



Sobre as epilepsias e a aprendizagem do aluno epiléptico

On epilepsies and learning process of epileptic student

Marta Pinheiro
Marta Alves
Gisele Ribeiro Preto
Leonice Cordeiro Almeida
Universidade Federal do Paraná

Resumo

O estudo visa investigar aspectos bioeducacionais das epilepsias, destacando os seus impactos sobre a aprendizagem escolar. A pesquisa qualitativa, de caráter descritivo, inclui uma revisão bibliográfica e um estudo de caso centrado no sujeito (aluno) epiléptico. Os resultados obtidos indicam que a aluna investigada apresenta crises parciais complexas e suas dificuldades de aprendizagem e problemas de adaptação escolar decorrem não apenas da própria epilepsia, mas também do pouco comprometimento da escola com a sua saúde. Conclui-se que a concepção dualista mente-corpo defendida por muitos educadores, é em grande parte responsável pelo pouco ou nenhum interesse destes pelos distúrbios neurológicos, caso das epilepsias.

Palavras-chave: Epilepsia, Aprendizagem, Educação e Saúde.

Abstract

The study aims to research the bio-educational aspects of the epilepsies, bringing out its impacts on the school learning. The qualitative research, having descriptive aspects, includes a bibliographic review and a case study focused on the subject (student) epileptic. The results obtained indicated that the investigated student shows learning difficulties and school adaptation problems not due only to epilepsy itself but also due to low school engagement with her health. The conclusion is that the dualist conception of body-mind supported by many educators is much responsible for the low or absence of interest of her in neurological disorders, case of epilepsies.

Keyword: Epilepsy, Learning, Education and Health.

1. Introdução

A epilepsia é uma condição crônica ou um grupo de doenças que têm em comum a ocorrência de duas ou mais crises epiléticas que ocorrem na ausência de doença tóxico-metabólica ou febril. Crises epiléticas são eventos clínicos resultantes de uma atividade elétrica anormal, de início súbito, em uma pequena parte do encéfalo (crises parciais) ou em áreas extensas, envolvendo os dois hemisférios cerebrais (crises generalizadas), provocando alterações subjetivas ou comportamentais súbitas. A crise única não é considerada epilepsia; necessita, contudo, de toda a avaliação clínico-laboratorial para doenças agudas clínicas e neurológicas. (GUERREIRO, 1993).

A manifestação clínica da crise depende da área encefálica comprometida e por isso nem toda crise epilética tem como característica fenômenos motores, podendo manifestar-se sobre a forma de alucinações auditivas, mal-estar epigástrico, lapsos transitórios de consciência (crises de ausência), entre outros. Os neurônios epiléticos não se caracterizam apenas pela sua hiper-excitabilidade, mas, também, por uma tendência em sincronizar suas descargas elétricas. (LENT, 2001).

A incidência da epilepsia é variável segundo as diversas regiões do mundo. Nos países desenvolvidos, a incidência é de aproximadamente 1%, subindo para 2%, nos países subdesenvolvidos. A epilepsia é também mais freqüente na infância, pois as crianças são mais vulneráveis a infecções do sistema nervoso central, a acidentes, e a doenças comuns da idade, cujas complicações podem ser fatores de risco.

Na escola, as crianças epiléticas podem apresentar dificuldades na aprendizagem, pois, até mesmo o uso de medicamentos pode causar efeitos colaterais, levando a criança a apresentar baixo desempenho escolar. A existência de epilepsia, contudo, não deve ser entendida como sinônimo de comprometimento cognitivo, pois muitos epiléticos podem apresentar funcionamento cognitivo normal ou mesmo acima da média. (MATTOS; DUCHESNE, 1994; YACUBIAN, 1999).

Este estudo tem como objetivo investigar aspectos bioeducacionais das epilepsias, destacando os seus impactos sobre a aprendizagem escolar. A pesquisa qualitativa, de natureza descritiva, inclui uma revisão bibliográfica



ca (feita a partir da localização, leitura e discussão de fontes), e um estudo de caso centrado no sujeito (aluno) epiléptico.

2. Breve histórico

A palavra epilepsia tem origem grega e significa simplesmente “ser pego” ou “ser atacado”, fazendo referência à forma inesperada como se manifesta. A epilepsia possui registros escritos que datam de mais de 2000 anos antes de Cristo, caracterizando-se como o mais antigo distúrbio encefálico conhecido.

Na Grécia Antiga, Hipócrates (c. 400 a.C.) descartou a influência dos deuses como causa da manifestação epiléptica, admitindo-a como hereditária e estabelecendo a sua origem no cérebro. Na Idade Média, a epilepsia foi também interpretada como uma possessão do demônio, acreditando-se que ao manifestar o distúrbio o indivíduo estava sendo dominado por forças sobrenaturais (maléficas), que atuavam sobre o seu corpo. As várias idéias ligando a epilepsia, loucura, possessão e estados similares geraram crenças e preconceitos que até hoje concorrem para marginalizar socialmente os epilépticos. (YACUBIAN, 2000).

