

CRISE EPILÉPTICA ÚNICA

ANÁLISE DOS FATORES DE RISCO PARA RECORRÊNCIA

ANNA ELISA SCOTONI, MARILISA M. GUERREIRO**, HÉLIO JOSÉ DE ABREU***.*

RESUMO - Estudamos crianças acompanhadas em nosso Ambulatório de Epilepsia Infantil que apresentaram primeira crise epiléptica não provocada no período de setembro/1989 a julho/1996. O tempo médio decorrido entre a crise e a inclusão no estudo foi 16 dias. As variáveis: idade, sexo, tipo e etiologia da crise epiléptica, estado de sono, antecedente de convulsão febril (CF), antecedente de crise não provocada nos familiares próximos (AF), eletrencefalograma (EEG) e tomografia computadorizada (TC) foram avaliadas como fatores de risco para recorrência. Encontramos dois grupos de pacientes, quanto a etiologia das crises: -(a) crises idiopáticas (G-CI) e (b) crises sintomáticas remotas (G-CSR). Este último grupo tinha apenas dois pacientes e foram excluídos. Prosseguimos a análise com os pacientes do G-CI (n=86). Foi observada recorrência em 29 crianças (33%), durante seguimento médio de 2,4 anos. Através de método estatístico, que utilizou o modelo de riscos proporcionados para análise uni e multivariada, observamos que os pacientes com EEG alterado e aqueles com AF positivo tiveram maior risco de recidiva ($p < 0,003$). Observando a curva de sobrevivência, estimou-se risco de recorrência após primeira crise: 18% no primeiro semestre e 27%, 35%, 38% no primeiro, segundo e terceiro anos, respectivamente.

PALAVRAS-CHAVE: crise epiléptica única, epilepsia, risco de recorrência.

First seizure: analysis of risk factors for recurrence

ABSTRACT - We studied children who presented with a first seizure and came to the outpatient clinic for childhood from September/1989 to July/1996. The following risk factors were assessed: age, sex, type and etiology of the seizure, sleep state at time of seizure, family history of seizures, electroencephalogram (EEG) and computerized tomography (CT). Our purpose was to assess the risk factors in univariable and multivariable analysis. We found two groups of patients according to the etiology: (a) idiopathic cases (IC) and (b) symptomatic cases (SC). This last group had only two patients and was excluded from the analysis. We studied only the IC group with 86 patients. Seizure recurrence was observed 29 children (33%), during 2.4 years. Only patients with abnormal EEG and family history for unprovoked seizures had a higher risk of recurrence ($p < 0.003$). After the first unprovoked seizure estimate of recurrence by survival curves was 18% at first semester, 27% at first year, 35% at second year and 38% at third year.

KEY WORDS: single seizure, first seizure, recurrence risk.

A crise epiléptica é definida como uma desordem paroxística do sistema nervoso central (SNC) caracterizada por uma descarga elétrica neuronal anormal, com ou sem perda de consciência e com sintomas clínicos variados. A epilepsia, por sua vez, é definida como sendo uma condição crônica que apresenta crises epilépticas recorrentes, na ausência de doença tóxica-metabólica ou febril¹. Os esforços desenvolvidos no sentido de se estudar o fenômeno da “primeira crise epiléptica” ou “crise única”, devem considerar estas duas definições, e se aprofundarem minuciosamente nas suas possíveis etiopatogenias. Hauser e col.², em estudo consagrado de 1982, analisam os riscos de

*Neuropediatra do Hospital das Clínicas da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Mestre em Neurociências; **Professor Assistente Doutor da Disciplina de Neurologia Infantil do Departamento de Neurologia da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da UNICAMP; ***Estatístico da Comissão de Pesquisa da FCM-UNICAMP. Aceite: 15-março-1999.

