antimicrobial therapy as a party of the decontamination procedures of patients of acute leukaemia. *Europ. J. Cancer*, vol. 9, n° 6, pp. 443-447, 1973.
 28. FREI, E. III; LEVIN, R.H.; BODEY, G. — The nature and controled of infections in patients of acute leukaemia. *Cancer Res.* 25: pp. 1511-1515, 1965.
 29. FUNADA, H. et col. — Septicemia in acute leukemia. *Japanese J. of Med.* 15: n° 2, pp. 115-124, 1976.
 30. GATMAITAN, B.G. et col. — Gentamycin in gram-negative. *The Amer. J. of Med. Sci.*, vol. 260, pp 90-94, Aug. 1978.
 31. GIFFORD, R.R.; LAMBE, D.W. — Septicemia due to a: hydrophila. *Amer. J. Med. Sci.* 263: n° 3, pp. 157-161, 1972.
 32. GOODAL, P.T.; VOSTI, K.L. — Fever in acute leukaemia. *Arch. Int. Med.* 135: n° 9, pp. 1197-1203, 1975.
 33. GAUBON, M. — Les septicemias a bacilles gran negatif. *Rev. Prat.* 19: pp. 1985-2005, 1969.
 34. GRAW, R.G.; HERZING, G. — Normal granulocyte transfusions. *New Engl. J. of Med.*, vol. 287 n° 8, Aug. 24, 1972.
 35. JOHANSON, W.; SANFORD, J. — Nosocomial respiratory infections with gran negative bacilli. *Ann. Int. Med.* 77: pp. 701-706, 1972.
 36. JAMES, A.K.; REMINGTON, J. — Opportunistic invasive fungal infections in patients with leukaemia and lymphoma. *Clinics in Haematology* vol. 5, pp. 2, June 1976.
 37. KATZ, M.E. — Disseminated candidiasis in patients with L.A. Successful treatment with miconazole. *JAMA*, 237: n° 11, pp. 1124-1124, 1977.
 38. KLASTERSKY, J. — The use of synergistic combinations of antibiotics in patients with haematological diseases. *Clinics in Haematology* 5: 2, 1976.
 39. LEVINE, A. — Recent developments in the supportive therapy of myelo acute leukaemia. *Cancer* 42: pp. 883-894, 1978.
 40. LASCARI, A.D. — *Leukaemia infections in childhood*. Springfield Ed., C. Thomas, pp. 193-243, 1973.
 41. LOPEZ, J.F.; QUESADA, J. — Bacteremia and osteomyelites due to A. Hydrophila. *Amer. J. Clin. Pathol.* 50: n° 5, pp. 587-594, 1968.
 42. LEVINE, A.S. — Hematologic malignes and other marrow failures states: progress in the management of complications of infections. *Semin. in Hematology*, vol. XII, n° 2, pp. 141, 1974.
 43. LEVINE, A.S. — Protect enviroment — prophylactic antibiotic program: clinical studies. *Clinics in Haematologic* 5: 2, 1976.
 44. LEVINE, A.S.; YOUNG, R.C. — Management of infections in patients with leukaemia and lymphoma, current concepts and experimental approaches. *Seminars in Hematology*, vol. 9, n° 2, April 1972.
 45. LEVINE, A.S. — Germ-free biology and the patient with malignant disease: clinical and pre-clinical studies. *Cancer-Chimio Reports* part 3, 4, pp. 61-71, 1978.
 46. MANONI, P.; RADEAU, E.; RODET, M. — Transfusions des globules blancs — interet d'une attitude preventive dans les traitements des aplasies post-chimiotherapie des leucemies aigue Myeloblastique. III *Congrès Français d'Hematologie*, avril 1977.
 47. MC CREDIE, K.; HESTER, J.P. — White blood cell transfusions in the management of infections in neutropenic patients. *Clinics in Haematology*, vol. 5: 2, June 1976.
 48. MANONI, P. et col. — Granulocyte transfusions by prevention of infection. *New Engl. J. Med.*, vol. 299, n° 9, pp. 489, Aug. 1978.
 49. RAAB, S.O. HOEPRICH — The clinical significance of fever in acute leukaemia. *Blood* 16: 1609, 1960.
 50. SERRA, P. BRANDIMARTE — The problem of infection in acute leukaemia. *Res. Clin. Lab.* 6: n° 319-325, 1976.
 51. STEPHEN, C. SCHIMPF — Origin of infection in lanf significance of hospital acquisition. *Ann. Int. Medicine*, 77: 707-714, 1972.
 52. SCHNEIDER, H. — Les infections bacteriennes au cours des leucemies aigues. *Sem. Hôp. Paris* 43: 438-446, 1967.
 53. SCHWAREMBERG, L.; MATHE, G. — Le traitement symptomatique de l'agranulocytose par les transfusions de globules blancs. *Nouv. Presse Med.* 74: n° 21, 1057-1060, 1966.
 54. SMITH, C.B. et col. — "In vitro" activity of carbenicillin and treatment of infection due to pseudomonas with carbenicillin single and in combination with gentor. *J. Inf. Dis.* 122: 514, 1970.
 55. VALDIVI M. — Bacterial infection in haematological diseases. *Clinics in Haematology* 5: 2, jun. 1976.
 56. VIOLA, M. YOUNG — Acute leukaemia and infection. *JAMA*, 201: 923-926, 1967.
 57. WINSTON, D.J. — Granulocyte transfusions por prevention of infection. *New Engl. J. Med.* 299: n° 9, 488-490, 1978.
 58. HEISH, E.M.; BODEY, G.P.; NIES, B.A. and FREIREICH, E.J. — Causes of deaths in acute leukemia, a ten year study of 414 patients frow 1954-1963, *JAMA*, 193: 105-109, 1965.
 59. SCHIMPF, S.C., YOUNG, V.M. et col. — Empiric therapy with carbenicillian and gentamicin for febrile patients with cancer and granulocytopenia. *New Engl. J. Med.* 284: 1061-1064, 1971.
 60. YOUNG, V.M.; SICKLES, E.A.; WIERNICK, P.H. — Pneumonia in acute leukaemia. *Ann. Intern. Med.* 79: 528-534, 1973.
 61. VALDIVIESCO, M.; BODEY, E.L. — Amikacin therapy of severe infections produced by Gram-negative bacilli resistant to gentamicin. *Amer. J. Med. Sci.* (in press).

Determinação de Receptores Hormonais em Câncer de Mama: Método Histoquímico

M.R.Q. KASTNER

Doutor em Ciências da Saúde. Pesquisador do Ministério da Saúde (INCA). Bolsista Pesquisador do CNPq.

A.M.S. SCHETTINO

Médica do Setor de Pesquisa Aplicada (INCA). Ex-residente do INCA. Ex-bolsista do CNPq.

SONIA O. GUERRA

Médica endocrinologista (INCA). Certificada pelo "Board of Internal Medicine". Ex-Fellow em Endocrinologia – Universidade do Tennessee.

ONOFRE F. DE CASTRO

Chefe do Serviço de Anatomia Patológica (INCA). Professor Titular do Departamento de Patologia da Universidade Federal Fluminense.

RESUMO

Em 31 biópsias de pacientes portadores de câncer de mama foram realizados diagnóstico histopatológico e avaliação do status hormonal.

A técnica histoquímica usada para o estudo de receptores de estrogênio e progesterona (ER e PgR) em cortes criostáticos é simples e de fluorescência alternativa. Cortes adjacentes foram corados por hematoxilina-eosina (HE) e laranja de acridina (AO) para diagnóstico e identificação da população celular maligna. Achados preliminares mostram: 1) dos tumores estudados, 38,7% foram positivos, 12,9% duvidosos e 48,4% negativos. 2) Maior frequência de ER e PgR foi encontrada nas pacientes pós-menopáusicas. 3) O carcinoma lobular infiltrante apresentou elevada positividade para ER e PgR. 4) Valores baixos de ER e PgR foram encontrados em tumores com infiltrado linfocitário intenso. 5) A população heterogênea que forma os tumores malignos de mama está constituída por células ER e PgR positivas e negativas em diversas proporções. Os autores também relatam observações sobre a presença de receptores nucleares e dados morfológicos.

INTRODUÇÃO

O conhecimento clínico da dependência de determinadas neoplasias de mama ao sistema endócrino data de mais de um século, e permitiu o desenvolvimento da terapia hormonal ablativa e aditiva no câncer de mama. Vários critérios foram utilizados, objetivando selecionar as pacientes sensíveis a estes tratamentos. Em meados da década de 60, surgiram os primeiros relatos sobre a presença de receptores hormonais em tecido tumoral mamário³, posteriormente correlacionados com a resposta clínica ao tratamento hormonal^{4, 13}. Dada a importância dessas observações e existindo uma concordância básica de que os tumores receptor-negativos têm pouca ou nenhuma possibilidade de regressão pela terapia endócrina, procurou-se estabelecer normas que pudessem ser eventualmente utilizadas como

* Trabalho realizado no Setor de Pesquisa Aplicada, Serviço de Anatomia Patológica do Instituto Nacional de Câncer – M.S.

Recebido para publicação em novembro de 1982

indicadores quantitativos ou qualitativos da sensibilidade ao tratamento hormonal.

No momento, os diversos métodos que visam o estudo da presença de receptores do estrogênio e progesterona, em amostras adequadas de tecido tumoral, podem ser caracterizados como: bioquímicos, histoquímicos e imuno-histoquímicos^{5,8,14,16,17,19,20,21}.

Todavia, neste trabalho, vamos analisar somente o método histoquímico; daremos algumas informações que julgamos interessantes sobre o padrão histológico do tumor, numa amostra de pacientes com neoplasia mamária maligna.

MATERIAL E MÉTODOS

De biópsias de tumores mamaríais, enviadas à Anatomia Patológica para diagnóstico histopatológico, foram obtidos cortes criostáticos com 5-6 μ de espessura.

Em 31 casos de carcinomas, realizamos colorações por hematoxilina-eosina (HE), laranja de acridina (AO) e para receptores hormonais pela técnica histoquímica de Lee⁸.

Estudo dos receptores de estrogênio e progesterona (ER e PgR)

As lâminas secas a 4°C por uma hora, foram reidratadas com albumina bovina a 2% em PBS pH 7,4, e incubadas em câmara úmida por duas horas com o reagente conjugado (17 β estradiol marcado com fluoresceína e 11 α hidroxiprogesterona marcada com rodamina). Após duas imersões de 30 minutos em PBS pH 7,4, foram drenadas e montadas em glicerina tamponada.