Em 1670, o anatomista inglês Thomas Willis (1621-1675) descreveu sua origem cerebral e, em 1870, o neurologista britânico John Hughlings Jackson (1835-1911) identificou o córtex cerebral como área envolvida na manifestação da epilepsia e a definiu como “[...] uma ocasional súbita, excessiva, rápida, e localizada descarga da massa cinzenta.” (JACKSON apud ODONOHOE, 1982, p.3). Experimentalmente, essa afirmação foi posteriormente confirmada através da excitação elétrica direta do córtex cerebral de animais.

Em 1929, as descobertas do psiquiatra austríaco Hans Berger (1873-1941) possibilitaram a gravação dos impulsos elétricos e estabeleceram o alicerce do eletroencefalograma, criando condições para o registro da atividade bioelétrica do encéfalo humano e oferecendo a prova visual das teorias de Jackson. (LENT, 2001).

Atualmente, o desenvolvimento da neurociência possibilita investigações *in vivo* do sistema nervoso através das técnicas de neuroimagem estrutural e funcional, identificando regiões hiperativas do encéfalo que levam

a manifestação da epilepsia. Os estudos desta área multidisciplinar também destacam, entre outros, a abordagem molecular para a compreensão dos mecanismos fisiopatogênicos e terapêuticos das epilepsias, bem como os fatores psicológicos e a adaptação do epilético, com o intuito de difundir para a população em geral mais conhecimentos sobre a epilepsia e de combater preconceitos.

3. Causas

Inúmeras são as causas capazes de alterar o encéfalo e, em decorrência, levar o indivíduo a apresentar epilepsia. Há décadas pesquisas têm destacado a participação de fatores genéticos na etiologia das epilepsias, merecendo destaque os estudos pioneiros de William G. Lennox e J. D. Metrakos que, em 1950, identificaram o componente de pré-disposição genética das epilepsias generalizadas idiopáticas, e os estudos de E. Andermann que, em 1970, propôs o modelo multifatorial, no qual fatores genéticos e ambientais interagem na determinação da epilepsia. (LOPES-CENDES, 2003).

194

Atualmente, as epilepsias idiopáticas são vistas como afecções complexas do ponto de vista da herança genética. Alguns tipos de epilepsia cujos *loci* (lugares no cromossomo em que se localizam os genes) já foram mapeados são a epilepsia benigna da infância com pontas centrotemporais (15q 14), a epilepsia mioclônica familiar da infância (16p 13), a epilepsia mioclônica benigna do adulto (8q 24), a epilepsia mioclônica juvenil (6p), a epilepsia parcial com pontas pericentrais (4p 15), a epilepsia parcial com foco variável (22q 11-q12), entre outras.

Dos 11 genes responsáveis por diferentes formas de epilepsia idiopática, 8 deles são subunidades de canais iônicos ou receptores de neurotransmissores que provavelmente interferem com as correntes elétricas através da membrana celular, levando à alterações de potencial que desencadeiam o fenômeno epilético. (LOPES-CENDES, 2003).

Note-se que, muitas epilepsias são ditas adquiridas (não genéticas); nestes casos, admite-se que certos fatores ambientais (traumatismo com danos ao encéfalo, infecções intracranianas virais ou bacterianas, overdose de medicamento ou substâncias tóxicas, hipoxia intra-uterina, entre outros)



têm participação causal decisiva. A neurocisticercose ou cisticercose cerebral (causada pela forma larvária do verme *Taenia solium*), é a principal causa de epilepsia no Brasil. (FREITAS; MEZA-LUCAS; LIMA; COSTA; MELO, 2005).

4. Classificações

A constatação de que existem vários tipos de crises epiléticas, gerou a necessidade de se criar uma sistemática de classificação que pudesse ser conhecida e utilizada por todos os profissionais. Assim, em 1969, um comitê de especialistas designado pela Liga Internacional contra a Epilepsia, instituição norte-americana fundada em 1909, propôs uma classificação internacional que ganhou aceitação progressiva. Posteriormente, esta classificação foi revisada em 1981 e em 1989, sendo hoje de utilização praticamente universal.

Na classificação de tipos de crises (de 1981), consideram-se fundamentalmente critérios clínicos e eletroencefalográficos para a determinação do tipo de crise epilética. Os parâmetros básicos para a classificação são o grau de envolvimento do sistema nervoso central e o comprometimento ou não da consciência. A depender desses dois parâmetros, as crises podem ser parciais ou generalizadas; as crises parciais, por sua vez, podem ocorrer com perda de consciência (crises parciais complexas), sem perda de consciência (crises parciais simples) ou com evolução para crises generalizadas.

