

PSICOCIRURGIA NOS DISTURBIOS DO COMPORTAMENTO

*RICARDO REIXACH GRANÉS **
*DEMETRIO ROMÃO TORRES ***
*ANA LUCIA REIS ****

Hitchcock e col⁶, ao publicarem em 1972 os trabalhos do II Congresso Mundial de Psicocirurgia, revisaram as observações de pacientes operados no período de 24 anos que seguiu ao primeiro congresso realizado em Lisboa. Durante este período as leucotomias e as lobotomias foram restringidas pelo impulso dado pelo advento de drogas quimioterápicas atuantes na esfera psíquica e, também, como consequência de numerosos fracassos assinalados em pacientes submetidos à cirurgia sem completo estudo e sem indicação bem formulada, levados os neurocirurgiões apenas pelo entusiasmo frente à perspectiva terapêutica proposta por Egas Moniz¹⁴.

Compulsando literatura mais recente^{1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20}, pode-se verificar como as lobotomias extensas vem sendo rejeitadas. Dados os maiores conhecimentos da neurofisiologia, prefere-se atualmente utilizar lesões seletivas preconizadas por Le Beau¹² e Scoville¹⁸. As técnicas estereotáxicas frontais com termo-coagulação, propostas por Herner⁵, foram estendendo-se para outras áreas, sempre com o propósito de lesar o mínimo de parênquima encefálico.

Ballantine e col.^{1,2} Knight⁸ e Kullberg⁹ destacaram a importância destas cirurgias de tipo estereotáxico que, em forma fácil e atraumática, atingem áreas bem mais precisas, sem acometer setores extensos que eram a causa de perturbações pós-operatórias nas grandes lobotomias. Os setores visados são especialmente as áreas do cíngulo que, atuando sobre o círculo de Papez, interferem de maneira considerável no comportamento do paciente, no que se refere à emoção e agressividade.

Com procedimentos estereotáxicos aprimorados podem ser atingidos os núcleos mediais do tálamo, os núcleos hipotalâmicos e os núcleos amigdalóides, centros estes estruturados dentro do sistema límbico, considerado como centro determinante biológico da conduta individual. Entre nós, Raul Marino Junior publicou recente monografia (Fisiologia das Emoções — Editora SARVIER, São Paulo, 1975) expondo o estado atual de estudos e pesquisas sobre o sistema límbico e seu correlacionamento com a conduta, com a motivação e com o psiquismo em geral.

Trabalho do Departamento de Neurologia e Neurocirurgia do Hospital Regional da Santa Casa de Bauru (SP), apresentado no X Congresso Brasileiro de Neurocirurgia (Campinas, SP — julho de 1974): * Chefe do Departamento; ** Psiquiatra; *** Psicóloga.

MATERIAL E MÉTODOS

A casuística que apresentamos procede do Hospital Regional da Santa Casa de Bauru (SP) e os dados relativos a 170 casos operados, assim como os tipos de distúrbios observados e tipos de intervenções cirúrgicas empregados figuram nas tabelas 1 e 2.

As lobotomias foram realizadas pela técnica aberta paracoronal de Poppen, visando à ampla secção da substância branca, o mais próximo possível do ventrículo lateral. O cortex cerebral foi previamente coagulado e seccionado com bisturi procurando-se determinar atrição mínima, e recoberto, no fechamento, com gelfoam para evitar cicatrizações meningo-corticais posteriores. Temos dado preferência para a lobotomia bilateral embora em alguns casos a intervenção tenha sido feita apenas de um lado, preferencialmente à direita.

Nas topectomias seguimos o procedimento de Le Beau¹² ressecando as áreas da convexidade; em apenas um caso foi feita exeresse a céu aberto nas áreas do cíngulo anterior bilateralmente. Em poucos casos foi usada a técnica da "undercutting" de Scoville. Sempre tivemos a precaução de cobrir as partes cruentas, após a exeresse do cortex, com fina camada de gelfoam.