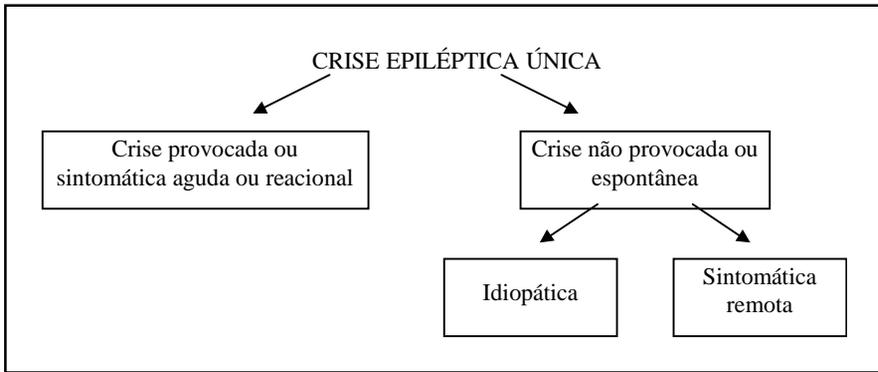


Fig 1. Diferenciações de “crise única”.

recorrência após primeira crise epiléptica não provocada e os fatores que podem contribuir para seu aumento. O conceito “crise única” sofre, então, algumas diferenciações importantes (Fig 1) e adquire terminologia própria:

Crises sintomáticas agudas - Crises que ocorrem na primeira semana após o insulto neurológico, como (acidente vascular cerebral (AVC), traumatismo cranioencefálico (TCE), infecção do SNC, ou concomitantes a distúrbio metabólico sistêmico agudo, (uremia, hiponatremia, hipoglicemia). Convulsões febris e crises por abstinência alcoólica são incluídas nesta categoria. São também denominadas “crises provocadas” ou “reacionais”, e na Classificação Internacional das Epilepsias, Síndromes Epilépticas e Condições Relacionadas da ILAE (1981)³ são classificadas como “síndromes especiais”, e a crise, como “circunstancial”.

Crises sintomáticas remotas (CSR) - Este tipo de crise ocorre nos pacientes que sofreram algum insulto ao SNC, que se sabe estar associado a aumento do risco de epilepsia subsequente como: AVC, TCE ou infecções do SNC. O lapso de tempo entre o insulto neurológico e a crise é, por definição, maior que uma semana e raramente menor que três meses.

Crises idiopáticas (CI) - São aquelas que acontecem na ausência de insulto agudo ao SNC, disfunções metabólicas sistêmicas, ou uma história pregressa de insulto neurológico. Padrões eletrencefalográficos ou achados neurológicos localizados isolados não são pretexto para exclusão desta categoria.

Epilepsia é condição caracterizada por repetição das crises. Indivíduos que tiveram uma primeira crise não provocada, seja ela sintomática remota ou idiopática, serão classificados a parte, dentro do universo da “crise única”.

Epidemiologia

Incidência - As pesquisas epidemiológicas de desordens epilépticas requerem definições dos distúrbios, da metodologia da seleção dos casos e da classificação das crises. Diversos estudos populacionais sobre epilepsia não puderam ser comparados, visto que estas regras básicas não foram obedecidas, o que resultou em discrepâncias entre as populações analisadas. Hauser⁴ e col. relataram incidência de crises únicas, não provocadas, de 61/100 000 habitantes/ano, durante os 50 anos de estudo realizado na cidade de Minnessota (1935 a 1984), classificadas como idiopáticas (41/100 000) e sintomáticas remotas (20/100 000). Hauser & Hesdorffer⁵ citam vários estudos de diversas regiões do mundo sobre incidência de crise única, com diferenças significativas quanto aos números, mas, analisando-os foi possível considerar que a incidência de crise única não deva ser tão díspar nas várias populações estudadas, mas sim, a metodologia da seleção dos casos.

Risco de recorrência após crise única - Hauser², acompanharam 238 pacientes de todas as idades, por tempo médio de 22 meses, que haviam apresentado crise única não provocada, analisando o risco de recorrência para crises subsequentes. Do total, 65 pacientes (27%) foram classificados no grupo com crise sintomática remota (G-CSR) e 173 (73%) no grupo com crise idiopática (G-CI). O risco de recorrência foi significativamente maior no G-CSR. As crises recorreram em 35 (20%) do G-CI e em 20 (31%) do G-CSR. Este acompanhamento foi estendido em 1990, mantendo os critérios de seleção e as categorias de inclusão, porém selecionando, com mais rigor, os pacientes que completaram a primeira entrevista no período de 30 dias após a primeira crise⁵. Foram seguidos por tempo médio de quatro anos. Novamente observaram que o G-CSR mostrou risco maior de recorrência que o G-CI (2,4 vezes) e a recorrência total aconteceu em 64 (30%) pacientes. Em 59 pacientes do G-CSR, o risco de recorrência foi de 26%, 41% e 48% no primeiro, terceiro e quinto anos, respectivamente, comparados com 10%, 24% e 29% no primeiro, terceiro e quinto anos, respectivamente, nos 149 pacientes do G-CI.