As crises epiléticas generalizadas são aquelas em que desde o início os achados clínicos e eletroencefalográficos sugerem um envolvimento de ambos os hemisférios cerebrais (bilateral). As crises generalizadas podem, assim como as crises parciais, ser subdivididas, sendo classificadas em convulsivas e não-convulsivas. As crises não-convulsivas são as crises atônicas e as crises de ausência, em que não há um fenômeno motor muito evidente, predominando a alteração da consciência. As crises generalizadas convulsivas são aquelas em que as manifestações motoras predominam, sendo geralmente associadas à perda de consciência. (YACUBIAN, 1999).

A classificação das epilepsias e síndromes epiléticas (de 1989) é baseada nas semelhanças com relação ao tipo de crises, idade de início, sinais clínicos e/ou neurológicos associados, história familiar, achados eletroencefalográficos, e prognóstico. Esta última classificação inclui pelo

menos 30 tipos de crises epilépticas, com variações em seus efeitos físicos e mentais, freqüência de crises, terapia e medicação. (BEZERRA; LUCCA; GOMES, 1997).

Cabe destacar, contudo, que as classificações existentes são criticadas pelos clínicos, e também são consideradas insatisfatórias para propostas epidemiológicas. As modernas técnicas de neuroimagem, neurofisiológicas, bioquímicas e genéticas, por outro lado, em muito têm contribuído na melhor compreensão das várias formas ou tipos de epilepsia. (GOMES, 2000).

5. Diagnóstico e tratamento

Por ser transtorno paroxístico e depender de testemunho idôneo, a epilepsia pode ser mal interpretada ou ignorada nos períodos intercríticos. Por isso, um dos elementos chaves para o diagnóstico é a anamnese (informação acerca do princípio e evolução do transtorno até a primeira observação do médico). É ela que permite distinguir crises epilépticas de crises não-epilépticas ou pseudocrises. Para isso, é essencial, entre outros, saber se um incidente em particular antecedeu o início das crises; se elas estavam associadas à febre, infecção de ouvido, traumatismo craniano, ou outras causas em potencial. (REISNER, 1996).

A duração de uma crise epiléptica pode variar de alguns segundos a vários minutos; dependendo do tipo de epilepsia a duração da crise tem um tempo médio característico. Por exemplo, uma crise de ausência dura apenas alguns segundos, enquanto uma crise parcial complexa dura de 30 segundos a 3 minutos. Crises prolongadas e repetitivas podem levar o paciente à morte (*status epilepticus*); na maioria dos casos, contudo, as crises são de curta duração. A definição exata do tipo de crise epiléptica é decisiva na determinação da estratégia terapêutica. (YACUBIAN, 1999).

Além das informações clínicas e eletroencefalográficas, para diagnosticar o tipo de epilepsia o médico pode solicitar outros exames, tais como radiografias da cabeça, exame do líquor, tomografia computadorizada do encéfalo, ressonância magnética, entre outros. O eletroencefalograma tem grande importância no diagnóstico da epilepsia porque permite, como já referido, o registro da atividade bioelétrica do encéfalo. Pessoas com epilepsia apresentam alterações eletroencefalográficas resultantes das descargas elétri-



cas das células nervosas, mesmo fora dos momentos de crise. Em 20% a 30% dos casos de epilepsia, contudo, o eletroencefalograma apresenta-se normal, necessitando-se de outros parâmetros para se chegar ao diagnóstico.

Estudos de comorbidade revelam elevadas taxas de ocorrência da epilepsia com distúrbios neuropsiquiátricos, entre eles o transtorno oposicional desafiante (TOD), o transtorno de conduta (TC), a depressão, e o transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH). (ANTONIUK, 2004). A alta incidência de comorbidades agrava o prognóstico e pode modificar de modo significativo o tratamento. Em muitos casos, as comorbidades psiquiátricas causam mais dano à qualidade de vida do sujeito que a própria epilepsia.

A possibilidade de cura da epilepsia, suprimindo-se a sua causa, é uma hipótese rara. Na maioria dos casos o tratamento inclui medicamentos para inibir os limites das crises ou impedir a descarga elétrica. A tolerância aos medicamentos varia de organismo para organismo, sendo que o controle das crises leva um longo tempo. Os medicamentos podem causar efeitos colaterais (distúrbios de comportamento, diminuição da atividade do estrogênio e da progesterona, distúrbios digestivos, hepáticos e pancreáticos, depressão respiratória ou circulatória, efeitos sedativos, manifestações cutâneas, entre outros); alguns efeitos colaterais são leves e desaparecem na continuidade do tratamento.

A escolha do medicamento depende do tipo de epilepsia apresentado pelo paciente; na medida do possível será uma monoterapia, com estreita vigilância para detectar intolerância e superdosagem. Cerca de 20% das epilepsias, entretanto, não respondem ao tratamento medicamentoso e para estas a alternativa possível é o tratamento cirúrgico, a partir de uma identificação precisa do foco epileptógeno. O objetivo do tratamento da epilepsia é a completa supressão das crises sem o desenvolvimento de efeitos colaterais relacionados às drogas. (YACUBIAN, 1999).