As lobectomias temporais foram feitas em casos de epilepsias confirmados com repetidos eletrencefalogramas, com focos ativos na área temporal, preferencialmente no lado direito. Inicialmente abordávamos o lobo temporal mediante ampla craniotomia osteoplástica, identificando bem a veia de Labbé, e retirando, quando possível, em um único bloco, todo o lobo temporal. Ulteriormente passamos à dar preferência a craniectomias mais limitadas da escama do osso temporal que têm dado boa visualização da região a ser ressecada, completada com aspiração, até atingir as partes mais internas do hipocampo e núcleo amigdalóide. Este último método é muito menos cruento e o pós-operatório é relativamente benigno.

No grupo de pequenas lesões estereotáxicas seguimos as técnicas propostas por Balantine^{1,2} e por Kullberg⁹, com aparelho simples de suporte ao estilo de Cooper e Narabayaschi, usando agulhas de tipo leucótomo preconizadas por Gros e Obrador na cirurgia do parkinsonismo. Através do mesmo trocater introduzimos um condutor elétrico, para completar a secção com termo-lesão pela radiofrequência conforme preconiza Herner⁵. Outras vezes a lesão estereotáxica foi realizada simplesmente com a termo-coagulação.

A visualização dos ventrículos, mediante introdução de ar por via suboccipital ou lombar e, outras vezes, pela ventriculografia direta aproveitando o mesmo furo do trépano, sempre forneceu contrastação suficiente para permitir atingir os pontos visados sem dificuldade. Entretanto, para atingir os núcleos do tálamo ou os núcleos amigda-

Tipos de intervenções	Tipos de distúrbios				Totais
	Esquizofr.	Depressões	Neuroses	Epilepsias	
Lobotomia pré-frontal	30	12	5	3	50
Topectomia frontal	15	8	12	—	35
Lobectomia temporal	—	—	—	39	39
Operações estereotáxicas:					
Talamotomia bilateral	4	—	1	—	5
Amigdalotomia bilateral	—	—	—	1	1
Leucoencefalotomia paraventric.	3	2	7	—	12
Cingulotomia anterior	2	—	4	2	8
Leucoencefalotomia orb. post.	—	15	2	—	17
Leucoencefalotomia pré-hipotal.	—	3	—	—	3
Totais	54	40	31	45	170

Tabela 1 — Tipo de distúrbios e tipos de intervenções em 170 casos.

lóides e hipotalâmicos são necessárias técnicas estereotáxicas próprias com aparelhagem mais sofisticada.

Temos visado a atingir os pontos seguintes: áreas do cíngulo anterior (Fig. 1), áreas paraventriculares anteriores (Fig. 2), áreas orbitárias posteriores na chamada substância inominada (Fig. 3) e áreas pré-hipotalâmicas (Fig. 4). De preferência tais áreas foram abordadas bilateralmente, embora em alguns casos nos tenhamos limitado à lesão unilateral.

Todos os pacientes foram sedados convenientemente e operados sob anestesia geral superficial, sem qualquer complicação. Nas primeiras 24 horas após as intervenções foram administrados neuroplégicos de tipo hibernação e os pacientes repousaram em decúbito dorsal por 4 dias para depois integrarem-se às atividades motoras normais. Não tivemos caso algum de óbito neste grupo de pequenas intervenções estereotáxicas.

Nossos pacientes provieram de diversos serviços psiquiátricos e antes de serem operados já tinham sido submetidos a tratamento clínico com psicofármacos e outros métodos biológicos, internados em clínicas ou hospitais especializados e prologadamente observados em ambulatórios.