Para a leitura utilizou-se microscópio de fluorescência por epiiluminação, equipado com lâmpada de mercúrio e filtros de excitação e barreira para fluoresceína e rodamina.

Um exame comparativo entre as três colorações acima citadas foi realizado de forma independente por dois ou três dos autores. A utilização de HE e de AO serviu para avaliar a população de células malignas e a presença de ductos normais e hiperplásicos.

As células epiteliais dos ductos benignos, por serem receptor-positivas e apresentarem uma fluorescência intensa, foram escolhidas como elementos comparativos para a formação de uma graduação de intensidade. De acordo com este parâmetro, as células neoplásicas com fluorescência maior (3 - 4+) ou menor (1 - 2+) que a dos ductos foram consideradas receptor-positivas ou negativas, respectivamente. Assim, os receptores foram estudados quanto à intensidade de fluorescência em quatro graus (análise qualitativa) e quanto ao percentual de células malignas fluorescentes encontradas nos diversos campos (análise quantitativa).

Quando à fluorescência citoplasmática é de 3+ ou 4+ em 60-100% da população de células malignas, interpretamos os tumores como receptor-positivos. Para intensidade idêntica, porém em apenas 40-60%, como tumores receptor-duvidosos. Os demais casos foram considerados como receptor-negativos.

Em 20 dos 31 casos foi pesquisada a presença e distribuição de receptor intranuclear. Só foram considerados como positivos os núcleos que apresentavam fluorescência homogênea; quando salpicada ou limitada à carioteca foram considerados negativos.

Estudo histopatológico

Neste estudo preliminar avaliamos algumas características histopatológicas, que participam da composição tumoral ou se correlacionem com seu comportamento biológico. As-

sim, além do diagnóstico do tipo histológico, analisamos o aspecto proliferativo, a celularidade e o infiltrado inflamatório.

Os diversos aspectos proliferativos (sólido, tubular, papilar etc.) foram subdivididos em componente intraductal, quando não exibia infiltração ou esta era mínima, e em componente infiltrativo, quando a infiltração era franca.

A celularidade foi considerada como a densidade de células malignas, ou seja, a área ocupada pelo tumor em relação ao total do corte histológico examinado, excetuando pele e tecido adiposo.

O infiltrado linfocitário e plasmocitário foi estudado de forma semi-quantitativa como fraco/moderado (1-2+) e proeminente (3-4+).

Estudamos ainda o tipo e intensidade do estroma, o grau nuclear e histológico, a invasão vascular, linfática e perineural, que serão descritos em outro trabalho.

RESULTADOS

Das 31 pacientes portadoras de carcinoma mamário, foi demonstrada a positividade para receptores hormonais em cerca de 38,7% (Tabela 1).

Em relação à faixa etária das pacientes, obtivemos um percentual maior de positividade entre 50-69 anos (Tabela 2) e nas pacientes pós-menopáusicas (Tabela 3).

Em relação aos padrões de proliferação tumoral, quando intraductal de aspecto sólido, a fluorescência, se presente, foi de pequena intensidade (1-2+); mas caso exibissem lumens ou esboços destes (Figuras 1 e 2), as células que os revestiam geralmente foram de grande intensidade fluorescente (3-4+). Ademais, observamos que quanto menos denso o aspecto intraductal, e quanto maior o número de cavidade, maior a uniformidade de

TABELA 1

Carcinoma de mama. Diagnóstico. Idade. Estudo de ER e PgR citoplasmático e nuclear

Nº Casos	Iniciais	Idade	Diagnóstico	Citoplasma				Resultados	Núcleo	
				ER%		PgR%			ER %	PgR %
				+ / +++	+++ / +++++	+ / ++	+++ / +++++			
1	EM	64	CDI	.	50	.	.	± /		
2	AP	36	CDI	10	.	.	.	- /		
3	HCA	59	CDI	12	20	12	20	- / -		
4	GAOM	42	CLI	5	.	10	.	- / -		
5	EFL	66	CLI	.	100	.	100	+ / +		
6	IAA	83	CDI	20	35	20	35	- / -		
7	JAG	64	CDI	10	80	10	80	+ / +		
8	DSO	60	CDI	10	90	10	90	+ / +		
9	LGG	72	CDI	10	.	10	.	- / -		
10	LM	41	CDI	10	.	10	.	- / -		
11	RLS	36	CDI	55	40	65	35	± / -		
12	DLP	63	CLI	25	75	20	80	+ / +	3	5
13	LRM	52	CDI	70	30	55	35	- / -	5	5
14	HN	52	CDI	20	70	.	70	+ / +	.	.
15	RS	45	CDI	30	70	30	65	+ / +	.	.
16	AGB	38	CLI	15	80	13	85	+ / +	5	8
17	MMF	43	CDI	20	80	17	83	+ / +	0,5	1
18	EC	48	CLI	.	3	.	5	- / -	.	.
19	CFF	71	CDI	85	15	75	25	- / -	0,1	0,3
20	JAS	58	CDI	20	80	10	90	+ / +	10	15
21	LML	60	CDI	30	70	30	70	+ / +	.	.
22	MLFS	67	CDI	20	20	80	20	- / -	.	.
23	CFL	60	CDI	5	.	5	.	- / -	.	.
24	AS	70	CDI	60	40	55	45	± / ±	10	15
25	LMC	71	CDI	10	3	10	6	- / -	.	.
26	OSR	57	CDI	40	50	50	55	± / ±	15	20
27	LRC	46	CDI	20	.	30	.	- / -	.	.
28	MJDL	60	CDI	50	10	60	15	- / -	.	0,5
29	HAC	56	CDI	15	2	15	5	+ / +	1	2,5
30	OMS	69	CDI	10	90	5	95	+ / +	1	2
31	LRSB	56	CDI	25	65	15	80	+ / +	0,2	0,5

CDI - carcinoma ductal infiltrante.
CLI - carcinoma lobular infiltrante.

TABELA 2

Carcinoma de mama. Distribuição de receptores hormonais por idade.

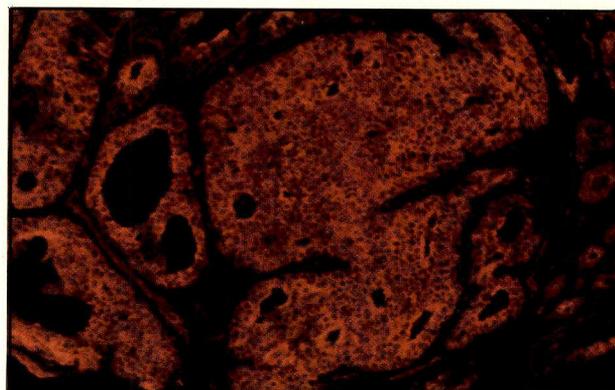
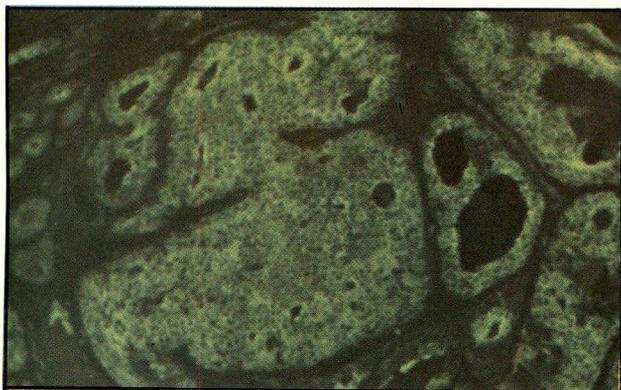
Idade	Positivos	Duvidosos	Negativos
40	1/3	1/3	1/3
40-49	2/6	0/6	4/6
50-59	3/7	1/7	3/7
60-69	6/10	1/10	3/10
70	0/5	1/5	4/5
	12/31	4/31	15/31

TABELA 3

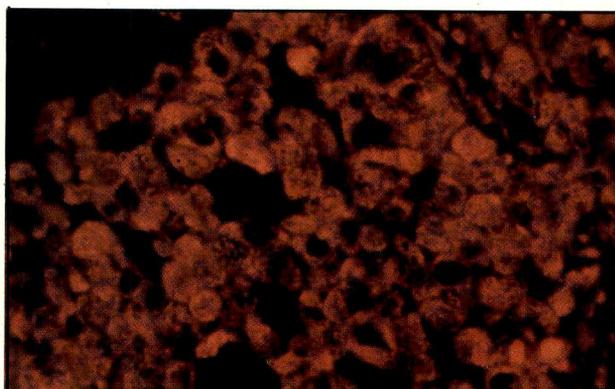
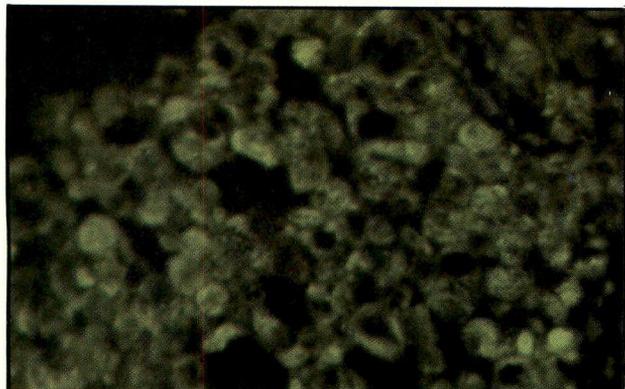
Carcinoma de mama. Distribuição de receptores hormonais em relação a pré e pós-menopausa.