Mesmo estando clinicamente controlada, certos fatores do meio podem aumentar o número de crises ou desencadeá-las, entre eles: uso irregular de medicamentos, tensões emocionais, períodos menstruais, bebidas alcoólicas, estímulo visual repetitivo (epilepsias fotossensíveis– luzes piscando rapidamente, aparelho de televisão mal regulado, mudanças repentinas da escuridão para a luz ou vice-versa); (SILVEIRA, 1999), sons altos ou monotons. Marchetti destaca que:



Mais de 50% dos pacientes descrevem a ocorrência de crises quando estão tensos, deprimidos ou cansados, e mais de 30% quando estão com raiva, excitados ou entediados. Apenas 4% dos pacientes relatam apresentar crises quando estão alegres. Eventos estressantes estão associados com a ocorrência de crises. Mudanças psicológicas ou ambientais positivas (internações com afastamento de ambiente familiar tenso, férias, mudança de emprego ou outros, resolução de conflitos familiares ou conjugais) podem contribuir para uma redução das crises. (MARCHETTI, 1998, p. 1297-1298).

Para se compreender o impacto que a epilepsia tem na vida do sujeito deve-se, portanto, abordar não apenas os aspectos biológicos (causa, diagnóstico, tratamento medicamentoso, entre outros), mas também os aspectos psicossociais (relacionamento familiar e escolar, crenças, comportamento) relacionados diretamente com o transtorno.

A preocupação com a qualidade de vida dos epiléticos vem sendo foco crescente de discussão e estudo nos países desenvolvidos. (TRIMBLE; DODSON, 1994). No Brasil, contudo, tal enfoque é ainda precário; entre as poucas produções destaca-se o inventário de qualidade de vida em epilepsia na infância desenvolvido por Guerreiro; Silva; Scotoni; Souza (1994). Aplicado a pais ou responsáveis pelos autores, os resultados indicaram que os fatores que mais interferiram na qualidade de vida das crianças epiléticas foram os sentimentos e reações de seus pais. Estes se tornaram ansiosos, permissivos, e superprotetores, gerando situações de estresse familiar que se refletiram diretamente sobre o comportamento das crianças, que passaram a manifestar comportamentos de insegurança, dependência, imaturidade, falta de autonomia, e baixa auto-estima.

O estudo realizado por Souza; Nista; Scotoni e Guerreiro (1998) corrobora estes resultados, destacando a importância dos grupos de apoio na desmistificação de crenças, identificação das relações parentais, e prevenção dos problemas de comportamento das crianças epiléticas.

O caminho para a atenuação da interferência familiar é, sem dúvida, a educação. Os pais devem ser informados sobre o diagnóstico (inclusive do tipo de crise que a criança tem), os elementos do programa de tratamento, os efeitos da medicação empregada e seus possíveis efeitos colaterais, e o que observar. Tais esclarecimentos combatem os mitos, eliminam os preconceitos,



e concorrem para a mudança na percepção dos pais em relação a seus próprios comportamentos. Dessa forma, minimiza-se a influência das variáveis familiares sobre o desenvolvimento psicossocial das crianças epiléticas, com conseqüente melhora na sua qualidade de vida.

6. As epilepsias na escola

Assim como o grupo familiar impõe condições limitantes ao epilético, também o faz a escola. Entre os fatores intervenientes, destaca-se o despreparo dos educadores, reflexo da defasagem na formação profissional; a maioria não teve, por exemplo, em seus cursos de formação, os fundamentos biológicos da educação. Como conseqüência, acredita que o educador ensina para a mente do aluno, e que o corpo deste é objeto de estudo do profissional de saúde, quiçá do professor de educação física. A crença na concepção dualista mente-corpo justifica, equivocadamente, a ausência de qualquer leitura prévia que possa lhe dar subsídios para entender o problema de saúde de seu aluno.

É fundamental, portanto, que o educador procure ler sobre o tema e que estabeleça, via escola, um canal de comunicação direta com a família. Apenas educadores bem informados têm condições de contribuir eficazmente no tratamento do aluno epilético, seja atuando corretamente durante uma crise, seja promovendo interações sociais adequadas no cotidiano da sala de aula ou ainda, no fornecimento de informações importantes para os pais e os profissionais de saúde. Em outras palavras, o conhecimento sobre a epilepsia permitirá que o educador tenha uma compreensão mais correta do potencial do aluno, o que sem dúvida contribuirá para melhorar a sua autoestima, concorrendo para melhorar o seu desempenho escolar.