RESULTADOS

Tipos de intervenções	Resultados					Totais
	bom	regular	inalter.	óbito	ignorado	
Lobotomia pré-frontal	9	18	13	2	3	50
Topectomia frontal	8	9	10	1	7	35
Lobectomia temporal	8	13	6	3	9	39
Operações estereotáxicas:						
Talamotomia bilateral	—	1	3	—	1	5
Amigdalotomia bilateral	—	—	1	—	—	1
Leucoencefalotomia paraventric.	5	4	2	—	1	12
Cingulotomia anterior	2	4	2	—	—	8
Leucoencefalotomia orb. post.	9	6	2	—	—	17
Leucoencefalotomia pré-hipotal.	3	—	—	—	—	3
Totais	44	55	39	6	26	170

Tabela 2 — Resultados em 170 casos.

COMENTARIOS

Nossa casuística (Tabelas 1 e 2) é constituída por 3 grupos de pacientes. O primeiro, com maior tempo de observação — de 3 a 17 anos — é formado por enfermos tratados pelos métodos clássicos de leucotomia e lobotomia. Quasi todos os pacientes apresentavam distúrbios mentais graves e crônicos na maioria deles, e os resultados terapêuticos que obtivemos não diferem daqueles consignados nas casuísticas de outros estudiosos, sendo que, a longo prazo, apenas um pequeno número foi realmente beneficiado com a neurocirurgia.

O segundo grupo é constituído por pacientes epilêpticos com desvios da conduta e alterações do psiquismo. Os resultados das lobectomias temporais foram bons em pequeno número de casos nos quais observamos desaparecimento dos episódios convulsivos e reintegração à vida normal. Em 13 pacientes deste grupo ocorreu apenas melhora, com melhor adaptação social, sendo as crises convulsivas controladas com menores doses de medicação. Nem sempre houve