	Positivos	Duvidosos	Negativos
Pré-menopausa	3/9	1/4	5/9
Pós-menopausa	9/22	3/22	10/22
	12/31	4/31	15/31

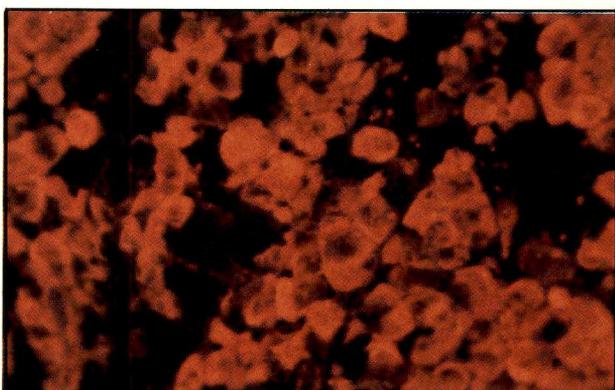
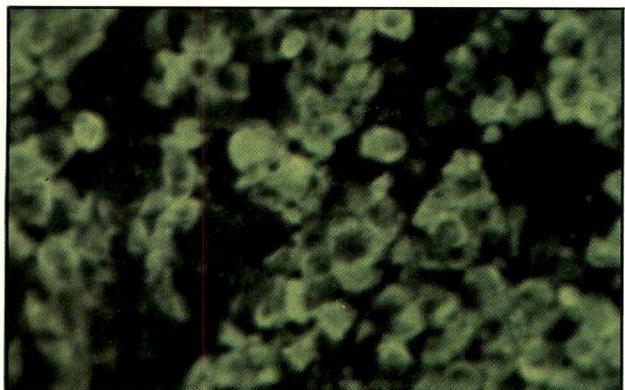
Todas as figuras de (1 a 8) mostram, a fluorescência do ER (em verde) e do PgR (em vermelho).



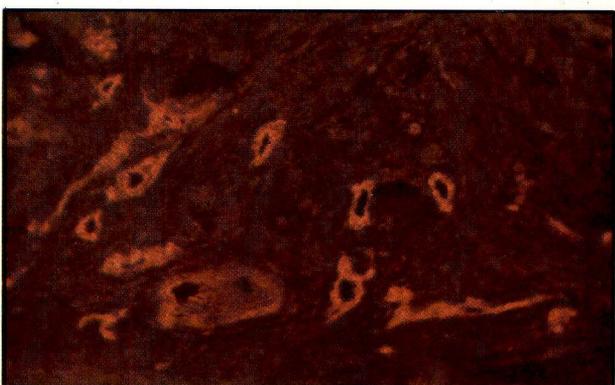
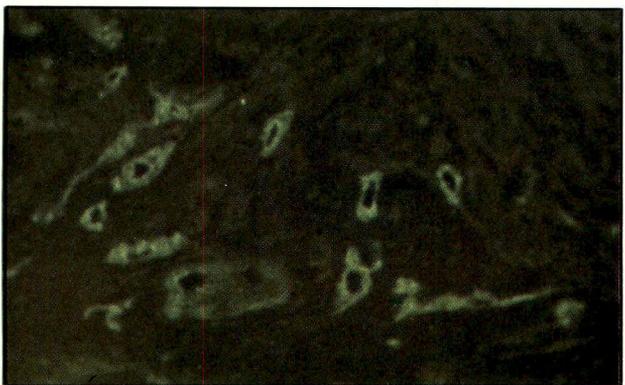
Figuras 1 e 2 – ER e PgR em área de proliferação intraductal de aspecto sólido exibindo esboço de lumens. Fluorescência de 1-4+. Obx10 Ocx10.



Figuras 3 e 4 – ER e PgR em área infiltrativa de grandes grupamentos. Fluorescência de 1-4+. Obx40 Ocx10.



Figuras 5 e 6 – ER e PgR em área infiltrativa de pequenos grupamentos. Fluorescência uniforme. Obx40 e Ocx10.



Figuras 7 e 8 – ER e PgR em túbulos simples. Fluorescência uniforme. Obx10 Ocx10.

intensidade fluorescente no mesmo componente, podendo no entanto, variar de 0-4+ de um para outro.

O componente infiltrativo, quando sólido, apresentou variação dependente do tamanho do grupamento celular. Assim, os maiores tenderam a exibir fluorescência desigual, qualitativa (1-4+) e quantitativamente (%) (Figuras 3 e 4). Os pequenos grupamentos (Figuras 5 e 6), o aspecto em fileira ou cordão e de túbulos simples (Figuras 7 e 8) tenderam à fluorescência uniforme, ou eram de fraca intensidade (1-2+) ou de grande intensidade (3-4+).

O estudo da celularidade (Tabela 4) demonstrou que os fragmentos pouco celulares (> 30%) foram negativos em um maior número de casos, aproximadamente 62%. Os mais celulares e de celularidade média tenderam a uma distribuição mais eqüitativa entre negativos e positivos, mas nestes ocorreram casos duvidosos.

Uma vez que as 31 pacientes estudadas foram tratadas por diversas modalidades terapêuticas de acordo com o estadiamento da doença, não podemos concluir ainda qualquer correlação prática, dado o curto período de observação decorrido.

O infiltrado inflamatório (Tabela 5) linfocitário, quando de pouca intensidade, não pareceu afetar os resultados, o mesmo não ocorrendo quando proeminente, pois estes foram todos receptor-negativos. O infiltrado plasmocitário de fraca intensidade teve influência semelhante ao anterior; não tivemos nenhum caso em que pudesse ser considerado intenso.

DISCUSSÃO

O método histoquímico usado neste trabalho para a determinação dos receptores de estrogênio e progesterona em cortes criostáticos foi descrito

por Lee⁸. Trata-se de técnica que pode ser feita em amostras muito pequenas e sem aparelhagem sofisticada. A conjugação de dois fluorocromos permite observar as mesmas células para os dois tipos de receptores, com uma simples mudança de filtros no microscópio de fluorescência.

O parâmetro aplicado para o conceito de tumor positivo ou negativo passa a depender da percentagem de células receptor-positivas. Assim, segundo Lee, quando um tumor apresentar um percentual de 50-100% de células neoplásicas com fluorescência 3+ ou 4+, será considerado tumor receptor-positivo e, quando o percentual for menor de 50% tumor receptor-negativo. Logicamente admite-se a existência dos casos limítrofes (40-60%) que devem ser minuciosamente avaliados.

Nós adotamos o mesmo critério, porém preferimos considerar como duvidosos os casos limítrofes, até que maior casuística com a devida correlação clínica possa esclarecer o seu comportamento. Assim, de um total de 31 pacientes com patologia maligna de mama, observamos que somente 38,7% apresentavam positividade para receptores, porém se incluirmos aqui também os considerados como duvidosos, a nossa percentagem passa a ser de 51,5%, o que coincide com a referida pela maioria dos autores.

A variação de intensidade de fluorescência demonstra a heterogeneidade da população celular maligna, o que já foi demonstrado por Rosen²². Portanto, num mesmo tumor podem existir células cancerosas hormoniodependentes e não dependentes¹⁵. Deriva daí a importância da celularidade do tumor. E como verificamos, tumores com celularidade > 30% apresentaram um maior índice de negatividade, o que pode apenas significar

que a amostra foi pouco representativa.

Algumas publicações da literatura médica refletem a preocupação sobre a correlação entre os métodos bioquímicos utilizados há muitos anos assim como entre estes e os histoquímicos, que são de aplicação mais recente. O trabalho de King e col.⁶ assinala que uma mesma amostra quando analisada bioquimicamente usando pequenas variações metodológicas, pode dar resultados diferentes. Pank e col.¹⁸ realizaram estudo comparativo entre o método de Lee (usando uma modificação quanto ao critério de interpretação dos receptores), e o método bioquímico por gradiente de sacarose (também ligeiramente modificado), e concluem que, somente em 53,1% dos casos, existe uma concordância de resultados entre ambos. Entretanto, Pertschuk²¹, no seu estudo comparativo entre o imuno-histoquímico e o bioquímico DCD em 101 pacientes, assinala uma concordância de 92%. A nosso ver, somente maior casuística devidamente avaliada clinicamente esclarecerá estas divergências, pois se existe dificuldade na obtenção de resultados idênticos pelos diversos métodos bioquímicos, esta torna-se crucial quando se trata de duas metodologias — bioquímica e histoquímica — totalmente diferentes.

Quando analisamos a incidência de receptores hormonais em relação à idade e ao *status* hormonal, encontramos uma incidência maior de tumores receptor-negativos em pacientes pré-menopáusicas, o que coincide com os dados apresentados pela maioria dos autores. Para alguns, isto se deve à presença de uma maior concentração de estrogênio endógeno, que unindo-se ao receptor interferiria nos resultados, uma vez que o método se baseia na determinação dos receptores não ocupados.

Por outro lado, a maior po-

TABELA 4

Carcinoma da mama (ER 31 casos; PgR 29 casos) Celularidade tumoral na distribuição dos receptores hormonais.

ER	Celularidade			PgR	Celularidade		
	30%	30-69%	70-100%		30%	30-69%	70-100%
+	6/16	4/11	2/4	+	6/16	4/9	2/4
+/-	.	3/11	1/4	+/-	.	2/9	.
-	10/16	4/11	1/4	-	10/16	3/9	2/4

TABELA 5

Carcinoma de mama. Intensidade do infiltrado linfocitário na distribuição dos receptores hormonais.

ER	disc./mod.	acentuado	PgR	disc./mod.	acentuado
	(1-2+)	(3-4+)		(1-2+)	(3-4+)
+	12/31	.	+	12/29	.
+/-	4/31	.	+/-	2/29	.
-	12/31	3/31	-	12/29	3/29

sitividade de receptores encontrada nas pacientes maiores de 50 anos com tumor primitivo de mama seria resultante do *status* menopáusicos com sua conseqüente diminuição de hormônios endógenos, e não a idade das pacientes²².

Todavia as pacientes jovens tendem a apresentar tumores mais indiferenciados histológica e clinicamente²², com uma velocidade de duplicação grande, demonstrando que, embora derivados de epitélios que mantêm por vezes algumas funções normais, constituem formas mais malignas e de evolução mais rápida. Posto o problema nestes termos, se compreende a conclusão a que chegaram alguns autores^{1,12,22,24} de que o *status* hormonal estaria relacionado com o grau histológico do tumor, sendo portanto a maioria dos tumores bem diferenciados os receptor-positivos e a maioria dos indiferenciados os receptor-negativos. Para Sugano²³ não existe correlação significativa entre a presença de receptores e os fa-

tores histológicos de significado prognóstico (tamanho do tumor, grau nuclear etc.). Já para Rosen²², a distribuição variável do receptor estaria nos tumores de mama, de algum modo correlacionado com fatores morfológicos de valor prognóstico. Nossos dados a este respeito ainda não são suficientes para nos posicionar com qualquer dos autores.