Shinnar e col.⁶, em 1990, publicaram outro estudo criterioso em população com idade inferior a 19 anos. Estes pacientes foram selecionados em salas de emergência, e incluídos em protocolo de seguimento desde o momento da primeira crise. Os pacientes foram acompanhados, em média, durante 30 meses para análise do risco de recorrência. Hauser foi um dos colaboradores e o estudo também classificou os pacientes em G-CSR e G-CI. Das 283 crianças seguidas, 101 apresentaram crises recorrentes (36%). O risco acumulado nas 47 crianças com CSR foi de 37%, 53% e 60% no primeiro, segundo e terceiro anos, respectivamente, comparados com o risco acumulado de 24%, 33% e 36% nos primeiro, segundo e terceiro anos, respectivamente, nas 236 crianças que tinham tido CI. Recentemente Shinnar e col.⁷ apresentaram, também, uma extensão deste estudo, em que o tempo de seguimento médio passa a 6,3 anos, e o número de crianças sobe para 407. Concluem, que a maioria das crianças não apresenta segundo episódio, e o risco acumulado de recorrência foi de 29%, 37%, 42% e 44% ao primeiro, segundo, quinto e oitavo anos de seguimento, respectivamente.

Manreza⁸ apresentaram estudo prospectivo, realizado em São Paulo, de recorrência após crise única não provocada, com 78 crianças. Foram analisados vários fatores como exame neurológico (EN), eletrencefalograma (EEG), tomografia computadorizada da cabeça (TC), etiologia das crises e história familiar porém nenhum deles foi estatisticamente significante na recorrência das crises.

Os objetivos deste estudo foram: 1-Avaliar as características clínicas, eletrencefalográficas e tomográficas de pacientes com queixa de crise epiléptica única, não provocada. 2-Analisar, nesses pacientes, as variáveis sexo, idade, tipo e etiologia da crise epiléptica, estado de sono, convulsão febril (CF), antecedente familiar (AF), EEG e TC como fatores de risco para recidiva de crises. 3-Avaliar a probabilidade de recorrência no grupo estudado.

MÉTODO

CASUÍSTICA

Foram registrados 125 pacientes com queixa inicial de crise epiléptica única não provocada, no Ambulatório de Epilepsia Infantil (AEI) do Hospital das Clínicas (HC) da UNICAMP, durante o período de setembro de 1989 a julho de 1996. Destes, 88 pacientes foram selecionados conforme os critérios a seguir:

Critérios de inclusão:- crise epiléptica única não provocada (ou recorrente nas primeiras 24 horas), definida conforme Hauser e col.⁹: primeira crise que ocorreu na ausência de fator precipitante próximo (crises que ocorreram no contexto de fatores precipitantes incertos, como privação de sono ou estresse foram consideradas não provocadas); - período entre a primeira crise e a primeira consulta não superior a 75 dias; - idade compreendida entre 1 mês e 18 anos; - período de seguimento mínimo de 3 meses; - anamnese com dados completos dos exames físico e neurológico; - realização de ao menos um EEG no primeiro semestre de acompanhamento.

Critérios de exclusão:- anamnese duvidosa em relação ao episódio epiléptico, ou que sugerisse crise provocada (crises com estreita relação temporal, como uma semana de intervalo de tempo entre o insulto ao SNC e o evento epiléptico, ou na presença de distúrbio metabólico ou tóxico); - tratamento por mais de 3 dias com drogas antiepilépticas (não foram excluídas crianças que apresentavam história de CF prévia, nem as que apresentaram estado de mal); - história de crises anteriores afebris, não provocadas; - crianças com história de crise de ausência ou mioclônica como primeira crise.