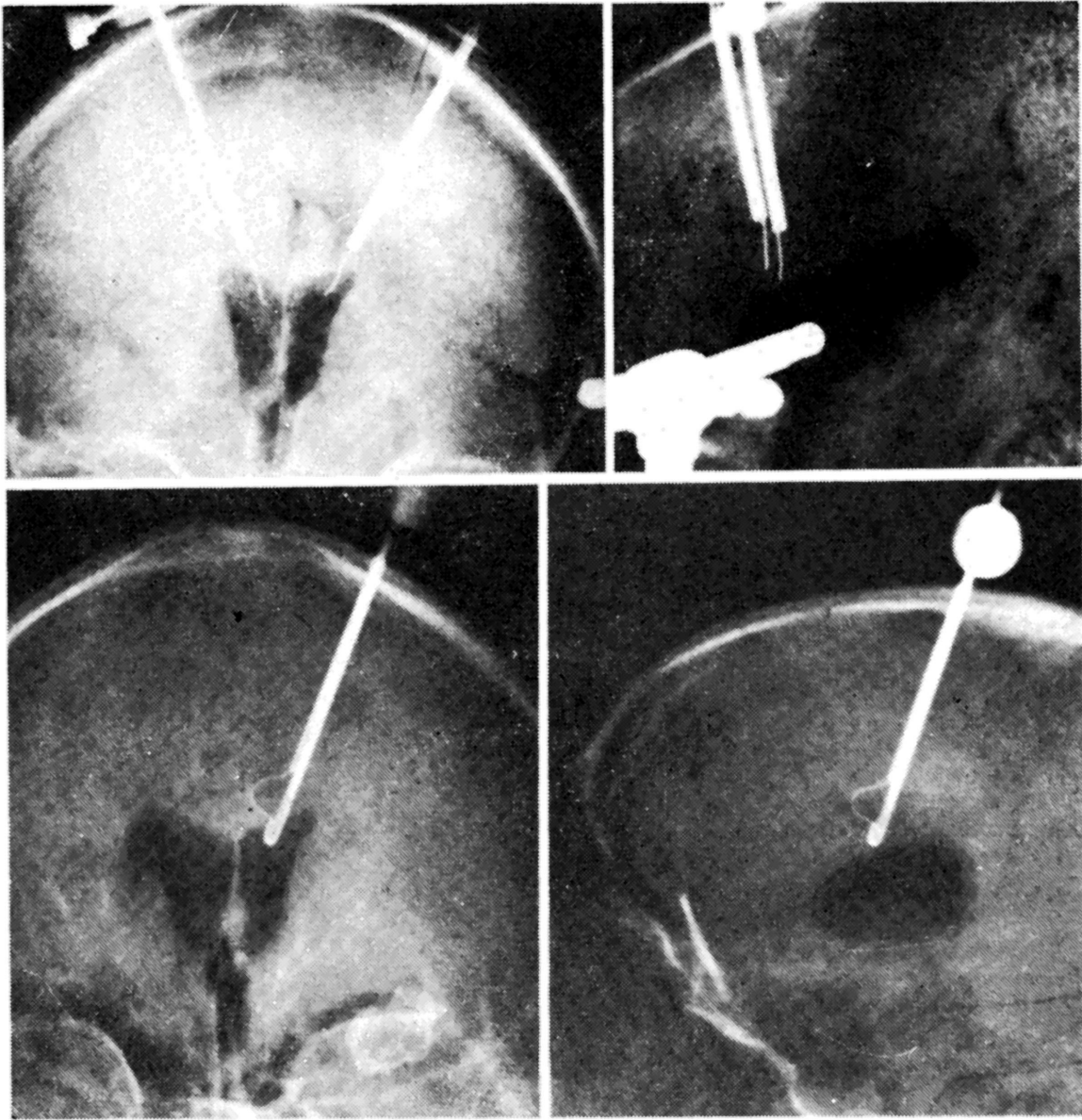


Fig. 1 — Cingulotomia anterior: na parte superior, bilateral com termo-lesão por radio-frequência; na parte