De um modo geral, existe, para a maioria dos pesquisadores, uma relação entre a presença de receptor e a histopatologia do tumor mamário. Assim, a maior freqüência de tumores receptor-positivos é encontrada nos casos de carcinoma lobular invasivo; a menor, nos de tipo ductal e pouco freqüente nos tumores com reação local linfocitária grande. Fazem exceção, entretanto, a esta regra o carcinoma medular, que é receptor-positivo, apesar de seu infiltrado linfocitário ser intenso²³. Nossa casuística é de cinco lobulares, sendo três positivos; 26 ductais sendo nove positivos, qua-

tro duvidosos e 13 negativos; em apenas três casos tivemos reação linfocitária intensa, sendo todos eles receptor-negativos, o que está em concordância com a literatura.

Em relação aos padrões proliferativos malignos, Lee⁷, ao analisar o componente intraductal, assinala a perda da capacidade deste para sintetizar receptor estrogênico, mantido apenas no epitélio hiperplásico benigno remanescente nestas áreas, à semelhança de lesões benignas hiperplásicas e papilares. Assim, esta perda seria o fenômeno que demarcaria a transformação em células malignas. O aspecto infiltrativo representaria o retorno da capacidade de síntese, mas de forma autônoma patológica, demonstrado pelo fato deste tipo de componente tender a ser sempre positivo.

Nossos casos demonstraram componente intraductal não fluorescente ou com células esparsas de intensidade 1-2+ (receptor-negativas), quando de aspecto sólido; tendem a intensidade 3-4+ (receptor-positivas), nas células que revestem lumens ou esboço destes; foi variável nos componentes intraductais de aspecto menos denso, tendendo a maior intensidade e maior percentagem de células positivas, quanto maior o número de lumens existentes. Mas, como não representam epitélio benigno remanescente, talvez a positividade esteja ligada a maior diferenciação funcional destas células de revestimento. Assim é que também o componente infiltrativo apresentou maior uniformidade de intensidade, quase sempre 3-4+ (receptor-positivas), quando de aspecto tubular simples ou exibia numerosas cavidades. O aspecto infiltrativo sólido demonstra ampla variação, parecendo por vezes haver uma certa correspondência entre este e o componente intraductal de aspecto sólido, sendo que estes tendem a maior negatividade.

A presença de receptores intranucleares é também um assunto muito discutido. Em nosso material evidenciamos em três casos a presença destes em concentrações relativamente altas, embora menores que no citoplasma; mas, na maioria dos casos, só foi detectado em 0-1% das células neoplásicas. Para alguns autores, a sua presença no núcleo representaria um artefato de transferência histoquímica do receptor citoplasmático para o núcleo. Para outros^{2,9} indicaria uma funcionalidade do próprio receptor, ou seja, que este teve a possibilidade de unir-se especificamente com o estrogênio, ser transferido para o núcleo na forma biologicamente ativa, a qual atuando no *locus* do gene da cromatina efetuará a sua função. Finalmente, para outros, representaria uma retenção do receptor por parte do núcleo, portanto com retorno mais lento ao citoplasma.

Quando estas controvérsias estiverem esclarecidas, e, caso se comprove que o receptor nuclear representa uma alteração específica *in situ*⁹, possivelmente a presença ou ausência de receptor nuclear poderá auxiliar na análise dos casos.

Finalmente é importante assinalar que são numerosos os autores que coincidem em reconhecer o efeito benéfico da hormonioterapia em pacientes receptor-positivos. Todavia, o grupo por nós estudado, por estar formado de pacientes com tumores em diversos estádios e recebendo tratamento preferencial muito variado, ainda não permite concluir qualquer correlação prática após poucos meses de seguimento.

Agradecimento

Agradecemos ao Sr. Aloisio Vargas de Alencar, responsável pela parte técnica deste trabalho e a Thereza Leone secretária de nosso Serviço, a colaboração prestada.

SUMMARY

An evaluation of hormone receptors in breast cancer-histochemical method.

Samples from 31 malignant human breast biopsies were examined to assess the hormonal status in conjunction with the pathologic diagnosis.

This histochemical method has allowed the study of estrogen and progesterone receptors (ER, PgR) on frozen sections by a very simple alternative fluorescent method. Consecutive adjacent sections were stained with hematoxylin eosin (HE) and acridine orange (AO) for identification of the malignant cell population and pathologic diagnosis.

Our preliminary findings indicate: 1) Of the malignant tumors, 38,7% were interpreted as positive, 12,9% negative and 48,4% doubtful. 2) The frequency of ER and PgR was higher in postmenopausal women. 3) The infiltrating lobular carcinoma revealed high frequency of positive hormonal receptors. 4) Tumors with a prominent lymphocyte infiltration showed low frequency of ER and PgR. 5) The breast cancers were composed of heterogeneous cell populations with ER positive and ER negative in different proportions.

The authors also related observations on morphological changes and the presence of intranuclear hormone receptors.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BLOOM, H.J.G.; RICHARDSON, W.W. — Histological grading and prognosis in breast cancer. *Br. J. Cancer*, 11: 359-377, 1957.
- CHAN, L.; O'MALLEY, B.M. — Mechanism of action of the sex steroid hormones. *N. Engl. J. Med.*, 294: 1322, 1976.
- JENSEN, E.V.; BLOCK, G.E.; SMITH, S.; KYSER, K.; DE SOMBRE, E.R. — Estrogen receptors and breast cancer responses to adrenal ectomy. *Natl. Cancer Inst., Monograph* 34: 55-70, 1971.
- JENSEN, E.V.; DE SOMBRE, E.R.; JUNBLUT, P.W. — Estrogen receptors in hormone-responsive tissues and tumors. In: *Endogenous Factors Influencing Host-Tumor Balance*. Ed. T.L. Wissler. Chicago, University of Chicago Press, 1967, p. 15-30.
- KASTNER, M.R.Q.; SCHETTINO, A.M.S.; PEREIRA, M.R. — *Marca-dores biológicos potenciais na avaliação do câncer de mama. Rev. Bras. de Cancerologia*.
- KING, R.J.B. — Quality control of estradiol receptor analyses. The United Kingdom experience. *Cancer*, 46: 2822-2824, 1980.
- LEE, S.H. — Cancer cell estrogen receptor of human mammary carcinoma. *Cancer*, 44: 1-12, 1979.
- LEE, S.H. — Cellular estrogen and progesterone receptors in mammary carcinoma. *Amer. J. Clin. Pathol.*, 73: 323-329, 1980.
- LEE, S.H. — Cytochemical study of estrogen receptor in human mammary cancer. *Am. J. Clin. Pathol.*, 70: 197-203, 1978.
- LEE, S.H. — Sex steroid hormone receptors in mammary carcinoma. In: *Diagnostic Immunohistochemistry*. Ed. R.A. DeLellis. New York, Masson Monographs in Diagnostic Pathology, 2, 1981 Chapter 9: 149-164.
- LEUNG, B. — Hormonal dependency of experimental breast cancer. In: *Hormones, Receptors and Breast Cancer*. Ed. W.L. McGuire. New York, Raven Press 1978, p. 219-261.
- MAYNARD, P.V.; DAVIES, C.I.; BLAMEY, R.W.; ELSTON, C.W.; JOHNSON, J.; GRIFFITHS, K. — Relationship between oestrogen-receptor content and histological grade in human primary breast tumours. *Br. J. Cancer*, 38: 745-748, 1978.
- MCGUIRE, W.L.; CARBONE, P.P.; SEARS, M.E.; ESCHER, G.C. — Estrogen receptors in human breast cancer: an overview. In: *Estrogen Receptors in Human Breast Cancer*. Ed. W.L. McGuire. New York, Raven Press, 1978, p. 1-8.
- MERCER, W.; WAHL, T.; CARLSON, C.; TEAGUE, P. — Identification of estrogen and progesterone receptors in breast cancer cells by immunological techniques. *Feder. Proc.*, 38: 913 (nº 3610), 1979.
- NOMURA, Y.; YAMAGATA, J.; KONDO, H.; KANDA, K.; TAKE-NAKA, K. — Clinical usefulness of estrogen receptor assay in early and advanced breast cancer. In: *Hormones, Receptors, and Breast Cancer*. Ed. W.L. McGuire, New York, Raven Press, 1978, p. 15-29.
- NENCI, I.; PIFFANELLI, A.; BECANTI, M.D.; LANZA, G. — In vivo and in vitro immunofluorescent approach to the physiology of estradiol kinetics in target cells. *J. Steroid Biochem.*, 7: 883-890, 1976.
- NENCI, I.; BECANTI, M.D.; PIFFANELLI, A.; LANZA, G. — Detection and dynamic localization of estradiol-receptor complexes in intact target cells by immunofluorescence techniques. *J. Steroid Biochem.*, 7: 505-510, 1976.
- PANKO, W.B.; MATTIOLI, C.A.; WHEELER, T.M. — Lack of correlation of a histochemical method for estrogen receptor analyses with the biochemical assay results. *Cancer*, 49: 2148-2152, 1982.
- RAAM, S.; NEMETH, E.; TAMURA, H.; O'BRIAN, S.; COHEN, J.L. — Immunohistochemical localization of estrogen receptors in human mammary carcinoma using antibodies to the receptor protein. *Eur. J. Cancer Clin. Oncol.*, 18: 1-12, 1982.

20. PERTSCHUCK, L.P. — Detection of estrogen binding in human mammary carcinoma by immunofluorescence. A new technique utilizing the binding hormone in a polymerized state. *Res. Commun. Chem. Pathol. Pharmacol.*, 14: 771-774, 1976.
21. PERTSCHUCK, L.P.; TOBIN, E.H.; BRIGATI, D.J.; GAETJENS, E. — Immunofluorescent detection of estrogen receptor in breast cancer. Comparison with dextran-coated charcoal and sucrose gradient assays. *Cancer*, 41: 907-911, 1978.
22. ROSEN, PP.; MENENDEZ-BOTET, C.J.; SENIE, R.T.; SCHWARTZ, M.K.; SCHETTENFELD, D.; FARR, G.H. — Estrogen receptor protein (ERP) and the histopathology of human mammary carcinoma. In: *Hormone, Receptors, and Breast Cancer*. Ed. W.L. McGuire. New York, Raven Press, 1978, p. 71-83.
23. SUGANO, H.; SAKAMOTO, G.; NOMURA, Y.; TAKATANI, O.; MATSUMOTO, K. — Hormone receptors and histopathology in Japanese breast cancer. In: *Hormones, Receptors, and Breast Cancer*. Ed. W.L. McGuire. New York, Raven Press, 1978, p. 59-70.
24. WOLFF, B. — Histological grading in carcinoma of breast. *Br. J. Cancer*, 20: 36-45, 1972.