Note-se que, a atividade epilética, mesmo quando subclínica (isto é, sem a ocorrência de manifestações típicas claras), pode prejudicar o aprendizado pela interrupção de diversos estágios do processamento de informações. Entre os comprometimentos possíveis, incluem-se: capacidade atenta (atenção/concentração), memória, velocidade de processamento, perceptivo-motor, capacidade de cálculo, funções de linguagem. (MATTOS; DUCHESNE, 1994). A epilepsia, no entanto, não deve ser entendida como causa de retardo mental. Ela pode eventualmente estar associada ao retar-

do mental e os dois serem decorrentes da disfunção cerebral (FONSECA; TEDRUS; COSTA; LUCIANO; COSTA, 2004).

Abaixo, cita-se algumas orientações para o educador de **manejo em sala de aula** durante uma crise epilética:

Comportar-se de maneira calma; cuidar para que o aluno fique longe de objetos que possam machucá-lo, colocando qualquer coisa macia sob a sua cabeça para evitar ferimentos. Deitar o aluno de lado para que ele possa respirar bem, e não colocar nada em sua boca (não tentar puxar a língua com os dedos, e não lhe dar nenhum tipo de bebida). A introdução de objetos na boca para que não morda ou se asfixie não é protetora, e pode acarretar danos ao epilético ou a quem cuida dele.

Esperar a crise terminar espontaneamente (a saliva que escorre da boca do epilético não representa nenhum perigo), e depois deixá-lo repousar ou dormir, ficando com ele até que se recupere. Se acontecer uma outra crise em seguida da primeira ou se a crise durar mais de 10 minutos, procurar um médico.

Se a crise for assistida pelos demais alunos, aproveitar a oportunidade para dar uma explicação simples do ocorrido e do que fazer para ajudar, caso ocorra uma nova crise. Salientar que as crises não doem, nem são contagiosas. A discussão e a prática de primeiros-socorros com a classe podem ajudar a desenvolver uma atitude de aceitação. É importante que o aluno epilético seja incluído nessa discussão. As crianças com convulsões não-controladas têm que conviver com a possibilidade de que poderão passar vergonha na escola, além de lidar com uma possibilidade bastante presente de serem motivo de chacota e rejeição social na escola.

Procurar saber tudo sobre a medicação do aluno, pois isto ajuda no seu tratamento e na compreensão dos diferentes problemas que possam surgir.

O aparecimento de dificuldades acadêmicas pode estar ligado à própria epilepsia, mas também, como já referido, pode ser devido à qualidade da educação. As propostas de educação inclusiva, apesar de todas as confusões e polêmicas que têm gerado, em muito têm contribuído para dar novo significado a dita "ensinagem" (aprendizagem mecânica, mais memorização do que entendimento, mais saber do que saber pensar), possibilitando



ao educador realizar as adaptações que se fazem necessárias e assim recuperar o seu papel como profissional da aprendizagem.

Abaixo, apenas a título de exemplificar cita-se algumas dessas possíveis adaptações:

- Focalizar mais o processo (compreensão de um conceito) do que o produto (concluir 30 problemas). Enfatizar mais a qualidade do que a quantidade;
- Apresentar tarefas em pequena quantidade para não assustar ou desanimar a criança;
- Desenvolver alternativas, fornecendo dicas de como a criança pode lidar com as suas dificuldades (por exemplo, ensiná-la a fazer resumos, usar rimas, fazer listas, anotações);
- Dar retorno constante e imediato. Isto ajuda a criança a ter noção de como está se saindo e a desenvolver a auto-observação;
- Incentivar a leitura em voz alta, recontar estórias, falar por tópicos. Estas atividades ajudam a criança a organizar o pensamento;
- Utilizar sempre o reforço e o encorajamento, como meios de garantir o “estar atento” e o aproveitamento escolar. Estimular o interesse e a motivação da criança para aprender;
- Não enfatizar o fracasso. A criança necessita de tudo o que for positivo que o educador possa oferecer. Encorajar e elogiar a criança. O prejuízo à auto-estima é mais devastador que a epilepsia em si.

A adoção ou não dessas e de outras estratégias de ensino, isoladamente ou associadas, sempre dependerá da matriz teórico-filosófica adotada pela escola. As autoras do artigo são adeptas da teoria sócio-histórica da construção social da mente, proposta por Lev Semyonovich Vygotsky (1896-1934). Em outras palavras, as autoras concebem a educação como uma construção social do conhecimento que destaca os aspectos interacionais, a presença do outro, a mediação da linguagem, e a promoção do desenvolvimento via aprendizagem.

Dentro deste contexto, a prática pedagógica baseia-se nas funções interpessoais e nas interações recíprocas de um indivíduo ativo com outros indivíduos ativos. Logo, os alunos não podem ser percebidos apenas como usuários passivos da produção cultural, mas como sujeitos ativos capazes de apropriarem-se ativamente desta; ou seja, os alunos devem envolver-se em atividades que lhes permitam a recombinação ativa de novos conhecimentos, com base naqueles já adquiridos (dialética entre o novo e o antigo).