inferior, unilateral com agulha-leucótomo.

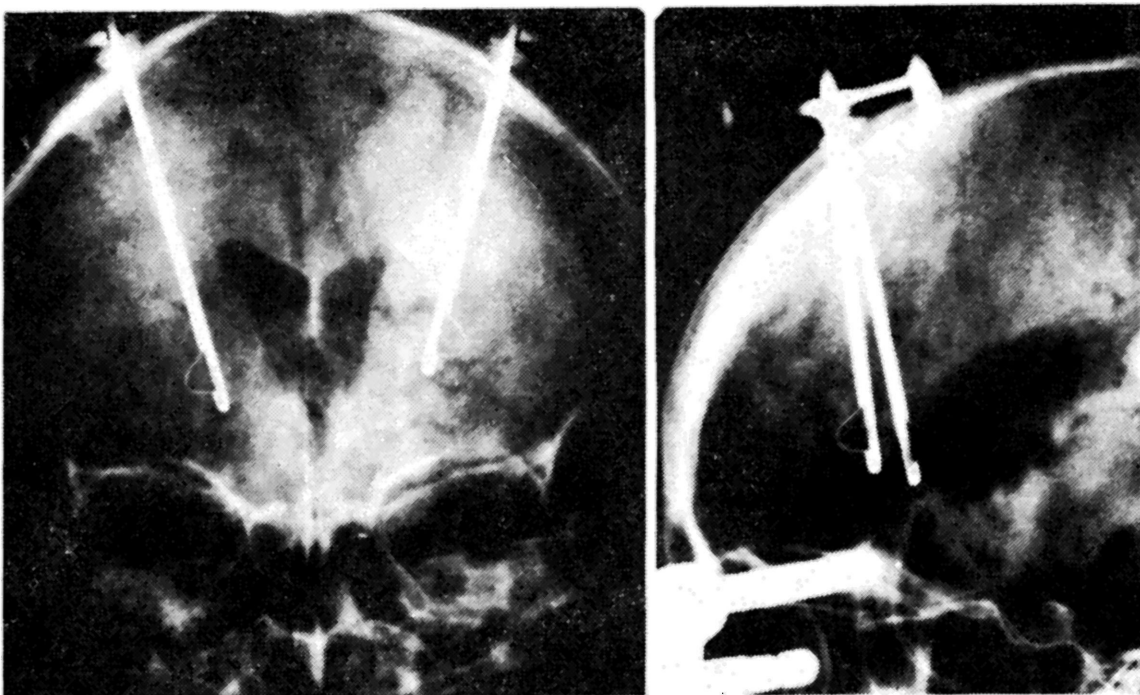


Fig. 2 — Leucoencefalotomia paraventricular bilateral com agulha-leucótomo.

