

# DISTURBIOS CEREBRAIS POR VACUO-EXTRAÇÃO

ESTUDO DE 132 CASOS

*DENIZARD SOUZA \**

*FATIMA DEITOS \*\**

Tem sido grande o número de crianças encaminhadas à pesquisa eletrencefalográfica por apresentarem distúrbios do comportamento. Estes distúrbios são manifestações que, por falta de uma classificação aceita pela maior parte dos clínicos, foram reunidas como alterações psico-motoras, hiperexcitabilidade, agressividade, instabilidade na esfera emotiva, dificuldades do aprendizado, sonambulismo, distúrbios do sono e outras reações anômalas (Balsamo<sup>1</sup>, Chapman & Silva<sup>2</sup>, Grüspun<sup>3</sup>, Osório<sup>4</sup>, Wender<sup>11</sup>).

Finetti<sup>5</sup> fez uma comparação entre traçados eletrencefalográficos de crianças cujo parto foi normal com outros nascidos mediante vácuo-extração e por cesariana, não encontrando uma ação desfavorável nas manobras obstétricas por este método. Este autor encontrou uma atividade elétrica por ondas tetas e deltas difusas e irregulares de até 80 mV sem maiores alterações na amostragem de 80 casos dos quais 12 tinham sido extraídos a vácuo.

Estas conclusões são favoráveis àqueles que adotam o método de Malmström. Não são poucos os autores como Koendall e Woloshin, citados por Rezende<sup>6</sup>, partidários do sistema, que acusam a ocorrência de sérios problemas neurológicos e que nem sempre devem ser imputados ao método referido.

A atual pesquisa leva-nos a por em evidência a correlação eletro-clínica entre alterações graves do encéfalo e os distúrbios nas diferentes esferas da personalidade, pondo, assim, em cheque a validade do sistema ainda adotado pela versão moderna da vácuo-extração.

## MATERIAL E METODO

O material constituinte do presente estudo é de 132 pacientes cujas idades variam desde o nascimento até a idade de 25 anos com distúrbios do comportamento, dificuldades nos estudos ou alterações neurológicas irreversíveis. Os exames foram feitos em aparelho Alvar-Minihuit e num Nikoden, ambos com oito canais, com estimulação luminosa intermitente e acústica. Utilizamos o sistema 10-20 para disposição dos eletro-

---

Trabalho realizado na Disciplina de Psiquiatria da UFSM: \* Professor-Adjunto de Psiquiatria da UFSM; \*\* Professora Assistente de Psiquiatria.

dos, em 5 montagens bipolares, com 17 eletrodos, de acordo com H. Gastaut e adotado por Anne Beaumanoir<sup>2</sup> no Hospital Cantonal de Genebra.

Como sistemática de trabalho, utilizamos a hiperventilação com a duração média de 3 minutos, o bloqueio dos ritmos de base por abertura e fechamento dos olhos e adotamos o sistema de Gastaut, de registro em profundidade em todos os casos. Somente em 18 pacientes, na maior parte por agitação intensa, é que utilizamos o método de indução do sono, em geral por Levomepromazina, procurando, entretanto, evitar ao máximo alterações fisiológicas da atividade cerebral provocadas voluntariamente no momento do exame.

### RESULTADOS

Dos 132 casos, 77 são do sexo masculino, sendo que 83 casos predominam entre os 2 e 10 anos de idade. Os pacientes foram divididos em grupos pelos sintomas mais evidentes: A — grupo com crises convulsivas com ou sem perda de consciência, sendo enquadrados neste grupo os casos afins, isto é, convulsões febris ou afebris, crises generalizadas, tônicas, ausências, acinéticas, espásticas com cianose e crises parciais (33 casos); B — grupo com distúrbios de conduta com predomínio motor, incluindo os casos de hiperexcitabilidade, agressividade, sono agitado, sonambulismo, terror noturno e revolta (32 casos); C — grupo com distúrbios de escolaridade, como dificuldades de aprendizagem, de memorização, dificuldades nos estudos com abandono dos mesmos, incapacidade para aquisição de aprendizado (3 casos); D — grupo com distúrbios neuro-vegetativos onde predominam sintomas orgânicos como cefaléia, náuseas, vômitos, alterações visuais, enurese, onicofagia, bruxismo, vertigens (1 caso); E — grupo com distúrbios psíquicos onde há presença de reações neuróticas depressivas ou fóbicas e distúrbios psicóticos (3 casos); F — grupo com distúrbios neurológicos como hidrocefalos, paralisias nos membros, tiques, distúrbios no ritmo da palavra (3 casos).