Para que esta recombinação ocorra, é necessário haver condições adequadas, representadas por um espaço de relações sociais. Assim, a sala de aula implica uma dinâmica social, onde a função do educador não se resume a organização das relações aí estabelecidas, das quais o conhecimento é um produto, mas também inclui orientar e direcionar o processo de apropriação da cultura, colocando-se como mediador entre as atividades dos alunos e os conhecimentos com os quais interage. (ISAIA, 1998).

7. O estudo de caso realizado

202

Na pesquisa de campo buscou-se conhecer as pessoas envolvidas diretamente com o sujeito, bem como suas circunstâncias peculiares de vida. Para isto, realizaram-se observações livres sobre o cotidiano do sujeito (posteriormente registradas por escrito); entrevistas semi-estruturadas com o pai, mãe, madrasta, avó paterna, e duas colegas da escola (escolhidas aleatoriamente); e obtiveram-se laudos de exames de saúde.

O sujeito (menina) tem 10 anos. A anamnese revelou que o episódio da primeira crise (que durou cerca de 4 minutos) ocorreu na escola, na frente de vários colegas que passaram a dizer que o sujeito possuía vermes no corpo. Na ocasião, a aluna tinha sete anos.

A partir de um resultado normal do eletroencefalograma, o neurologista informou aos pais que poderia tratar-se de uma crise convulsiva isolada, que qualquer pessoa poderia sofrer. Cerca de um mês depois, contudo, a criança foi acometida de uma nova crise (desta vez, de ausência), e como o resultado do novo eletroencefalograma revelou alterações generalizadas da eletrogênese cerebral, caracterizadas por repetidos paroxismos difusos de complexos ponta-onda, o caso passou a ser tratado como epilepsia.



Os remédios receitados pelo neurologista foram o Depakene (ácido valpróico), para controlar as crises convulsivas e o Trileptal (oxcarbazepina), para controlar as crises de ausência. Embora a associação de drogas concorra para aumentar seus efeitos colaterais, a opção por drogas que não têm o mesmo mecanismo de ação (politerapia racional) está de acordo com a literatura. (YACUBIAN, 1999).

Aos 8, 9, e 10 anos o sujeito realizou novos eletroencefalogramas. Os resultados destes exames revelaram uma disfunção cerebral localizada (foco irritativo fronto-temporal anterior esquerdo), compatível com atividade epileptiforme localizada com generalização secundária.

Os resultados da avaliação psicológica e fonoaudiológica realizadas quando o sujeito tinha 9 anos revelaram lentidão motora, dificuldades de atenção, déficit na memorização de símbolos, déficit perceptivo (alterações do processamento auditivo), desorganização do pensamento, e aspectos emocionais alterados. Em seus respectivos laudos, estes especialistas destacaram que em maior ou menor grau, todos estes fatores contribuíam para limitar a socialização da aluna e dificultar sua aprendizagem acadêmica.

Aos 10 anos, o sujeito realizou uma ressonância magnética do cérebro e esta não revelou sinais de caráter expansivo ou de displasia cortical.

Os pais biológicos (não-consangüíneos) têm mais de 30 anos, grau de escolaridade superior, e estão separados desde que o sujeito tinha 3 anos. A guarda da criança ficou com a mãe que, devido às atividades profissionais, inicialmente contratou uma babá para ficar com o sujeito. Posteriormente, com a manifestação da epilepsia (aos 7 anos) e a aposentadoria da babá, a mãe optou por matricular a criança em uma escola em período integral. Durante as entrevistas (isoladas), ambos os pais demonstraram estar bem informados sobre a epilepsia ("os médicos explicaram muita coisa"; "pesquisei na Internet"; "leio muito sobre o assunto"), se disseram participativos no processo de tratamento, e destacaram no sujeito a existência de "problemas emocionais internos" supostamente devidos à epilepsia.

O pai se casou duas vezes depois da separação, e a atual madrasta (com quem ele tem uma outra filha) também referiu em sua entrevista a existência, no sujeito, de problemas emocionais decorrentes não da epilepsia, mas da separação dos pais e do nascimento da irmã.

A avó paterna, professora aposentada, relatou que eles têm muitos materiais instrucionais (livros, manuais, folhetos) sobre epilepsia em casa, e que acabam passando as informações para toda a família; têm, além disso, como prática constante consultar diferentes especialistas. Afirmou que o sujeito tem déficit de atenção, desorganização de pensamentos, e "postura demasiado infantil, como se não quisesse de forma alguma crescer." Durante a entrevista, destacou também que todos na família têm muita esperança que o tratamento conduza a cura do problema, e se questionam freqüentemente sobre "quando o pesadelo irá terminar."