METODOLOGIA

A classificação das crises epiléticas obedeceu a Classificação Internacional de Crises Epiléticas da ILAE (1981)³. Foram classificadas pela descrição clínica fornecida pelas testemunhas ou pacientes. Quando o início da crise não foi observado por nenhuma testemunha, nem pelo paciente, definimos como ignorada. A classificação etiológica das crises foi efetuada segundo Hauser e col.⁹. Os AF foram definidos como: história de crise única ou epilepsia em pais ou irmãos. A recorrência foi definida como: nova crise não provocada, que ocorreu após 24 horas do primeiro episódio. EEG: foi analisado o primeiro traçado e o laudo foi definido pela equipe de eletrencefalografistas do HC (sem o conhecimento de recidiva da crise); foram considerados três tipos de achado: normal; anormalidade não epileptiforme (onda lenta focal ou generalizada); anormalidade epileptiforme (espícula focal, espículas multifocais, espícula generalizada, espícula onda lenta). TC: o laudo foi definido pelo neurorradiologista do Serviço de Radiologia do HC e o exame constou de fase não contrastada e fase contrastada; foram considerados dois tipos de achado: normal; anormal. Análise estatística dos resultados foi realizada por assessor estatístico, que utilizou o modelo de riscos proporcionados, o modelo de regressão de Cox e o teste não paramétrico de Mann-Witney.

RESULTADOS

Foram incluídos para o estudo 88 pacientes: 35 meninas e 53 meninos. A idade mínima na época da crise foi de 5 meses e a máxima de 16 anos e 8 meses, com média de 9 anos e 2 meses. Todos os pacientes foram consultados em até, no máximo, 69 dias após a primeira crise epilética: 77%, dentro de 30 dias e 50%, antes de 10 dias. O tempo médio foi de 16 dias. A média de tempo de seguimento foi 29,5 meses (3,4 a 73,6 meses). Dos 88 pacientes, 83 (94%) foram acompanhados por mais de 6 meses, 71 (80%) por mais de 1 ano, 40 (54%) por mais de 2 anos, 37 (42%) por mais de 3 anos, 14 (15%) por mais de 4 anos.

Composição dos grupos: como o G-CSR não teve número expressivo de pacientes em nossa casuística, apresentamos, a seguir, os resultados pertinentes apenas ao G-CI, que foi composto por 86 crianças.

Resultados do G-CI (86 pacientes): encontramos 16 (19%) abaixo de 5 anos, 24 (28%) entre 5 e 10 anos e 46 (53%) acima de 10 anos. Das 86 crianças de nosso estudo, 29 recorreram (33%). O tempo médio para a recorrência acontecer foi 20 meses: 8 (27%) tiveram a recidiva dentro dos dois primeiros meses, 16 (55%) no primeiro semestre, 24 (82%) no primeiro ano. Não houve diferença significativa entre a média de tempo de seguimento dos que recorreram (34,4 meses), com os que não recorreram (26,7 meses) ($p = 0,9381$).

Análise das Variáveis - Foram analisados no G-CI os seguintes fatores: sexo, tipo de crise (parcial ou generalizada), estado de sono, AF, CF, EEG, TC. O sexo masculino predominou (1,6/1) e, nos pacientes em que foi possível obter a informação sobre o início da crise (69), a crise do tipo parcial foi mais frequente (66%). As crises ocorreram em vigília em 70 (81%) pacientes e durante o sono nos 16 restantes (19%). Encontrou-se apenas 2 com CF prévia e, portanto, esta variável não pôde ser analisada. A frequência de AF positivos e anormalidades do EEG, com suas respectivas porcentagens de recorrências, podem ser vistas nas Tabelas 1 e 2. O tempo máximo para realização do EEG foi de 189 dias, com média de 70 dias, e os tipos de anormalidade encontrados estão na Tabela 3. Das 86 crianças, 65 (76%) realizaram a TC de crânio e 10 (15%), tiveram este exame alterado. As anormalidades mais comuns constituíram-se no achado de calcificação nodular e/ou cisto parenquimatoso.

Análise do Risco de Recorrência - Foram feitas análises univariadas e multivariadas (com as variáveis que permitiram esse método) para se determinar a razão de risco (Tabela 4) e apresentamos as curvas de sobrevivência ajustada para as variáveis conjuntas EEG e AF (Fig 2) e para o conjunto global das variáveis sexo, tipo de crise, estado de sono, AF, EEG e TC (Fig 3). Avaliando-se o risco de recorrência em curva de sobrevivência ajustada para todas as variáveis, estimamos: 82% das crianças sem crise ao final de 6 meses, 63% sem crise ao final de um ano, 65% sem crise ao final de dois anos e 62% sem crise ao final de três anos. Observamos, portanto, um risco de recorrência de: 18% no 1º semestre; 27% no 1º ano; 35% no 2º ano e 38% no 3º ano.