Coluna de Bertin - Pseudotumor Renal (Descrição de um Caso*)

MARCO PINHO ALVES

Médico do Serviço de Radiodiagnóstico do Instituto Estadual de Radiologia
Manoel de Abreu.

DENISE MADEIRA MOREIRA PASSOS

Mestranda do Serviço de Radiodiagnóstico da UFRJ.

JOÃO PAULO MATUSHITA

Professor Assistente do Serviço de Radiodiagnóstico da UFRJ e Médico
Radiologista do INCa.-CNCC.

RESUMO

Os autores se propõem a discutir os aspectos radiológicos, ecográficos e angiográficos de um caso de hipertrofia da coluna de Bertin, variante anatômica que pode simular com facilidade neoplasia renal. Afirmam ser a angiografia renal o melhor método para avaliação desta entidade, cujo diagnóstico é importante no sentido de evitar cirurgias desnecessárias.

INTRODUÇÃO

Existe, atualmente, considerável literatura concernente ao diagnóstico radiológico das massas renais.

Com o incremento das solicitações de urografia excretora como rotina de estudo radiológico do sistema renal, um número significativo de lesões re-

nais do tipo "massa" têm sido detectadas⁷. Algumas dessas lesões são, na realidade, neoplasias insuspeitas clinicamente. Entretanto, a maioria são lesões que apenas parecem ser neoplásicas e produzem anormalidades no contorno renal, no sistema pielocaliciano ou em ambos⁷.

O papel da urografia excre-

tora, da nefrotomografia, da ultra-sonografia e da arteriografia já foi bem descrito na distinção das variantes anatômicas, estruturas normais, cistos, abscessos e tumores. Este fator é particularmente importante para minimizar a ocorrência de nefrectomias desnecessárias⁴.

Este trabalho está direcionado ao estudo de um tipo de variante anatômica que incide sobre a "Coluna de Bertin". Ocorre hipertrofia dessa porção do parênquima renal, em geral assintomática, consistindo achado radiológico facilmente confundível com massa expansiva intra-renal.

DESCRIÇÃO DO CASO

J.A.A.F., 29 anos, masculino, branco, aeroviário, natural de Fortaleza, Ceará.

Q.P. — dor lombar esquerda; H.D.A. — Paciente informa que em maio de 1980 foi aco-

* Caso observado no Instituto Nacional de Câncer e Universidade Federal do Rio de Janeiro — Rio de Janeiro.

metido de forte dor lombar esquerda, em cólica, que se irradiava para a coxa homolateral e o saco escrotal. Nessa época foi realizada urografia excretora que mostrava apenas obstrução parcial do ureter esquerdo, com dilatação a montante. Três dias após, expeliu espontaneamente um cálculo. Em setembro de 1981, voltou a apresentar sintomatologia semelhante, sendo necessário novo estudo urográfico, que evidenciou alterações do contorno renal com deformidade do sistema pielocaliciano à direita, a nível do infundíbulo, sugerindo "compressão" do sistema pielocaliciano mediano.

No estudo ecográfico, observamos, no corte longitudinal do rim direito, em sua porção mediana, imagem hipoeecóica medindo 17 mm, com textura sônica idêntica à da cortical, separando os densos ecos centrais.

O paciente foi encaminhado ao Serviço de Radiodiagnóstico do Instituto Nacional de Câncer — RJ para reavaliação radiográfica, onde houve confirmação da imagem renal supracitada. Transferido para o Serviço de Radiodiagnóstico do HU — UFRJ, submeteu-se a exame arteriográfico que evidenciou discreto deslocamento curvilíneo das artérias interlobares ao redor da "massa". Não se observam outras anormalidades na vascularização intrarenal.

RADIOLOGIA

Urograficamente, a hipertrofia da coluna de Bertin é observada como uma alteração do contorno renal, apresentando na fase nefrográfica densidade igual ou discretamente maior que a da córtex renal adjacente e adquirindo nos cortes tomográficos efeito de *blush* circunscrito. Costuma localizar-se na região intermediária aos pólos superior e mé-



Figura 1 — Radiografia simples do abdome sem alterações radiográficas expressivas.

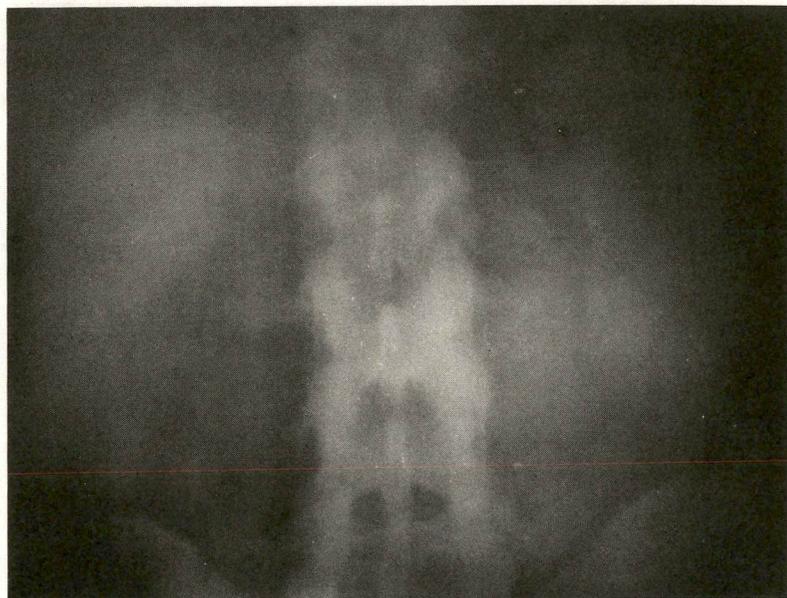


Figura 2 — "Bolo de Contraste" — Fase Nefrográfica com densidade igual à da córtex renal adjacente.

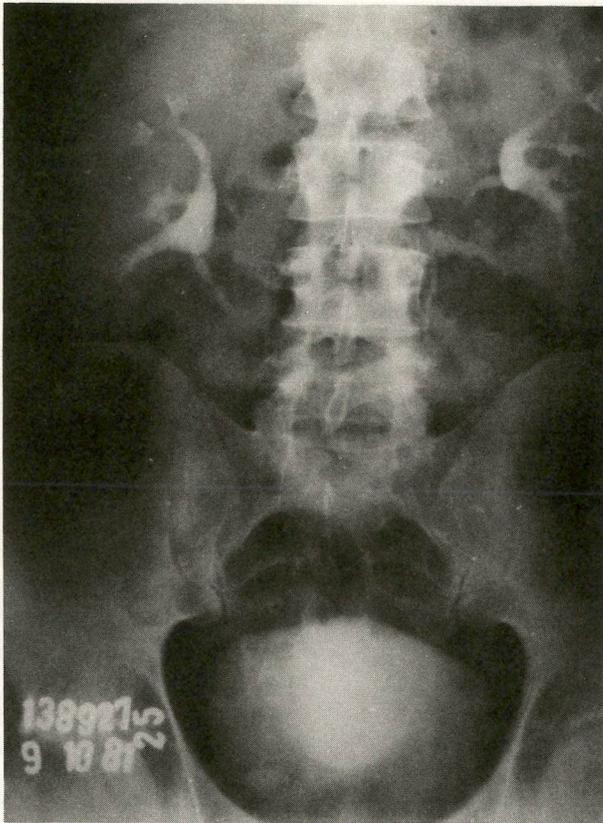


Figura 3

Figuras 3 e 4 – UGE

Figura 4 – Deformidade em compressão do sistema pielocaliciano mediano à direita.

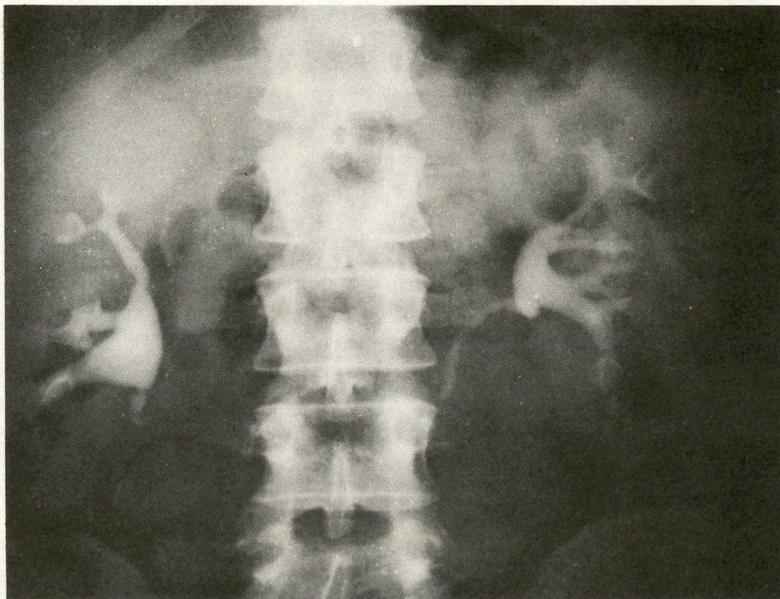


Figura 4

dio renal, tal como a duplicação anômala. Os cálices e infundíbulos estão na maioria das vezes deslocados, criando um efeito de massa⁴.

A ultra-sonografia poderá mostrar áreas hipoecóicas no rim afetado, sendo de pequena ajuda no auxílio diagnóstico de massas intra-renais de 2 cm ou menos⁴.

O esclarecimento diagnóstico de certeza é dado pelo estudo angiográfico. Nele observamos que as artérias interlobares apresentam-se deslocados de uma maneira curvilínea ao redor da "massa". As artérias arcuatas encontram-se sem anormalidades. Não existem vasos tumorais, empastamento de meio de contraste, ou rápido enchimento venoso. Estes achados são característicos para o diagnóstico desta entidade. A angiografia renal tem importância capital nesses casos^{4,6,1,7}.

COMENTÁRIOS

No desenvolvimento renal fetal, o blastema metanefrogênico é induzido a formar a córtex renal através da invasão do broto ureteral ascendente. A córtex renal, portanto, forma a base das pirâmides e se insinua entre as mesmas, em direção ao hilo renal. Este tecido cortical normal que se estende centralmente entre a papila e a pirâmide medular é denominado "coluna de Bertin"⁴.

