

## TRATAMENTO DO ESTADO DE MAL EPILEPTICO EM CRIANÇAS PELO VALIUM

ANTONIO B. LEFÈVRE \*

SATOE GAZAL \*\*

Entende-se por estado de mal epiléptico o quadro clínico em que uma crise se prolonga por um tempo maior que o comum, podendo chegar a durar várias horas, ou aquêle em que crises mais curtas repetem-se numerosas vêzes, sem que o paciente recobre a consciência nos intervalos.

Os estados de mal epiléptico constituem, freqüentemente, casos de emergência médica, colocando em risco a vida do paciente se não forem atendidos prontamente. A revisão da literatura mostra a insuficiência de dados referentes à freqüência com que ocorre o estado de mal epiléptico, bem como quanto à sua gravidade. Em levantamento feito no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo<sup>19</sup>, durante um período não selecionado de 4 meses (outubro de 1960 a janeiro de 1961), foi verificado a ocorrência de 71 casos de estado de mal epiléptico em crianças de idades compreendidas entre 3 dias e 10 anos. Hunter<sup>7</sup>, em extensa revisão do assunto, mostrou que todos os autores chamam a atenção para a gravidade do estado de mal: as cifras extremas de mortalidade foram de 50% (Biswanger) e 10,7% (Turner). Estatística feita na Inglaterra mostrou que o número de mortes por epilepsia, de 1936 a 1956, diminuiu de maneira acentuada, passando de 2.119 a 728. Entretanto, o número dos que morreram devido ao estado de mal epiléptico não diminuiu na mesma proporção, oscilando em tôrno de 41,7%. Isto vem demonstrar os progressos da terapêutica na epilepsia, o mesmo não se podendo afirmar em relação à terapêutica do estado de mal epiléptico.

Diante da gravidade do estado de mal e da freqüência com que ocorre, torna-se paradoxal a pobreza da literatura concernente à sua terapêutica. A maior parte dos autores recomenda medidas de ordem geral, sem descer a detalhes e sem fornecer resultados. Segundo revisão da literatura feita por um de nós<sup>9</sup>, os medicamentos que têm sido mais empregados no estado de mal são barbitúricos (ácidos dietilbarbitúrico e alisopropilbarbitúrico), solução saturada de paraldeído, difenil-hidantoinato sódico, capsulas de Seconal por via retal, solução de uréia em dextrose (Urevert), solução concentrada de manitol. Algumas destas medicações, de acôrdo com nossa

---

Da Clínica Neurológica da Fac. Med. da Univ. de São Paulo (Prof. A. Tolosa):  
\* Livre Docente e Chefe da Disciplina de Neuropediatria; \*\* Assistente.

Trabalho apresentado ao II Congresso do XI Distrito da Academia Americana de Pediatria, Brasília, 9-15 de julho de 1967.

experiência, determinam efeitos colaterais desfavoráveis; além disso, o seu emprego requer condições nem sempre compatíveis com a urgência necessária na intervenção para cessar o estado do mal. Ainda assim o controle do estado de mal é limitado, pois muitos casos deixam de responder favoravelmente.

A partir de 1960<sup>1, 2, 3, 4, 6, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16</sup>, começaram a surgir trabalhos experimentais e clínicos mostrando as propriedades anticonvulsivantes dos derivados de benzodiazepina. Um deles, comercialmente conhecido por Valium, apresentaria efeitos satisfatórios, quando empregado no estado de mal<sup>5, 17</sup>. Assim, resolvemos empregá-lo no Pronto Socorro de Pediatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, onde o atendimento de crianças em estado de mal apresenta índice elevado.

#### MÉTODOS, MATERIAL E RESULTADOS

O Valium\*, em ampólas de 2 ml, contendo 10 mg de substância ativa, foi empregado por via endovenosa, lentamente, na quantidade suficiente para cessar as crises, sem relação com o peso ou com idade dos pacientes, uma vez que o paciente mais jovem e o mais velho, da nossa casuística, necessitaram da mesma dosagem para que as crises fossem debeladas (5 mg).

Registramos 40 casos, atendidos no período compreendido entre março de 1966 e setembro de 1966, em crianças com idades variando entre 28 dias e 12 anos (Gráfico 1). As crianças que foram atendidas em estado de mal, apresentavam crises de tipos variados (Quadro 1).