Tabela 1. Frequência de antecedente familiar (AF) e recorrência.

AF	Não recorre	Recorre	Total
Negativo	49 (58%)	20 (24%)	69 (81%)
Positivo	7 (.8%)	9 (11%)	16 (19%)
Total	56 (66%)	29 (34%)	85 (100%)

Tabela 2. Frequência de anormalidade no EEG e recorrência.

EEG	Não recorre	Recorre	Total
Normal	48 (56%)	19 (22%)	67 (78%)
Anormal epileptiforme	5 (6%)	9 (10%)	14 (16%)
Anormal não epileptiforme	4 (5%)	1 (1%)	5 (6%)
Total de anormalidades	9 (10%)	10 (12%)	19 (22%)
Total	57 (66%)	29 (34%)	86 (100%)

Tabela 3. Resultados anormais do EEG - G-CI.

EEG anormal	Total	Percentual
Anormalidade epileptiforme (ondas agudas focais, espícula onda lenta generalizada)	14	74%
Anormalidade não epileptiforme (onda lenta intermitente focal, onda lenta intermitente generalizada)	5	26%
Total	19	100%

Tabela 4. Análise de risco univariado e multivariado (intervalo de confiança de 95%).

Variáveis dicotômicas	Univariada	Multivariada
EEG anormal	2,62 # (1,21 – 5,69)	3,31 * (1,41 - 7,78)
AF positivo	2,82 * (1,28 – 6,22)	3,24 * (1,39 - 7,56)
Crise Parcial	1,41 (0,60 – 3,31)	(-)
Sexo Feminino	0,82 (0,32 – 1,71)	0,88 (0,41 - 1,90)
Estado de Sono	1,84 (0,81 – 4,18)	0,92 (0,37 - 2,28)
TC anormal	0,66 (0,19 – 2,24)	(-)
Variável contínua Idade	0,99 # (0,99 – 1,00)	0,99 (0,99 - 1,00)

Grupo idiopático n=86. Modelo de Regressão de Cox. * p < 0,01, # p < 0,05. (-) número reduzido de casos para análise.

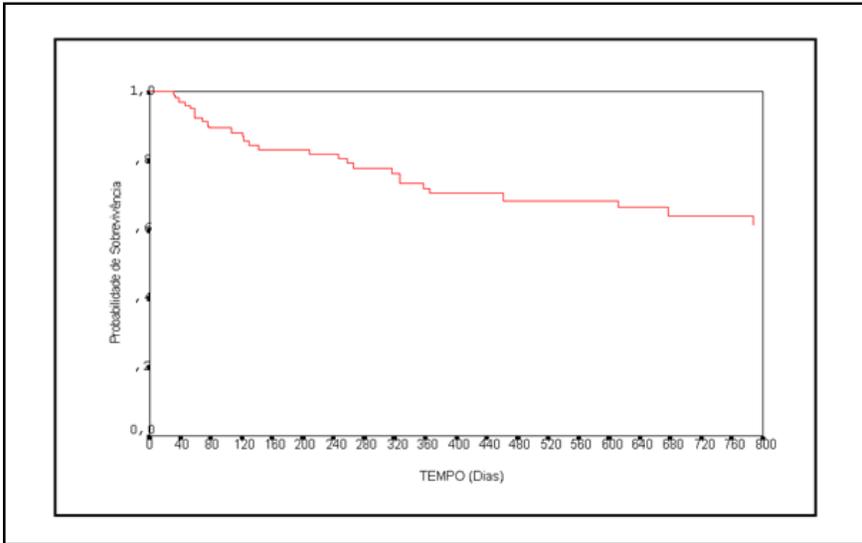


Fig 2. Curva de sobrevivência ajustada para AF e EEG.