Tem sido dada, recentemente, muita ênfase ao efeito de massa produzido pela hipertrofia e invaginação desse tecido na pelve renal. Segundo Hartman e Hodson⁵, trata-se de uma variante anatômica composta de invaginação e hipertrofia do tecido cortical renal, formando largos septos intra-piramidais, que produzem achados radiológicos e ecográficos que se confundem com neoplasia. São geralmente encontradas em rins com duplicação abortiva, ou ainda com pelve renal bífida⁷.



Figura 5 — Ultrasonografia — Corte longitudinal do rim direito em sua porção mediana, imagem, hipoeecóica medindo 17 mm com textura sônica idêntica à da cortical, separando os densos ecos centrais.

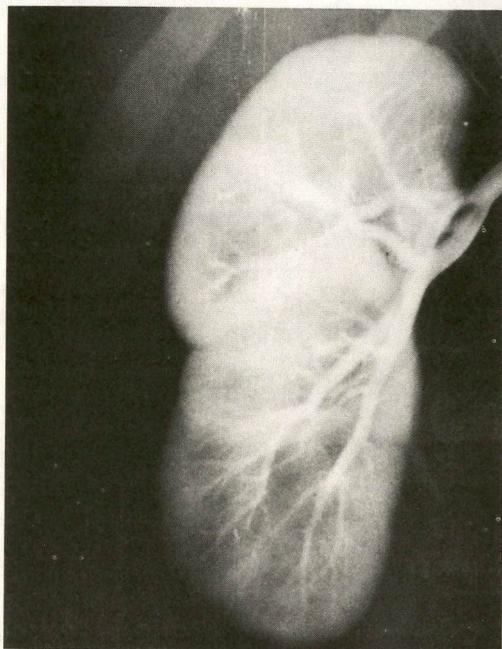


Figura 6 — Fase arterial. Arteriografia seletiva renal direita. Discreto deslocamento curvilíneo das artérias interlobares ao redor da "massa"; não se observam outras anormalidades na vascularização intrarenal.



Figura 7 — Fase Parenquimatosa.

A importância principal desta variação anatômica, consiste no fato de poder ser confundida com lesão expansiva renal, acarretando com isso até mesmo nefrectomias desnecessárias.

SUMMARY

A discussion of radiological, ecological, and angiographical features found in a case of hypertrophy of column of Bertin, an anatomic variant which may easily simulate renal neoplasm, is presented. Kidney angiography was concluded to be the best diagnostic method in this condition; prevention of unnecessary renal resection may depend on arteriography, as shown in this case.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BECKER, J.A.; FLEMING, R.; KAUTNER, I. and MELICOW, M. — Misleading appearance in Renal Angiography — *Radiology* (88): 691-670, 1967.
2. BERTIN, R. — "Memoire pour servir à l'histoire des Reins". — *Histoire de l'Academie Royale de Sciences*, (79): 108-159, 1744.
3. CARTY, A.T.; SHORT, M.D. and O'CONNELL, M.E.A. — "The diagnosis of Renal Pseudotumors" — *Brit. J. Urol.* (47): 495-498, 1975.
4. GREEN, W.M.; PRESSMAN, B.D.; MCLENNON, B.L. and CASARELLA, W.J. — "Column of Bertin". Diagnosis by Nefrotomography. *Am. J. Roentg.* 116(4): 714-723, 1972.
5. HARTMAN, G.D.; HODSON, C.J. — "Duplex kidney and related abnormalities" — *Cl. Radiol.* 20: 387-400, 1969.
6. KING, M.C.; FRIEDBERG, R.M.; TENAL, L.B. — "Normal Renal Parenchyma Simulated Tumor" — *Radiol.* (91): 217-222, 1968.
7. LOPEZ, F.A. — "Renal Pseudotumors" — *Am. J. Roentg.* (109/1): 172-184, 1970.

O Discurso e a Prática nas Políticas Atuais de Saúde

MARIA CLARA PINTO RILLOS

ALGUMAS OPINIÕES

"O que se observa é a busca de uma eficiência técnica, que quando não é obstaculizada pela própria incapacidade de selecionar e aplicar as melhores políticas, é destruída pelo não entendimento na articulação entre os aspectos aparentes e as questões de fundo dos problemas de saúde. Em outras palavras, estas políticas só têm se interessado em atuar sobre fatores capazes de sofrer manipulação instrumental imediata, não implicando em modificações num plano mais estrutural." — Reinaldo Guimarães¹

"Afinal não se explica, nessa altura dos acontecimentos, consagrar, em termos oficiais, a obsoleta e superada dicotomia entre medicina curativa e medicina preventiva, há mais de 10 anos já condenada, de modo expresso, pela congregação da Faculdade de Saúde

Pública da USP. Recomenda-se, isto sim, que todos os que trabalham na área de saúde sejam convidados a derrubar, demolir, em definitivo, 'o muro da vergonha' que ainda existe, separando prevenção e cura." — Carlos Gentile de Mello²

"O planejamento feito em nível exclusivamente federal, sem a prévia consideração dos interesses, das necessidades e das possibilidades estaduais e municipais, correrá sempre o risco de permanecer letra morta, sem execução." — Sueli Gandolfi Giron²

"A privatização da medicina, com a compra de serviços médico-hospitalares, contribui para agravar a desigualdade da distribuição da riqueza, na medida em que beneficia as camadas da população que possuem um melhor nível de vida, de escolaridade e de renda, em detrimento das áreas periféricas, que permanecem desassistidas, pois o atendimento se concen-

tra nas áreas escolhidas pela iniciativa privada, e, por isso, economicamente rentáveis." — Min. Nascimento e Silva²

"Não se questiona a necessidade de assistência médica, mas sim o estabelecimento urgente de prioridades para que a máquina da indústria de saúde não absorva todos os nossos recursos, através de seus quatro grandes setores: a indústria farmacêutica, a indústria de equipamentos, a das empresas de saúde com seus hospitais privados e a do pessoal médico e paramédico." — Jayme Landmann⁽³⁾

INTRODUÇÃO

O tema escolhido para este trabalho é de tal maneira rico que permite abordagens várias: estrutural, conjuntural, histórica, política etc.

Partindo do princípio de que, embora tentador, seria transformar num verdadeiro

tratado analisar a evolução histórica dos órgãos envolvidos em saúde pública, como também dos planos e políticas tentados e malogrados, optamos pela abordagem estruturalista e conjuntural, na expectativa de evidenciar as causas e as condições determinantes das atuais práticas e tendências das políticas de saúde, assim como os fatores inibidores que transformam muitas vezes programas muito bem elaborados no chamado "lixo técnico".

Existe ainda implícita nestas páginas a intenção de reverter, apesar de tudo, o ceticismo vigente entre os profissionais de saúde, não perdendo o senso crítico, mas apregoando uma postura de constante inconformismo diante das distorções verificadas, assumindo a responsabilidade de tentar, sempre modificar o que for possível, buscando a viabilidade política para as questões técnicas.

Nas citações iniciais selecionamos as questões consideradas básicas, que analisaremos detalhadamente:

- a) o problema estrutural;
- b) a dicotomia: medicina preventiva; medicina curativa e a atual conjuntura;
- c) a privatização da medicina;
- d) perspectivas.

Não abordaremos as questões sócio-econômicas condicionantes do estado da população como um todo, em virtude de ser tema exaustivamente conhecido e debatido por todos os que se interessam por saúde pública, comparecendo aqui apenas como o fator potencializador de todas as dificuldades.

O PROBLEMA ESTRUTURAL

"O Brasil tem um grande problema, a centralização. To-

dos os outros são decorrência." — Min. da Previdência e Assistência Social (Folhas de São Paulo, 6.6.82).

Dito assim tudo parece fácil, basta descentralizar. Embora verdadeiro, não é suficiente, nem simples. De fato, a estrutura dos Serviços de saúde no Brasil é centralizada em dois órgãos que assumem o papel normativo, orientador, repassador de recursos financeiros e fiscalizador, o Ministério da Saúde e o Ministério da Previdência e Assistência Social, este através de autarquia a ele vinculada, o Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social, o INAMPS.

Os Ministérios estão subordinados a regras rígidas de administração financeira e de recursos humanos, submissos, via sistêmica ao Departamento Administrativo do Serviço Público (DASP e às Secretarias de Controle Interno, que funcionam como verdadeiras amarras no sentido de, em nome da "moralidade" do Serviço Público, obstaculizar qualquer anseio de modernização ou agilização de procedimentos e ações.

Só quem trabalha neste setor tem idéia de como as providências mais simples podem ser transformadas em tarefas carentes de obstinação para que possam ser concluídas.

Senão, vejamos:

Para contratar mão-de-obra:

- 1º) É preciso solicitar ao DASP a promoção de concurso público;
- 2º) Aguardar a tramitação do processo através dos departamentos encarregados de elaborar questões, constituição de comissão de julgamento etc.;
- 3º) Aguardar publicações do Edital, prazo de inscrição, aplicação da pro-

va, classificação dos candidatos etc.;

4º) Aguardar a convocação do candidatos pelo DASP;

5º) Receber os novos contratados, que provavelmente nada têm a ver com os cargos que irão ocupar, pois que em virtude dos salários oferecidos pelo serviço público nas faixas iniciais, ou são inexpressantes ou mal qualificados.

Muito bem. Após o período acima que provavelmente já esvaziou a necessidade do pessoal pelo abandono dos planos iniciais pelas dificuldades operacionais, se, de fato, o(s) contratado(s) não se adaptar(em), não resta alternativa, pois para demitir é preciso inquérito administrativo, o que também é complicadíssimo, envolvendo *n* passos. A vida funcional dessas pessoas e o desestímulo ao aperfeiçoamento pessoal passam por esquemas semelhantes.

Não temos dúvida de que a administração de pessoal é o maior problema dos Órgãos Públicos, impedindo o bom funcionamento das Instituições, que afinal são movidas a energia humana.

Em função da rigidez administrativa do serviço público, muitos programas e projetos morrem no nascedouro. Os órgãos centrais tendem a exercer a função normativa, delegando aos setoriais e seccionais a execução. Ora, fica fácil de imaginar como a coisa se comporta nos braços avançados da administração central.

Uma unidade assistencial do tipo hospitalar, por exemplo, subordinada a uma Divisão ou Departamento que por sua vez está subordinado a uma Secretaria ou Coordenadoria, fica no final da linha, perdendo o órgão central a perspectiva de sua importância como atividade

de-fim, de atendimento à população.