Embora as autoras não tenham tido acesso ao diagnóstico do neurologista, as informações obtidas a partir dos exames realizados sugerem que, segundo a classificação de crises, o sujeito provavelmente apresenta crises parciais complexas evoluindo para crises secundariamente generalizadas e que, segundo a classificação de síndromes, o sujeito possivelmente apresenta uma epilepsia ausência da infância. Neste contexto, pode-se admitir que a epilepsia do sujeito é benigna, isto é, seu curso clínico tende para a remissão completa (possivelmente durante a segunda década de vida) sem riscos de deterioração neuropsicológica. Entre os fatores sugestivos de um prognóstico favorável, destacam-se: inteligência normal, ausência de sinais neurológicos, início após os 2 anos, boa resposta à terapia, baixa freqüência de crises. (SCOTONI; GUERREIRO, 1993).

A criança freqüentava a quarta série de um colégio particular de classe média de Curitiba (PR). A diretora, professora, e coordenadora pedagógica da referida instituição não demonstraram interesse algum em colaborar com o estudo, não se dispondo a participar de nenhuma entrevista. Como a escola não quis colaborar, não foi possível conhecer (e discutir) os procedimentos que esta adota, caso ocorra com o sujeito uma crise de epilepsia.

Um relatório encaminhado pela professora regente e pela assessora pedagógica (a pedido de um neurologista e disponibilizado às autoras pelos pais), contém as seguintes observações: durante as explicações orais qualquer motivo (um colega ou objeto) é suficiente para dispersar sua atenção; na resolução dos exercícios propostos necessita, na maioria das vezes, que o professor reforce a explicação; apresenta um aprendizado mais lento e em alguns momentos, um certo desinteresse. Este relatório, como se vê, pouco ou nada acrescenta às informações anteriormente referidas. Entende-se que ao solicitar um relatório da escola sobre o desempenho do sujeito, o médico



estava querendo conhecer não apenas as alterações comportamentais percebidas no âmbito da instituição, mas e principalmente, qual a contribuição desta no tratamento do sujeito.

Durante a entrevista, o sujeito afirmou que todas as pessoas do seu convívio (pais, professores, tios, avó paterna) “só cobram e ditam tudo o que ela deve fazer”, que “ninguém diz que ela faz coisas certas, somente erradas”, que as pessoas não gostam muito dela porque “ela é chatinha”, e que “ninguém está confiando mais nas coisas que ela diz, porque ela mente demais.” Ainda em relação à família, afirmou que se sente protegida, mas que gostaria que seus pais morassem junto com ela outra vez (repetiu várias vezes que não queria a separação dos pais); que “sente inveja” das outras crianças por terem seus pais juntos. Comentou ainda que, em suas festas de aniversário, nunca os dois estavam presentes – era só o pai ou só a mãe. Em relação à escola, afirmou que tudo o que exija cobrança e envolva muita repetição a deixa irritada e desinteressada; que os professores “são muito bravos e não têm paciência com ela”, e que “gosta mais das disciplinas que a deixam à vontade como artes, educação física, e ciências.”

As duas colegas de classe entrevistadas afirmaram não saber o que é epilepsia e que nunca viram o sujeito tendo uma crise, mas que teriam medo de ver só pelo comentário dos demais colegas. Quanto ao sujeito enquanto aluna, referiram que esta nunca consegue copiar toda a lição e que, por isso a professora vive chamando a sua atenção. As autoras entendem que as dificuldades de linguagem escrita podem estar relacionadas às alterações de processamento auditivo do sujeito, e que uma terapêutica fonoaudiológica de estimulação deve concorrer para minimizá-las.

As informações obtidas durante as entrevistas, bem como as obtidas a partir da avaliação psicológica e da fonoaudiológica, não deixam dúvidas quanto aos problemas emocionais e dificuldades de aprendizagem do sujeito. Tais problemas, em parte, podem ser decorrentes dos medicamentos antiepilépticos, mas sem dúvida são também, em parte, devidos ao grupo familiar e a escola.

O que chama a atenção no caso, é que as situações de estresse familiar parecem mesmo decorrer da separação dos pais, como afirmou a madrastra do sujeito, e não da epilepsia. Esta afirmação foi corroborada pelas informações obtidas durante a entrevista com o sujeito, que em nenhum

momento deu a entender que, dentro da família, sua condição de epiléptica era entendida como estigmatizante, que seus pais e/ou parentes tinham vergonha dela, que a achavam pouco inteligente por causa do transtorno ou que sentissem pena dela. (PORTUGUEZ, 1994). Os pais, contudo, acreditam que os problemas emocionais do sujeito são devidos a epilepsia e que desaparecerão quando a epilepsia estiver controlada (curada).

Já no contexto escolar, a epilepsia tem grande impacto sobre a qualidade de vida do sujeito, a partir do despreparo dos professores e da discriminação dos colegas, concorrendo para desencadear os comportamentos de insegurança, imaturidade e baixa auto-estima. Um educador compreensível, que domine o conhecimento sobre o transtorno e flexível, capaz entre outros, de lançar mão de uma série de recursos e estratégias de ensino até descobrir o estilo de aprendizagem do sujeito, sem dúvida promoverá seu desenvolvimento. Perguntar à criança como ela acha que pode aprender melhor é uma dica simples, mas pode ser bastante útil tendo em vista que, enquanto criança, é bastante intuitiva.