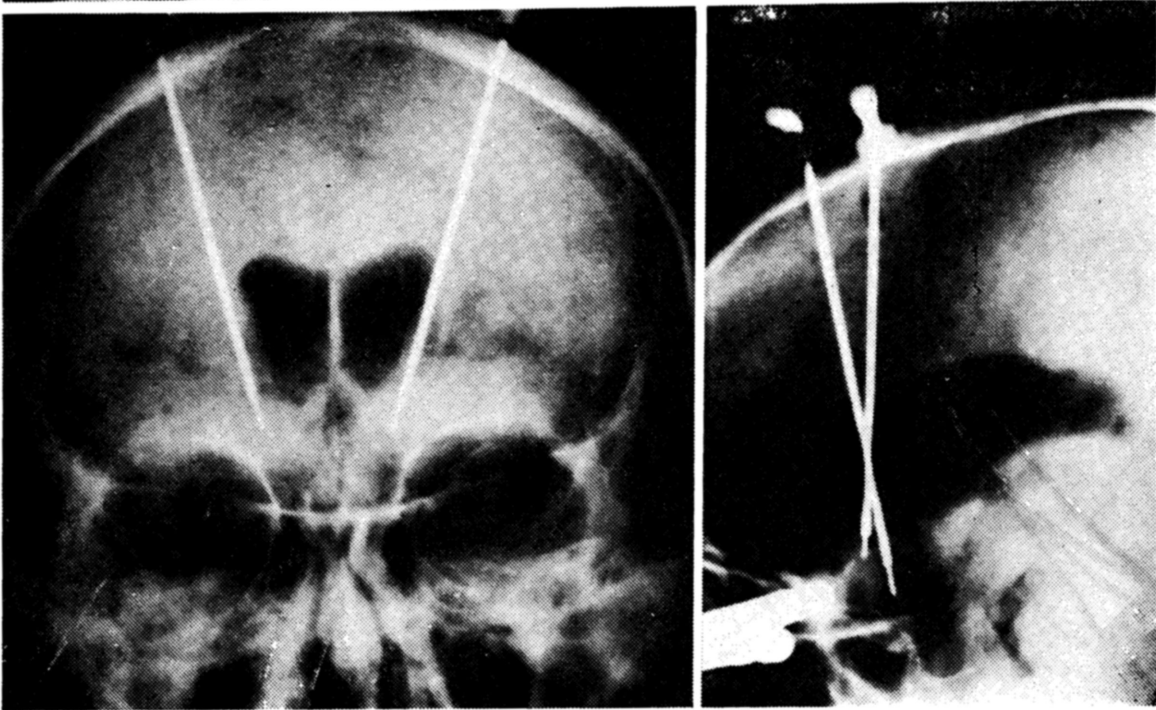
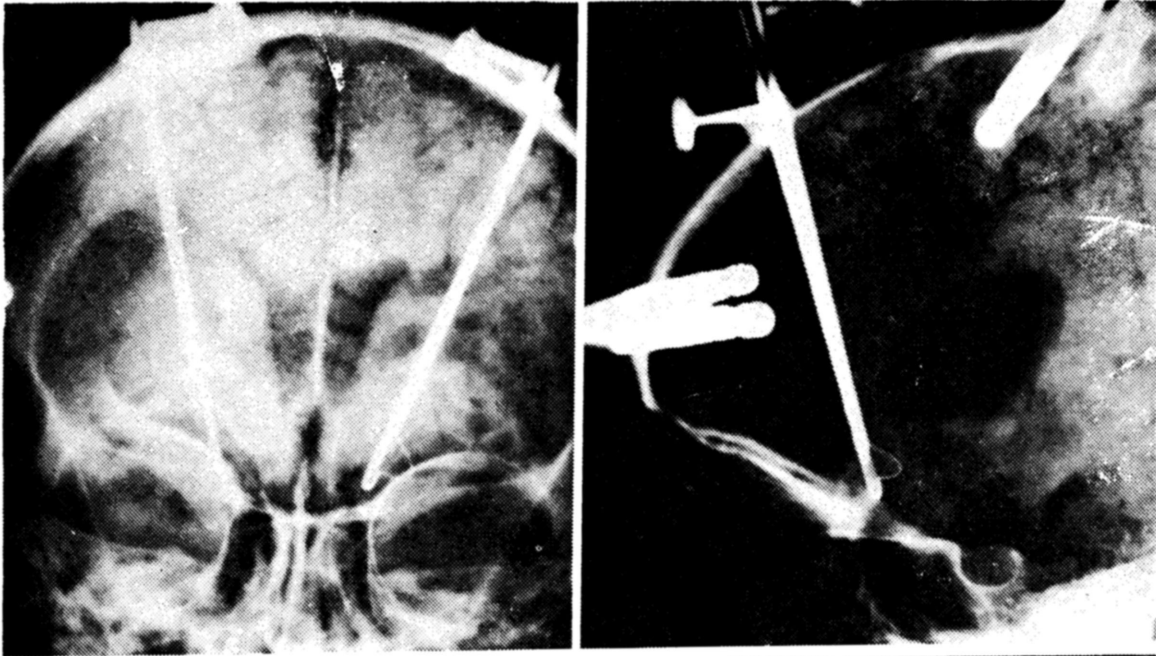