Os órgãos de planejamento centralizado arvoram-se a arbitrar, sem consulta aos níveis de execução, os valores para o financiamento do sistema. É muito comum nos órgãos públicos a elaboração de sofisticadíssimas previsões orçamentárias, onde são discriminados os recursos por metas, objetivos, fontes e etc., que após a análise pelo setor "competente" sofrem cortes determinantes de sua inviabilidade prática. Enquanto esse estado de coisas permanecer, a obstinação dos técnicos dedicados às questões de saúde tem que chegar às raias da loucura.

Não é por acaso que as alternativas surgem. Os escapismos, para usar linguagem mais moderna. A própria figura da autarquia, que não é nova, surgiu como uma fuga ao sistema tradicional de administração direta.

Através de artifícios jurídicos como convênios (entre órgãos públicos) e contratos (com instituições de natureza privada), tem-se conseguido promover as articulações necessárias e os repasses financeiros para a operacionalização do sistema.

Muitas vezes procuram os dois Ministérios um intermediário comum que viabilize a concretização das intenções, como é o caso das co-gestões administrativas ora desenvolvidas pelos Ministério da Saúde, Ministério da Previdência, INAMPS, Campanhas de Saúde Pública, para a operacionalização dos hospitais próprios do Ministério da Saúde. É interessante notar que tanto um Ministério quanto o outro procurou o caminho alternativo para a consecução de seus objetivos. A essa criatividade chamamos o "inconformismo diante dos obstáculos institucionais".

Não obstante louvarmos a iniciativa, que, de fato, deu outra dimensão à assistência hospitalar no âmbito do Minis-

tério da Saúde, a fragilidade dos mecanismos alternativos preocupa a todos que pretendem a irreversibilidade da melhoria da utilização dos recursos disponíveis.

É preciso ter sempre em mente que a renovação de acordos depende da boa vontade pessoal dos titulares dos órgãos envolvidos.

Melhor seria, a nosso ver, se os órgãos públicos fossem racionalmente administrados, transferindo-se aos níveis de execução as responsabilidades inerentes à sua própria gerência. Especialmente no Brasil, onde, por exemplo, o Piauí, a princípio, não tem nada a ver com o Rio Grande do Sul.

As Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, por sua vez, articulam-se com os níveis superiores através de convênios que dependem de vários passos para aprovação e formalização final. Além disso ficam sujeitos às relações políticas entre os governos estaduais, prefeituras e o governo federal, numa dependência nem sempre fácil de tolerar.

Assim sendo, pensamos que que o panorama somente poderá ser alterado através de reforma tributária capaz de promover maior autonomia municipal.

A DICOTOMIA: MEDICINA PREVENTIVA, MEDICINA CURATIVA E ATUAL CONJUNTURA

Durante muitos anos prevaleceu a idéia de que havia duas medicinas: a preventiva e a curativa.

A primeira estaria a cargo do Ministério da Saúde, órgão do Estado encarregado de resolver as questões de saúde pública, promovendo as medidas preventivas necessárias à minimização da morbidade na população. A segunda, seria competência da Previdência Social, na medida em que estaria interessada em manter apto para o

trabalho o contingente de segurados.

Na prática não é nada disso.

O Ministério da Saúde sempre prestou assistência médica ambulatorial e hospitalar, em suas unidades próprias ou através das Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde e a Previdência, cada vez mais procura atuar na área preventiva, colaborando inclusive em programas de suplementação alimentar, o que não se insere na assistência médica curativa.

O que estaria motivando a Previdência a procurar apoiar o Ministério da Saúde em suas ações preventivas e qual seria a contrapartida da questão?

A resposta, através de raciocínio lógico, seria: diminuir a demanda futura por serviços médicos.

Correto, em parte.

A necessidade de apoio e articulação com o Ministério da Saúde vai além do óbvio. A questão é procurar a utilização de recursos ociosos disponíveis na estrutura ministerial, de modo a reduzir gastos insustentáveis na remuneração do setor privado conveniado ou contratado.

Considerando que nos centros urbanos grande parte da população é previdenciária, só poderia constituir benefícios para a Previdência a utilização dos hospitais públicos, abertos a qualquer clientela, tendo em vista que ali a maioria absoluta é de segurados do INAMPS (nos hospitais do Ministério da Saúde esta porcentagem é de mais de 90%).

Mas, se o Ministério da Saúde presta tal serviço, por que investir nesta área?

Porque a pressão exercida pelo segurado que desconta mensalmente de seu salário para usufruir de assistência médica leva a que se tenha maior cuidado com a qualidade do serviço prestado.

Como os hospitais públicos, por tudo que foi visto antes, prestam serviços tradicionalmente de má qualidade, é pre-

ciso transformá-los interna e se possível até externamente, com o objetivo de reverter a expectativa da clientela que terá que se servir da Instituição, se for redirecionada a prestação de serviços de saúde, favorecendo o setor público.

Neste caso, não seria mais simples manter o sistema de financiamento através de empresas e autônomos credenciados?

Seria, se fosse economicamente viável. Mas não é.

Hoje à Previdência só interessa uma pergunta, em suas articulações com o Ministério da Saúde:

— quanto é que estamos deixando de pagar aos serviços credenciados e contratados pela utilização dos serviços públicos e em que medida essa importância é maior do que o investimento que foi necessário para sua efetivação?

Essa é a questão básica, de fundo, que está por trás de todo e qualquer convênio.

E o Ministério da Saúde, por que estaria aceitando trabalhar sob a pressão constante da Previdência, através dos Conselhos Técnicos Administrativos, obrigando-o a uma modernização sem precedentes na história dos hospitais públicos?

Por estar contando agora com um parceiro que lhe pro-

porciona recursos financeiros, materiais e humanos capazes de operar suas unidades, escapando ao mecanismo estrutural impositivo.

Isto sem prejuízo de suas atribuições mais nobres, que são a formação de pessoal médico e paramédico, a pesquisa fundamental e aplicada, só passíveis de realização em organismos dessa natureza.

É muito interessante notar como o CONASP (Conselho Consultivo da Administração de Saúde Previdenciária) faz menção em seu documento "Plano de Reorientação da Assistência à Saúde no Âmbito da Previdência Social", de agosto de 1982, a questões de prevenção da saúde, como fluoretação de águas, suplementação alimentar, privilegiamento da chamada rede básica, assuntos anteriormente pertinentes ao Ministério da Saúde, exclusivamente.

Em contrapartida, encontramos hoje técnicos do Ministério da Saúde discutindo amplamente com colegas da Previdência questões de administração hospitalar como: custos, auditoria médica, análise de óbitos, composição de prontuários etc., rotinas para o INAMPS e verdadeira revolução técnica nos hospitais públicos.

A PRIVATIZAÇÃO DA MEDICINA

"... Por isso, mesmo que o sistema de pagamento por serviços prestados funcionasse seríamos contra, por considerá-lo profundamente antiético. Não precisamos, todavia, avançar até esse ponto, porque, na realidade, ele é um monstruoso desastre financeiro." — Jayme Landmann³

Segundo o próprio documento do CONASP⁴ citado anteriormente, a partir do Plano de Pronta Ação (PPA), 1974, houve intensificação da estratégia de contratar serviços médicos a terceiros, autônomos ou aos chamados "hospitais-empresa" e "empresa de medicina de grupo".

Tal escolha fez com que os gastos com a Assistência Médica da Previdência Social aumentassem em ritmo muito maior do que o da receita, levando à inviabilidade prática, que ficou conhecida como "O buraco da Previdência".

Além do comprometimento financeiro, o modelo levou a rotinas de atendimento altamente comprometedoras do ponto de vista ético-médico.

A superprodução de exames para diagnóstico e procedimentos cirúrgicos e terapêuticos de alto custo, proporcionada pelo

TABELA 1

PARTICIPAÇÃO RELATIVA DAS DIVERSAS MODALIDADES DE ASSISTÊNCIA MÉDICA PRESTADA AOS SEGURADOS DA PREVIDÊNCIA SOCIAL

SERVIÇO	Próprios do INAMPS	Outros Públicos	Hospitais Universitários	Convênios Rurais	Sindicatos Urbanos	Convênio c/ Hospitais	Hospitais contratados	Ambulatórios credenciados
Consultas	26,4	13,0	1,9	12,8	5,8	9,1	...	29,5
Internações	1,6	4,3	1,4	18,3	...	3,8	69,7	...
Diagnose e Terapia	16,1	20,4	1,5	6,4	1,0	8,4	...	45,0
Assist. Acid. Trab.	5,7	27,2	67,1	...
Recursos Consumidos do INAMPS	18,5	4,7	2,2	6,5	2,6	3,5	40,0	16,0

Fonte: CONASP — Plano de Reorientação da Assistência à Saúde no âmbito da Previdência Social. Agosto/82⁴.

sistema de remuneração por unidades de serviço produzidas, nos coloca em situação delicada frente a estatísticas de outros países.

Vamos avaliar alguns dados explicitados no documento do CONASP⁴ e nos livros "O Sistema de Saúde em Crise" do Prof. Carlos Gentile de Mello e "Política Nacional de Saúde" do Prof. Jayme.

TABELA 2

EVOLUÇÃO DOS GASTOS DO INPS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO - UERJ

ANOS	%
1972/1973	22,2
1973/1974	23,3
1974/1975	23,8
1975/1976	35,4
1976/1977	38,0

TABELA 3

PARTICIPAÇÃO RELATIVA DE PREVIDENCIÁRIOS ENTRE OS PACIENTES DO HC-UERJ

ANOS	%
1972/1973	53,0
1973/1974	51,7
1974/1975	53,6
1975/1976	84,2
1976/1977	91,5

É notável o privilégio concedido às internações nos hospitais particulares contratados. É exatamente aqui onde o discurso difere fundamentalmente da prática.

Embora o assunto seja tema de inúmeros pronunciamentos,

muitas vezes dos próprios detentores do poder decisório na área da saúde, as pressões exercidas pelos interesses faz com que as ações não sejam efetivadas. Exemplo bastante representativo disso é a situação atual da saúde mental no Rio de Janeiro, onde os hospitais do Ministério da Saúde em co-gestão com o INAMPS estão abertos à clientela previdenciária, inclusive com ambulatorios passíveis de funcionamento, ociosos, e não se consegue, apesar do exemplo pessoal dos Secretários de Promoção de Saúde Individual, desativar o Posto de Atendimento Médico da Av. Venezuela, conhecido como PAM-Venezuela, responsável pelo encaminhamento dos doentes psiquiátricos para as clínicas contratadas!