É evidente que a associação de sintomas importantes esteve presente quase sempre, isto é, pacientes com dificuldades nos estudos, com ou sem convulsões ou com ou sem tiques e outras alterações. Em vista disso foram esquematizados ainda os outros casos nas seguintes proporções: 22 casos associação dos grupos A e B; 4 casos incluídos na associação A e C; 2 casos incluídos na associação A e D; 1 caso incluído na associação A e F; 3 casos incluídos na associação A, B, C e D; 1 caso incluído na associação A, B e C; 1 caso incluído na associação A, C e D.

Com predomínio de distúrbios de conduta arquetetaram-se os seguintes grupos: 7 pacientes na associação B e C; 2 casos na associação B e E; 1 caso na associação B e F; 1 caso na associação B, C, D e E; 4 casos na associação B e D; 1 caso na associação B, C e D; 1 caso na associação B, E e F; 1 caso na associação C e F; 5 casos na associação C e D.

*Alterações eletrencefalográficas* — Do total dos 132 casos examinados, 3 apresentaram uma atividade alfa a 9 c/s, bem modulada, reagindo normalmente aos estímulos fisiológicos e aos exteriores. Entre outros 15 casos com alfa, 11 apresentavam esta atividade associada a ritmos tetas difusos; em 1 caso, associando-se com um ritmo rápido generalizado, a atividades teta e a pontas; 1 caso apresentava uma associação

de alfa com atividades sub-alfa a 8 c/s a tetas difusas e a pontas; em 1 caso observou-se associação de alfa somente com atividades rápidas. Encontramos ainda 1 traçado em que se evidenciou uma atividade rolândica tendo por base uma atividade alfa a 9 c/s. Encontramos atividades sub-alfa, isto é, a 8 c/s em 9 casos, sendo que 6 vezes associadas a teta generalizada, 1 vez com teta e pontas; 1 vez com alfa a 9 c/s, tetas e pontas e 1 vez com atividades rápidas e tetas. Em 4 casos observamos atividades rápidas associadas a outras atividades anômalas.

Em 39 casos observamos ondas deltas de média e ampla voltagem, dos quais 7 vezes associada a teta somente e, em 29 vezes, associadas a teta e a pontas; em 2 vezes associando-se a tetas, pontas e complexos de ponto-ondas lentas a 2-4 complexos por segundo; em 61 casos houve presença de atividades em pontas de média e ampla voltagem em descargas bilaterais ou focais, isoladas ou associadas a outras atividades. Em 126 casos houve predomínio de atividades tetas de 4 a 7 c/s.

Estas atividades ocorreram em 102 casos extensivos a ambos os hemisférios; 14 vezes houve predomínio no lado esquerdo e 12 vezes no direito. Em 2 casos as atividades anormais surgiram somente no hemisfério esquerdo e, em outros 2 casos, somente no direito.

#### COMENTARIOS

O objetivo deste trabalho, além de evidenciar os detalhes eletro-clínicos dos pacientes estudados, é mostrar, mediante a eletrencefalografia, o quanto pode ser danoso para o cérebro o método sonhado por Yonge, na Inglaterra (1705), método este que a partir de 1953 foi difundido largamente encontrando, entretanto, grande resistência entre nós por autores de renome como Rezende<sup>9</sup>.

Finetti<sup>5</sup> encontrou somente atividades tetas e deltas difusas nos eletrencefalogramas de casos de vácuo-extração. Para ele este método não apresenta ação desfavorável sobre crianças quando as manobras obstétricas são aplicadas em condições indicadas. Delamonica e Yelin<sup>4</sup> observaram 40 crianças que apesar de não terem nascido de partos por extração a vácuo apresentavam distúrbios de conduta e de aprendizagem. Em 34 destas crianças os traçados eram anormais ainda que não mostrassem sinais focais nem paroxismos.

Entre os casos aqui apresentados, somente em 3 casos os traçados revelaram atividades de base normais e reagindo de modo normal aos estímulos, enquanto que, clinicamente, os pacientes sentiam dificuldades moderadas de memorização. Em outro caso, a atividade alfa estava associada a atividades rápidas difusas sem outras anomalias. Consideramos, também, como normal um caso cujos traçados revelaram atividades rolândicas ou "en arceaux" e, clinicamente, o paciente só apresentava discreta dificuldade nos estudos.

Rezende<sup>9</sup> cita a estatística de Aguero e Alvarez (1962) de 100 crianças estudadas cuja extração foi a vácuo e somente uma criança não exibia lesões do couro cabeludo. Em 10 casos a ventosa deixou corte profundo; em 3 houve avulsão cutânea e, em 10 ocorreu hemorragia intracraniana. Segundo citação do mesmo autor, Morais (1972) encontrou com frequência hemorragias nos fundos

oculares em recém-nascidos por vácuo-extrator. Já Rosenvasser<sup>10</sup> julga que o método não tem contra-indicações adotando-o por ser tão inócuo quanto útil e simples. Para Grelle<sup>6</sup> o método não oferece riscos de traumatismos crânio-encefálicos.