Fig. 3 — Leucoencefalotomia orbitária: na parte superior, com agulha-leucótomo; na parte interior, com termo-lesão por radio-frequência.

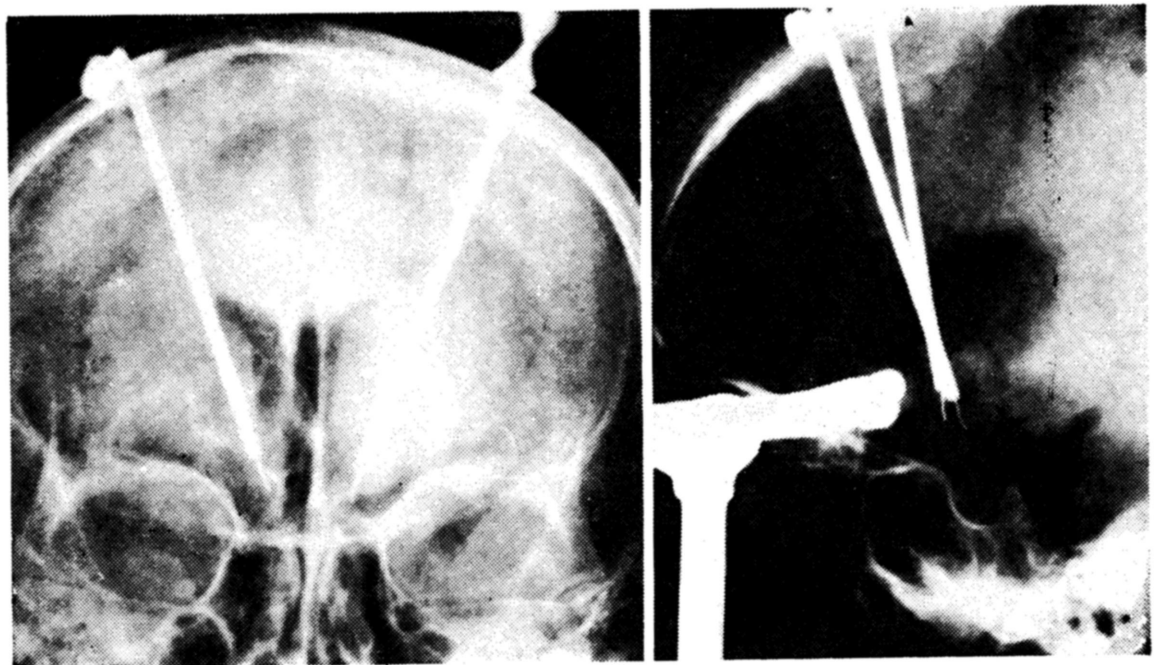


Fig. 4 — Leucoencefalotomia pré-hipotalâmica com termo-lesão por radiofrequência.

correlação entre a melhora clínica e a melhora eletrencefalográfica. Este grupo de pacientes, alguns deles seguidos por vários anos, requerem melhor estudo nos setores da eletrencefalografia e da psicologia. Os óbitos assinalados neste grupo ocorreram quando usávamos a técnica de craniotomia osteoplástica ampla com exereses em bloco do lobo temporal, o que determinava quasi sempre complicações no pós-operatório.

No grupo tratado com cirurgia estereotáxica, com apenas 4 anos de observação, temos excluído os pacientes psicóticos crônicos em estado grave, para selecionar casos mais benignos, embora com distúrbios do comportamento caracterizados por agitação e violência, ou de neuroses obsessivo-compulsivas com medo patológico ou síndromes paranóides, depressões persistentes com angústia grave, melancolia e tentativas de suicídio, porém sempre com o núcleo da personalidade íntegro ou pouco deteriorado.

Consideramos, como friza Publio Salles Silva¹⁷, que é difícil assentar as indicações da psicocirurgia em bases perfeitamente sólidas e sempre temos escolhido os pacientes para intervenções cirúrgicas depois de prolongado tratamento clínico.

As poucas tentativas de talamotomia e de amigdalotomia não nos forneceram bons resultados. As leucoencefalotomias com pequenas lesões ao estilo de Kullberg⁹, ao contrário, deram resultados bastante favoráveis. O critério para determinar o lugar da lesão estereotáxica de acordo com a sintomatologia apresentada pelos pacientes ainda não está bem definido, como se depreende dos trabalhos revisados por Hitchcock e col.⁶. Damos preferência às leucoencefalotomias orbitárias para os casos de pacientes com síndromes depressivas e angústia, tendo sido localizada a lesão nos pontos pré-hipotalâmicos. As leucoencefalotomias paraventriculares tem sido feitas em pacientes com neuroses obsessivas, medo patológico e psiconeuroses de tipo paranóide. Os esquizofrênicos não apresentaram melhora após este tipo de cirurgia estereotáxica. Nos pacientes com inquietude, agitação, violência e agressividade temos realizado a cingulotomia com resultados satisfatórios, embora ainda seja muito pequeno o prazo de seguimento pós-operatório.

Prefere-se, hoje, indicar a psicocirurgia nos casos de distúrbios da personalidade, nos distúrbios do comportamento e nas psiconeuroses mais do que nas grandes psicoses, nas quais já foi demonstrado que os resultados são deficientes. Deve-se encarar a psicocirurgia como um recurso a mais na terapêutica psiquiátrica, o mais das vezes empregado não como um substituto dos psicofármacos mas como complemento dos mesmos para conseguir melhores resultados na adaptação social dos enfermos.

RESUMO

Com base em casuística de 170 pacientes operados mediante diversos procedimentos neurocirúrgicos, os autores relatam a experiência obtida na terapia de doenças mentais e de distúrbios do comportamento. Frizam que as extensas

intervenções sobre os lobos frontais vem sendo substituídas pelas pequenas lesões estereotáxicas seletivas a atraumáticas, destinada especialmente ao tratamento da psiconeuroses rebeldes à terapêutica médica e, também, dos distúrbios do comportamento, casos em que este tipo de psicocirurgia vem fornecendo resultados promissores.