Dos dados apresentados na tabela 2 verificamos que a remuneração atribuída aos serviços prestados pelos hospitais universitários tem evoluído muito menos do que a participação relativa de previdenciários atendidos, determinando restrição de recursos para um atendimento adequado.

Os recursos financeiros do INAMPS consumidos pela rede privada somam 60% do dispêndio com assistência médica, sendo o saldo rateado entre serviços próprios, outros públicos, universitários, rurais e sindicatos. Esta é a prática.

PERSPECTIVAS

No âmbito da Assistência Médica à população brasileira, as perspectivas hoje estão definidas no documento "Plano de Reorientação da Assistência à Saúde no âmbito da Previdência Social", do CONASP.

Isto porque o plano não se restringe às atividades desenvolvidas unilateralmente pelo INAMPS, mas sim envolve todos os órgãos encarregados da promoção da saúde e saneamento.

Como pontos básicos, identificamos:

1. Convênio trilateral MPAS/MS/SES
2. Equiparação da atenção rural à urbana
3. Modificação do sistema de remuneração de contratados e conveniados.

1. Convênio Trilateral MPAS/MS/SES

Significa basicamente a racionalização da atividade ambulatorial, com a utilização de todos os recursos disponíveis, ou seja: Postos de Atendimento Médico do INAMPS, postos de Saúde do Ministério da Saúde, Postos dos Estados e dos Municípios.

Para tanto, surge o convênio trilateral como o mecanismo de repasse de recursos para a consecução desse objetivo.

A forma de retribuição neste caso seria o subsídio fixo, embora a expressão não seja bem aceita e por isso mesmo cuidadosamente omitida nos documentos apresentados.

Dessa maneira procura-se evitar procedimentos desnecessários.

A questão fundamental aqui é conseguir da rede estadual e municipal a resposta operacional adequada; ou seja, que reduzindo sua ociosidade, seja capaz de evitar as filas hoje existentes nos ambulatorios do INAMPS.

Não vamos novamente analisar a questão da baixa produtividade vigente nesses serviços por considerarmos uma questão estrutural já abordada neste trabalho.

Do ponto de vista de viabilidade financeira, parece factível, se considerarmos que o orçamento do INAMPS para 1983, por exemplo, é 10 vezes o do Ministério da Saúde.

No entanto, considerando a fixidez dos orçamentos, é claro que a viabilidade prática vai

depende de ser este um modelo alternativo e não um dispêndio a mais. Em outras palavras, só será viável se vier a substituir o desembolso com serviços contratados.

2. Equiparação da Atenção Rural à Urbana

A necessidade de maior cobertura de saúde às populações rurais desassistidas é tão óbvia, que deixaremos de comentar.

Para tanto, é fundamental a articulação do MPAS com o MS utilizando-se os recursos do Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento (PIASS). Aqui, assume papel fundamental a reforma tributária mencionada anteriormente, capacitando financeiramente as Secretarias Municipais de Saúde.

3. Modificação do Sistema de Remuneração

É preciso encontrar mecanismos mais adequados de remuneração dos serviços privados, tendo em vista as distorções

que o pagamento por procedimento provoca. Neste sentido, de procurar alternativas, existe hoje em caráter piloto o projeto Curitiba, com novo sistema de contas hospitalares, passível de ser expandido a outras localidades.

No entanto, estamos convencidos de que não basta aperfeiçoar o controle das contas hospitalares, senão modificar o mecanismo de remuneração. O pagamento por unidade de serviço induz à fraude, à corrupção, ao crime contra o paciente. Se não bastassem os atendimentos "fantasma", com todos os gastos envolvidos, o que presenciamos, lamentavelmente, é a falta de ética médica para com pacientes, com o objetivo de torná-los o mais "rentáveis" possível. Não podemos, de qualquer forma, esperar comportamento diferente da classe médica. Não porque constitua uma "máfia" ou qualquer coisa parecida, mas apenas a partir do princípio da racionalidade, que é básico no ser humano, e que o conduz a tentar lograr o maior proveito

próprio sempre que for possível.

Tendo em mente este princípio, é preciso encontrar mecanismos para conciliar os interesses dos empresários, dos médicos, dos trabalhadores, dos indigentes, do setor público, pelo bem comum.

Acreditamos que a adoção do horário integral para o médico, com a remuneração adequada, implicando no final da chamada "dupla militância", seria o primeiro passo para sanear o setor saúde.

As demais medidas surgiriam como corolário da primeira.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. GUIMARÃES, REINALDO, *In: Saúde e Medicina no Brasil*, organizado por REINALDO GUIMARÃES, Edições Graal, Rio de Janeiro, 1978.i.
2. MELLO, CARLOS GENTILE, *In: O Sistema de Saúde em Crise*, Coleção Saúde em Debate, Editora Cebes-Hucitec, São Paulo, 1981.
3. LANDMANN, JAYME, *In: Política Nacional de Saúde*, Editora Cultura Médica, Rio de Janeiro, 1980.
4. CONASP, Plano de Reorientação da Assistência à Saúde no Âmbito da Previdência Social, Rio de Janeiro, 1982.

INFORMAÇÕES AOS COLABORADORES

A REVISTA BRASILEIRA DE CANCEROLOGIA tem por finalidade publicar artigos originais que contribuam para o conhecimento sobre o câncer e ciências afins. Publica também artigos para as seções de Atualização, de Revisão (a convite da Comissão de Publicações) e de Notas e Informações. Aceitam-se também matérias encaminhadas como Cartas ao Editor.

Os textos devem ser inéditos e destinar-se exclusivamente à REVISTA BRASILEIRA DE CANCEROLOGIA, não sendo permitida sua apresentação simultânea a outro periódico. Cada manuscrito é apreciado pelo menos por dois relatores. A publicação dos trabalhos dependerá da observância das normas da Revista e da decisão do Corpo Editorial. Os manuscritos não aceitos ficarão à disposição dos interessados pelo prazo de um ano. Os trabalhos aceitos e publicados são de propriedade da Revista, vedada tanto a reprodução, mesmo que parcial em outros periódicos, como a tradução para outro idioma, sem a autorização da Comissão de Publicações.

Os originais devem ser endereçados em duas vias (um original e uma cópia) para:

Revista Brasileira de Cancerologia
Rua do Resende, 128 — Centro
Rio de Janeiro — a cargo da
Redação
(Dr. Jorge Wanderley)
podendo também ser diretamente entregues ao Instituto Nacional de Câncer — Praça Cruz Vermelha, 23 — Redação da Revista.

Devem ser escritos em língua portuguesa, ou em inglês ou espanhol quando apresentados por autores estrangeiros. Devem limitar-se a 15 páginas datilografadas em uma só face, com máquina de tipo *standard*, com espaço duplo, em folha de papel tamanho ofício, mantendo margens laterais de 3 cm. Na página de rosto do manuscrito devem constar o título, nome(s) do(s)

autor(es) e seu endereço. Se o trabalho tiver sido apresentado em reunião científica, isto deve ser indicado no rodapé da página; se for subvencionado, indicar o patrocinador e o número do processo. O manuscrito deve desenvolver-se nesta seqüência: título do trabalho, nome(s) do(s) autor(es), resumo em português, texto, resumo em inglês, referências bibliográficas. Se houver agradecimentos, acrescentá-los antes do resumo em inglês. Recomenda-se a apresentação dos resumos e das referências bibliográficas em folhas à parte.

Resumos — devem ser apresentados dois resumos, um em português e outro em inglês, no máximo com 300 palavras, observando, para sua redação, as recomendações da UNESCO. Unitermos devem acompanhar os resumos, até o máximo de 10.

Referências Bibliográficas — devem ser apresentadas de acordo com os exemplos abaixo.

- Artigos — NOGUEIRA, D.P. & LAURENTI, R. Absenteísmo por doença em mulheres.
Rev. Saúde Pública, S. Paulo, 9:393-9, 1975.
- Livros — FORATTINI, O.P. *Epidemiologia geral*. São Paulo, Ed. Edgard Blucher. Ed. Univ. São Paulo, 1976.
- BRÓLIO, R. & LIMA FILHO, M.T. Tuberculose Pulmonar. In: Veronesi, R. ed. *Doenças infecciosas e parasitárias*, 6. ed. Rio de Janeiro, Ed. Guanabara — Koogan, 1976. p. 317-8.

Se mais de dois autores colaborarem numa publicação, todos poderão ser citados ou então somente o primeiro seguido de *et al.* A exatidão das referências bibliográficas é de responsabilidade dos autores. As referências devem ser organizadas em ordem alfabética do sobrenome do autor ou primeiro autor do tra-

balho e numeradas consecutivamente.

Comunicações pessoais, trabalhos em andamento e inéditos não devem ser incluídos na lista de referências bibliográficas, mas citados em nota de rodapé. Trabalhos de difícil obtenção deverão conter informações para que os leitores possam localizá-los. As citações no texto devem ser feitas por números índices, correspondendo às respectivas referências bibliográficas, podendo ser acrescentado o nome do autor e ano.

Exemplo: "Embora a vacinação BCG por via oral seja defendida por muitos autores 1, 8, outros não manifestam o mesmo entusiasmo pela sua administração (Rosen 9. 1958)". Quando houver mais de dois autores, deve ser citado no texto só o primeiro, seguido de "e col".

Tabelas — devem ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos; e encabeçadas por seu título, recomendando-se a não repetição dos mesmos dados em gráficos. O limite de tabelas é de 5; acima deste número a despesa adicional ficará por conta do(s) autor(es).

Figuras — devem ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos; devem ser suficientemente claras para permitir sua reprodução em clichês reduzidos a 6,3 cm ou 13 cm; os desenhos devem ser feitos a nanquim preta e as letras traçadas com normógrafo. O limite de figuras é de 5; além deste n.º, as despesas ficarão por conta do(s) autor(es).

Separata — de cada trabalho são tiradas 10 separatas, entregues ao autor ou primeiro autor; exemplares adicionais poderão ser fornecidos a pedido, ficando as despesas por conta do(s) autor(es).

Informações aos autores — maiores detalhes sobre a apresentação de trabalhos para publicação na REVISTA BRASILEIRA DE CANCEROLOGIA poderão ser fornecidos a pedido por escrito ou diretamente nos endereços mencionados.