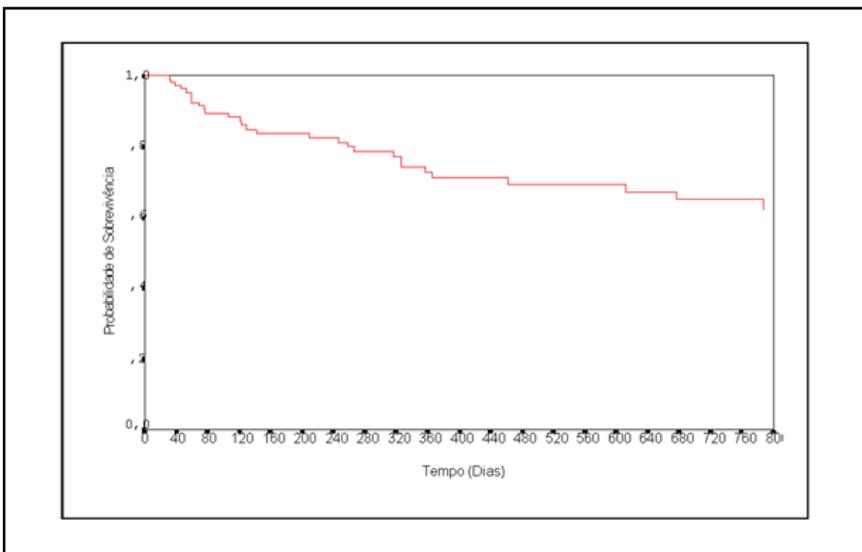


Fig 3. Curva de sobrevivência ajustada para o Conjunto Global de Variáveis (G-CI).

DISCUSSÃO

G-CI e G-CSR: na presente casuística, foi reduzido o número de pacientes que apresentava crise sintomática remota, por provável viés de encaminhamento destes pacientes em nosso HC. Encontramos 2, das 88 crianças, correspondendo a 2% da amostra, com diagnóstico de retardo do desenvolvimento neuropsicomotor (RDNPM). Shinnar e col.⁶ encontraram 17% em sua casuística inicial e após ampliar o estudo, 15%⁷. Hauser e col.² encontraram 27% e, também numa extensão do estudo inicial, 28% da amostra⁹. Os dois estudos avaliaram populações diferentes quanto a idade, sendo que o primeiro analisou apenas os menores de 19 anos.

Em virtude desta desproporção nos nossos casos, foi possível analisar apenas os fatores de risco para recorrência, no grupo com crise única idiopática.

Tempo de inclusão e risco de recorrência: nossos pacientes realizaram a primeira consulta, em média, 16 dias após o evento epiléptico, 50% dentro do período de 7 dias e 75% antes de 15 dias. Diversos estudos em adultos e crianças, ainda que metodologicamente diferentes^{2,6,7,9-13}, evidenciaram frequência decrescente de recidivas nos primeiros dias e meses que se seguem ao episódio crítico, isto é, a recorrência tende a acontecer precocemente, a maioria durante o primeiro ano em que ocorreu a primeira crise. Hart e col.¹³ quantificaram um decréscimo no risco de recorrência de 0,033 por semana nos primeiros 6 meses após a crise única, 0,007 por semana no segundo semestre e 0,004 por semana nos outros 24 meses. Assim, a interpretação do risco de recorrência, no presente estudo, considerou estas evidências.

Encontramos tempo médio de 19,8 meses para a recorrência acontecer. A maioria ocorreu no primeiro ano (82%) e mais da metade (55%) no primeiro semestre, o que está em conformidade com os dados da literatura. Comparando-se os tempos médios de recorrência do presente estudo (19,2 meses) com os de Shinnar e col.⁶ (6,2 meses), observamos diferença significativa. O período maior, apresentado em nossa casuística, pode ser explicado pelo tempo de inclusão dos pacientes no estudo, visto que Shinnar e col.⁶ iniciaram o seguimento das crianças no dia da primeira crise, e em nosso estudo, a média foi 16 dias após o evento. A relevância deste dado está no fato já discutido anteriormente, de que, muitas recorrências acontecem logo após o primeiro evento. Assim, os casos que tiveram recorrência muito precoce não foram computados para nosso estudo, pois a partir da segunda crise foram diagnosticados como epiléticos.