SUMMARY

Psychosurgery in mental diseases and behavior disturbances

The results obtained in a casuistic of 170 patients with mental diseases and behavior disturbances treated by neurosurgical procedures are reported. The authors call attention to the advantages of the atraumatic stereotaxic psychosurgery over the major surgical procedures on the frontal lobes for the treatment of psychoses and intractable psychoneurosis.

REFERENCIAS

1. BALLANTINE, H.T.; CASSIDY, W.L.; FLANAGAN, N.B. & MARINO JUNIOR, R. — Stereotaxic anterior cingulotomy for neuropsychiatric illness and intractable pain. *J. Neurosurg.* 26:488, 1967.
2. BALLANTINE, H.T.; CASSIDY, W.L.; BRODEUR, J., & GIRIUNAS, I. — Frontal cingulotomy for mood disturbance. *In Psychosurgery — E. Hitchcock & col. 6, pag. 221.*
3. BRIDGES, P.K. — Psychosurgery today: psychiatric aspects. *Proc. roy Soc. Med.* 65:1104, 1972.
4. BROWN, M.H. & LIGHTFALL, J.A. — Selective anterior cingulotomy. *J. Neurosurg.* 29:513, 1968.
5. HERNER, T. — Treatment of mental disorders with frontal stereotaxic thermo-lesions. *Acta Psychiat. Neurol. Scand. Suppl.* 158, 1961.
6. HITCHCOCK, E.; LAITINEN, L. & VAERNET, K. — *Psychocurgery.* Charles C. Thomas Publisher, Springfield (Illinois), 1972.
7. KNIGHT, G. — Bi-frontal stereotactic tractotomy: an atraumatic operation of value in the treatment of intractable psychoneurosis. *Brit. J. Psychiat.* 115:257, 1969.
8. KNIGHT, G. — Neurosurgical aspects of psychosurgery. *Proc. Roy. Soc. Med.* 65:1099, 1972.
9. KULLBERG, G. — Experiences with small stereotaxic lesions in the frontal lobes. *In Psychosurgery — E. Hitchcock, & col. 6 pag. 400.*
10. LAITINEN, L. — Stereotactic lesions in the knee of the corpus callosum in the treatment of emotional disorders. *Lancet* I:472 1972.
11. LEVY, R. — Psychosurgery. *Lancet* I: 185, 1972.
12. LE BEAU, J. — *Psycho-Chirurgie et Fontions Mentales.* Masson Cie., Paris, 1954.
13. LE BEAU, J.; WOLLINETZ, E.; CHOPPY, M. & GACHES, J. — Position actuelle de la psychochirurgie. *Cahiers de Medecine (Paris)* 11:289, 1970.
14. MONIZ, E. — *Tentatives Operatoires dans le Traitment de Certaines Psychoses.* Masson & Cie., Paris 1936.
15. OBRADOR, S. — Neurosurgical aspects of anxiety. *Brit. J. Psychiat. Special publication.* 3 1968.

16. ROBIN, A. & MACDONALD, D. — Lessons of Leucotomy. Henry Kimpton Publishers, London, 1975.
17. SALLES SILVA, P. — Psicocirurgia. *In* Terapêuticas Biológicas nos Distúrbios Mentais — Isac Guz. Livraria Editora Artes Médicas, São Paulo, 1974.
18. SCOVILLE, W.B. — Psychosurgery and other lesions of the brain affecting human behavior. *In* Psychosurgery. — E. Hitchcock. & col. 6, pag. 5.
19. STROM-OLSEN, R. & CARLISLE, S. — Bifrontal stereotactic tractotomy synopsis. *Brit. J. Psychiat.* 116:559, 1970.
20. TAN E.; MARKS, I.M. & MARSET, P. — Bimedial leucotomy in obsessive-compulsive neurosis. *Brit. J. Psychiat.* 118:155, 1971.

Clinica Neurológica — Hospital Regional da Santa Casa — 17100 Bauru, SP — Brasil