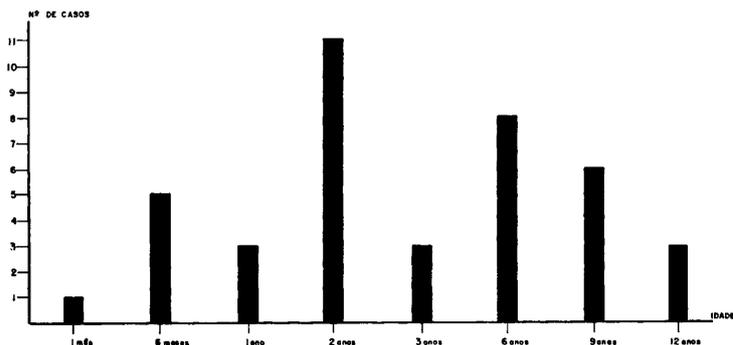


Gráfico 1 — Idade dos pacientes atendidos com estado de mal epilético

Tipo	Lateralizado	Generalizado	N.º de casos
Tônico		1	1
Clônico	10	4	14
Tônico-clônico	11	11	22
Psicomotor			1
Duvidoso			2

Quadro 1 — Tipos de crises na vigência de estado de mal epilético em 40 crianças.

\* Agradecemos a Produtos Roche Químicos e Farmacêuticos S.A. o fornecimento do medicamento utilizado nesta experiência clínica.

Procurando avaliar a dose necessária para a cessação das convulsões (Gráfico 2), verificamos que em 22 dos 40 casos as crises cessaram, com uma dose de 5 mg; em 3 com 7,5 mg; em 12 com 10 mg e em 3 com 17,5 mg. Isto vem demonstrar que uma dose relativamente pequena do medicamento, sem diluição, atua satisfatoriamente no sentido de debelar as crises. Além disso, pudemos verificar que, após a parada das convulsões, os pacientes apresentavam um sono superficial, recobrando a consciência minutos depois. Em alguns casos pudemos constatar o aparecimento de soluços logo após o término da injeção, soluços que cediam espontaneamente após alguns segundos.

Procuramos determinar o tempo decorrido entre o início da injeção de Valium e a cessação das crises (Gráfico 3). Assim, dos 40 casos, em 12 as crises cessaram em tempo inferior a 60 segundos e, em 15, em 60 segundos. Isto mostra a rapidez com que o medicamento atua, o que é muito desejável nessas condições.

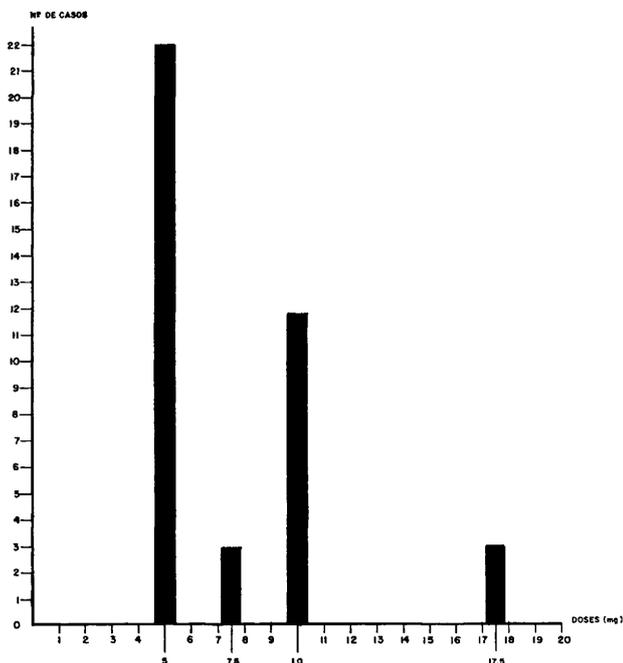


Gráfico 2 — Doses de Valium empregadas para a interrupção das crises.

RESUMO

Foi utilizado o Valium no tratamento do estado de mal epiléptico em 40 crianças. Analisando os resultados obtidos, os autores concluem: o medicamento administrado por via endovenosa controlou satisfatoriamente as crises convulsivas nas 40 crianças; o medicamento, aplicado em doses pequenas, sem outra diluição além daquela em que é apresentado, não havendo relação entre a dosagem e a idade dos pacientes, permitiu controlar rapidamente as crises convulsivas; sono superficial foi induzido após

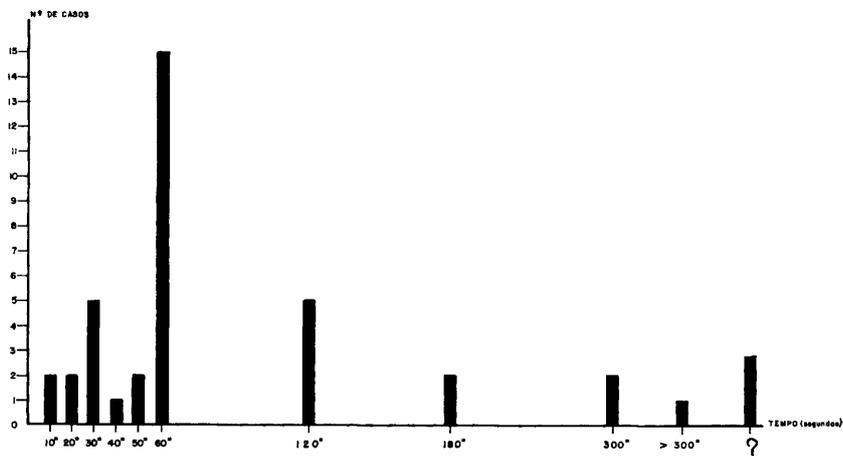


Gráfico 3 — Tempo decorrido entre o início da injeção de Valium e a interrupção das crises.

o término da injeção; não foram observados sinais e sintomas de intoxicação ou intolerância.