Na literatura, os riscos de recorrência em crianças, após uma única crise, variam de 27% a 61%^{2,6,7,10-16}. Estudos que selecionam crianças no momento da crise, e excluem aquelas com crises anteriores, demonstram riscos de 34% a 44%^{2,6,7,9}. Trabalhos que recrutam indivíduos tardia ou retrospectivamente, de laboratórios de EEG, mas excluem crises anteriores, mostram riscos levemente maiores como 48% a 52%^{11,14}. Pesquisas incluindo crianças que já haviam apresentado crises referem riscos altos de recorrência, 61% a 62%^{10,16}. Finalmente, estudos que distinguem a etiologia das crises mostram dados de recorrência distintos para os dois grupos: G-CI - 37% e 29% no quinto ano^{7,9}; G - CSR - 66% e 48% no quinto ano^{7,9}.

Em nossa população, também de idade inferior a 19 anos, o risco de recorrência foi avaliado em: 18% no primeiro semestre, 27% no primeiro ano, 35% no segundo ano e 38% no terceiro ano (Fig 3). Estes resultados não se apresentam discrepantes, principalmente quando comparados com os de Shinnar e col.⁷ em 1996, referidos anteriormente, apesar de estarem, de alguma forma, subestimados em virtude do tempo de inclusão.

Quanto aos fatores de risco associados a recorrência das crises:

Antecedente Familiar: na presente casuística, 16 (19%) das 85 crianças analisadas tinham história familiar (pais e/ou irmãos) de crise única ou epilepsia. Nas análises uni e multivariadas este dado foi significativo para aumento do risco de recorrência (Tabela 4).

Na revisão da literatura, somente os estudos de Shinnar e col.⁷ e de Hauser e col.⁹ apresentam o AF como fator de risco, porém, apenas nos indivíduos do G-CI. Shinnar e col.⁷ desdobraram esta variável e observaram que AF presente só foi significativo quando analisado nas crianças com EEG alterado. Hauser e col.⁹ não aprofundaram esta análise.

O resultado na presente casuística está em conformidade com esses autores, pois encontramos risco de recorrência significativo tanto nas análises uni como multivariadas. No presente estudo, seguramente não tivemos interação das variáveis AF e EEG, como a encontrada no trabalho de Shinnar e col.⁷, porque tivemos reduzido número de crianças com concomitante alteração, isto é, com EEG e AF positivo (apenas 3). Assim, os nossos resultados mostram que o AF positivo foi importante fator de predição de recorrência de crise, independente das anormalidades do EEG.

EEG: dos 86 exames eletrencefalográficos realizados em nosso estudo, em 19 (22%) encontramos anormalidades. Destas, 14 foram epileptiformes (74%). Na avaliação global, 10 pacientes tiveram recidiva (52%). A porcentagem de anormalidades no EEG das crianças do G-CI verificada por Shinnar e col.⁶ foi 40%. O tempo de realização do EEG para nossos pacientes foi 69 dias (mínimo de 0 e máximo de 189). Shinnar e col.^{6,7} relataram a realização dos EEGs, após 48 horas, em 90% de sua população, embora não precisem o tempo. A baixa porcentagem de anormalidades do EEG do presente estudo pode ser explicada por este tempo de realização do EEG e, também, porque o exame não foi avaliado por mais de um examinador.

Em nosso estudo o risco de recorrência foi significativamente maior nas crianças com anormalidades no exame eletrencefalográfico ($p < 0,01$). Shinnar e col.⁷, em sua casuística, encontraram anormalidades eletrencefalográficas com mais frequência entre as crianças do grupo sintomático remoto. No grupo idiopático, o EEG foi o fator de predição mais importante, sendo que das 100 crianças que apresentaram alteração, 60% tiveram recidiva. Seus pacientes com alterações epileptiformes apresentaram maior risco de recidiva quando comparado com aqueles com anormalidades não epileptiformes, embora ondas lentas focais também tenham sido associadas com maior risco de recorrência de crise. Não observamos esta distinção em nossos resultados, visto que a amostragem não foi suficiente para análise. A maioria dos estudos em crianças está em concordância quanto ao fato de que a anormalidade encontrada no EEG é fator relevante para aumento do risco de recorrência.