Lembramos que a anóxia peri-natal e os traumatismos do parto que indicaram a utilização do vácuo, também podem ter contribuído para as alterações observadas em nossos casos. Na verdade, não podemos imputar somente a vácuo-extração, a responsabilidade única por alguns casos de nossa casuística, como um caso de hidrocéfalo e alguns casos de oligofrenia severa. Não podemos acusá-la de ser a causa única determinante dos distúrbios de conduta ou de escolaridade em todos os casos mas temos de reconhecer que sua influência é nociva, sendo incontestável que esta manobra contribuiu como fator causal na maior parte deles. Este método obstétrico se torna, desta maneira, inconveniente e capaz, pela agressão ao tecido cerebral que pode determinar, de originar alterações profundas, registráveis pela eletrencefalografia, como nos pacientes citados e que apresentam eletrencefalogramas francamente patológicos na proporção em torno de 87% dos casos.

Concluimos que entre os 132 pacientes cujos partos foram auxiliados pelo vácuo-extrator apenas 3 casos tiveram seus eletrencefalogramas isentos de anormalidades evidentes, constituídos por atividades alfa a 9 c/s, na proporção de 3%. Levando-se em consideração a idade dos pacientes abaixo de 6 anos dos quais 11 eletrencefalogramas são constituídos por atividades teta, difusas, sem sinais de focalizações, e em outros 3 traçados com atividades alfa associadas a atividades rápidas; a atividades sub-alfa a 8 c/s e a 1 caso de atividade rolândica, contamos com mais 14 casos que são interpretados como dentro dos padrões da normalidade, totalizando-se em torno de 87% a existência de eletrencefalogramas francamente patológicos. Esta proporção faz da vácuo-extração um método altamente nocivo como auxiliar na Obstetrícia pela possibilidade de provocar graves alterações cerebrais, algumas vezes irreversíveis.

#### RESUMO

O presente estudo se propõe a uma correlação eletro-clínica em 132 pacientes cujos nascimentos foram auxiliados pela vácuo-extração. Estes pacientes apresentam convulsões, distúrbios de conduta, dificuldades de escolarização, distúrbios neurológicos nos quais os registros eletrencefalográficos acusam alterações inequívocas na proporção de cerca de 87% de casos.

#### SUMMARY

*Cerebral disorders induced by vacuum-extraction: study of 132 cases.*

This study performs an electro-clinical correlation in 132 patients whose births involved the use of the vacuum-extractor. These patients present seizures, neurological and an abnormal electroencefalogram in 87% of the cases.

REFERENCIAS

1. BALSAMO, R. — Distúrbios de conduta na infância. *Atualidades Médicas*, abril 1977, páginas 29/41, São Paulo.
2. BEAUMANOIR, ANNE; JEKIEL, M.; VARFIS, G.; NAHORY A. & MUNDLER, F. — Les épilepsies infantiles. Problèmes de diagnostic et de traitement. Editions Roche, Basileia, 1976.
3. CHAPMAN, A. H. & SILVA, D. V. — Disfunção cerebral mínima em crianças. *J. Brasileiro de Medicina* (Rio de Janeiro), fevereiro, 19, 1980.
4. DELAMONICA, A. H. & YELIN, B. — Hallazgos electroencefalograficos en un estudio interdisciplinario sobre transtornos de conduta, aprendizaje y sociedad. Resumos. VII Congresso Brasileiro de Neurologia, Salvador, 1976.
5. FINETTI, C. B. — Comparaciones electroencefalograficos em niños nacidos de parto normal, vacuoextraccion y cesarea. Resumos. VII Congresso Brasileiro de Neurologia, Salvador, 1976.
6. GRELLE, F. C. — *Vademecum de Obstetricia*. Versão brasileira. Livraria Atheneu S.A., Rio de Janeiro, 1963.
7. GRUSPUN, H. — *Distúrbios Neuróticos da Criança*. Editora Procieux, São Paulo, 1965.
8. OSORIO, L. C. — *Evolução Psíquica da Criança*. Editora Movimento, Porto Alegre, 1975.
9. REZENDE, J. — *Tratado de Obstetricia*. 3ª Edição. Editora Guanabara, Rio de Janeiro, 1974.
10. ROSENVASSER, B. E. — *Terapeutica Obstetrica*. T. G. Didot, Buenos Aires, 1962.
11. WENDER, P. H. — *Disfunção Cerebral Mínima na Criança*. Versão brasileira. Livraria Manole, São Paulo, 1974.

*Disciplina de Psiquiatria — Universidade Federal de Santa Maria — 97100 Santa Maria, RS. — Brasil.*