#### SUMMARY

##### *Intravenous Valium in treatment of status epilepticus in children*

Considering the results obtained in 40 children with status epilepticus, the favorable effects of Valium administered intravenously are emphasized. The drug administered in small doses, undiluted, quantum satis and without relation to weight and age of the patient, gave good results in all cases, the control of the convulsive crisis being very fast. There were not observed toxic manifestations.

#### REFERÊNCIAS

1. BROCK, J. T. & DYKEN, M. — The anticonvulsant activity of chlordiazepoxide and Ro 5-2807. *Neurology (Minneapolis)* 13:59, 1963.
2. CASO, A. & FERNANDEZ, G. R. — Estudio neuropsiquiátrico de enfermos epilépticos tratados com diversos derivados de la benzodiazepina. *Neurol. Neurocir. Psiquiat. (México)* 3:184, 1962.
3. EIDELBERG, E.; NEER, H. M. & MILER, M. K. — Anticonvulsant properties of some benzodiazepine derivatives. *Neurology (Minneapolis)* 15:223, 1965.
4. EKINCI, M.; HSU, J. J.; BRUCK, M. & BRAUN, R. A. — Diazepam as an anticonvulsant agent in ECT. *Amer. Psychiat.* 120:903, 1964.
5. GASTAUT, H.; NAQUET, R.; POIRÉ, R. & TASSINARI, C. A. — Treatment of status epilepticus with diazepam (Valium). *Epilepsia* 6:167, 1965.

6. GOLDSTEIN, N. — Experiências clinicas con el preparado Ro 5-2807 (Valium) en los síndromes epilepticos, fobicos y obsesivos. *Día Med. Urug.* n.º 359:4492, 1963.
7. HUNTER, R. A. — Status epilepticus: history, incidency, problems. *Epilepsia* 1:162, 1959.
8. KAIM, S. C. & ROSENSTEIN, I. M. — Anticonvulsant properties of a new psychotherapeutic drug. *Dis. Nerv. Syst.* 21 (suppl. 3):46, 1960.
9. LEFÈVRE, A. B. — Convulsões na infância. In MATTOS, A. G., ed., *Emergências em Pediatria*, 2ª edição Sarvier, São Paulo, 1967, pág. 244.
10. MANISSADJIAN, A.; PENNA, H. A. O. & LEFÈVRE, A. B. — Estado de mal epiléptico em crianças: experiência clínica com o difenilidantoinato de sódio por via parenteral *Arq. Neuro-Psiquiatria* (São Paulo) 19:226. 1961.
11. NIETO, D.; CASTRO, M.; CARBAJAL, L.; ESTRADA, J.; HURTADO, A.; JIMENEZ, E. P. & MOLINA, F. — Tratamiento de la epilepsia con nuevo derivado de la benzodiazepina (Valium Ro 5-2807). *Neurol. Neurocir. Psiquiat.* (México) 3:168, 1962.
12. PEON, R. H.; RAMIREZ, J. A. R.; FLAHERTY, J. J. O. & FLAHERTY, A. L. M. — An experimental study of the anticonvulsive and relaxant actions of Valium *J. Neuropharmacol.* 3:405, 1964.
13. PEREZ, S. B. — Estudio clínico del Valium en 50 pacientes epilépticos. *Medicina* (México) 44:123, 1964.
14. PIQUÉ, R. E. & HENKING, R. — Expérimentation clinique et électroencéphalographique du diazepam intraveineux chez les malades épiléptiques. *Psychiat. Neurol.* (Basel) 150:214, 1965.
15. RANDALL, L. O. — Pharmacology of methaaminodiazepoxide. *Dis. Nerv. Syst.* 21 suppl. 3):7, 1960.
16. ROSENSTEIN, I. N. — A new psychosedative (Librium) as an anticonvulsant in grand mal type convulsive seizures. *Dis. Nerv. Syst.* 21 (supl. 3):57, 1960.
17. SCHOOL, M. L. — Epilepsy in children. In *Current Therapy*, H. F. Conn, Ed., W. B. Saunders Co., Philadelphia and London, 1966.

*Clínica Neurológica — Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo — Caixa Postal 3461 — São Paulo, SP, Brasil.*