Em conclusão:

1. O atendimento, no AEI do HC-UNICAMP, para pacientes com crise única concentrou-se nos casos com crise epiléptica única não provocada do tipo idiopática.
2. O número de pacientes que apresentou recorrência de crise foi 29 (33%) ao longo de seguimento médio de 2,4 anos e a maioria delas ocorreu nos primeiros meses de seguimento, para todo o G-CI.
3. Houve predomínio de: sexo masculino, crises parciais, ocorrência em vigília das crises. Além disso: AF estavam presentes em 19% da amostra, anormalidades eletrencefalográficas em 22% e alterações tomográficas em 15% dos que a realizaram.
4. Sexo, tipo da crise, estado de sono na crise e TC não apresentaram correlação significativa com a recorrência das crises e, portanto, não foram fatores de maior risco.
5. Nos pacientes com EEG alterado e AF positivos, na análise multivariada, o risco de recorrência foi significativamente maior ($p < 0,01$).
6. As crianças mais jovens tiveram maior risco de crise apenas na análise univariada ($p < 0,05$).
7. Encontramos 15% de anormalidades nas TC, que não foram fatores prognósticos para novas crises.
8. Não pudemos avaliar as variáveis CF e etiologia da crise como fatores de risco, em virtude do reduzido número de pacientes.
9. Obtivemos um risco de probabilidade de recorrência de 27%, 35% e 38% ao final do 1º, 2º e 3º anos, respectivamente.

REFERÊNCIAS

1. Guerreiro CAM. Epilepsia. 2.Ed., São Paulo: Lemos Editorial, 1996:p.1-11
2. Hauser WA, Anderson VE, Loewenson RB, Mc Roberts SM. Seizure recurrence after a first inprovoked seizure. N Engl J Med 1982;307:522-528.
3. Comission on Classification and Terminology of the International League Against Epilepsy - Proposal for revised clinical and electroencephalografic classification of epileptic seizures. Epilepsia 1981;22:489-501.
4. Hauser WA, Annegers JF, Kurland LT. Incidence of epilepsy and unprovoked seizures in Rochester, Minnesota: 1935-1984. Epilepsia 1993;34:453-468.
5. Hauser WA, Hesdorffer DC. Epilepsy: frequency, causes and consequences. New York: Demos, 1990:1-51.
6. Shinnar S, Berg AT, Moshé SL, et al. Risk of seizure recurrence following a first unprovoked seizure in childhood: a prospective study. Pediatrics 1990;85:1076-1085.

7. Shinnar S, Berg AT, Moshe SL, et al. The risk of seizure recurrence after a first unprovoked afebrile seizure in childhood: an extended follow - up. *Pediatrics* 1996;98:216-225.
8. Manreza MLG, Gherpelli JLD, Guilhoto LMFF, et al.- Seizure recurrence after a first unprovoked seizure in childhood: a study of risk factors (Abstr). *Epilepsia* 1995;36 (Suppl 3): S 91.
9. Hauser WA, Rich SS, Annegers JF, Anderson VE. Seizure recurrence after a first unprovoked seizure: an extended follow-up. *Neurology* 1990;40:1163-1170.
10. Hirtz DG, Ellenberg JH, Nelson KB. The risk of recurrence of nonfebrile seizures in children. *Neurology* 1984;34:637-641.
11. Camfield PR, Camfield CS, Dooley JM, Tibbles JAR, Fung T, Garner B. Epilepsy after a first unprovoked seizure in childhood. *Neurology* 1985;35:1657-1660.
12. Bouloche J, Leloup P, Mallet E, Parain D, Tron P. Risk of recurrence after a single, unprovoked, generalized tonic-clonic seizure. *Dev Med Child Neurol* 1989;31:626-632.
13. Hart YM, Sander JWAS, Johnson AL, Shorvon SD. National general practice study of epilepsy: recurrence after a first seizure. *Lancet* 1990;336:1271-1274.
14. Annegers JF, Shirts SB, Hauser WA, Kurland LT. Risk of recurrence after an initial unprovoked seizure. *Epilepsia* 1986;27:43-50.
15. Berg AT, Shinnar S. The risk of seizures recurrence following a first unprovoked seizure: a quantitative review. *Neurology* 1991;41:965-972.
16. Blom S, Heijbel J, Bergfors PG. Incidence of epilepsy in children: a follow-up study three years after the first seizure. *Epilepsia* 1978;19:343-350.