A título de ilustração, cita-se abaixo alguns princípios de intervenção para o manejo de situações específicas, que podem ser utilizadas isoladamente ou associadas.

- Para melhorar a dificuldade de manter a atenção: diminuir o tempo das tarefas (fazer a tarefa em pequenas partes, para que possa ser completada em diferentes tempos);
- Para melhor planejamento da organização seqüencial do pensamento: praticar o planejamento para as diversas atividades (o que é necessário para a realização da tarefa, como fazer a tarefa dando pequenos intervalos de tempo); ensinar a criança a anotar nas leituras ou fazer anotações em 3 colunas (salientando os pontos mais importantes, os pontos de apoio, e as dúvidas);
- Para melhorar a auto-estima: reconhecer regularmente os pontos fortes e os esforços da aluna; cuidar para que se sinta igual aos outros, que tenha os mesmos direitos e respeite as mesmas regras escolares; discutir o tema epilepsia em sala, esclarecendo suposições errôneas e atitudes inadequadas, buscando assim superar questões de discriminação por parte dos demais alunos;



- Para melhorar a baixa produção escrita: reduzir o trabalho escrito ao necessário (não fazer a criança copiar o trabalho; permitir que ela copie as suas anotações ou a de seus colegas; aceitar tarefas digitadas);
- Para melhorar a lentidão motora: trabalhar com argila, escultura, gravação em madeira, construção de cenas (zoológico, jardins), solicitar cópias de figuras geométricas, montagem de peças.

A adoção destas ou de outras intervenções, isoladamente ou associadas, dependerá sempre, como já mencionado, da concepção educacional adotada pela escola.

8. Considerações finais

A epilepsia não tem barreiras sociais, étnicas, geográficas, etárias ou sexuais e é o transtorno neurológico crônico grave mais comum.

A predisposição à expressão clínica da epilepsia difere com a idade, sendo as crianças mais vulneráveis ao transtorno.

Tradicionalmente, avaliava-se o impacto da epilepsia na vida de uma pessoa considerando-se apenas suas alterações clínicas como frequência, tipo e severidade das crises. Atualmente, considera-se que além das manifestações clínicas, o grau de desvantagem que uma pessoa vivencia como resultado da epilepsia, deve ser também determinado pela percepção do quanto o distúrbio alterou sua vida.

Desse modo, o prognóstico não depende apenas do controle de crises, mas dos fatores psicossociais que interferem diretamente na qualidade de vida dos epilépticos. A educação se apresenta assim, como elemento chave na minimização das variáveis intervenientes. Seja enquanto informações médicas prestadas aos pais individualmente (depois repassadas às crianças), seja através de programas educativos governamentais, seja no âmbito da escola na escolha da matriz teórico-filosófica que definirá a escolha das estratégias de ensino, entre outros.

A ocorrência de um diagnóstico e de um tratamento precoces é fundamental para que a criança epiléptica desenvolva integralmente as suas potencialidades, e nestes a contribuição do educador é muito importante.

No caso investigado, o diagnóstico de epilepsia foi realizado logo após a segunda crise e o início do tratamento medicamentoso ocorreu concomitantemente. A despeito dessa precocidade, do acompanhamento do caso por profissionais da medicina, psicologia e fonoaudiologia, e do envolvimento dos pais no tratamento, a criança continua a apresentar dificuldades de aprendizagem e problemas de adaptação escolar decorrentes, em parte, da concepção dualista mente-corpo defendida por muitos educadores.

Detectar e investigar fatores biológicos, psicológicos ou sociais que constituem obstáculo à aprendizagem escolar é responsabilidade de todo educador, pois só assim ele terá condições de encontrar alternativas e propor atividades para o desenvolvimento das potencialidades dos educandos.

Referências

ANTONIUK, Sérgio. Distúrbios comportamentais na epilepsia da infância. **Journal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 80, n. 2, p. S56-S60, abr. 2004. (supl.).

BEZERRA, Sônia Alonso Monteiro; LUCCA, Irene; GOMES, Marleide da Mota. Epilepsia: conceito, classificação e diagnóstico. **Revista Brasileira de Neurologia**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 2, p. 51-56, mar./abr. 1997.

FONSECA, Lineu Corrêa; TEDRUS, Glória; COSTA, Ana Carolina Freire; LUCIANO, Paulo Queiroz; COSTA, Kátia Cristina. Conhecimentos e atitudes sobre epilepsia entre universitários da área da saúde. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo, v. 62, n. 4, p. 1068-1073, dez. 2004.

FREITAS, Francisca Inês de Sousa; MEZA-LUCAS, Antônio; LIMA, Carlos Barbosa; COSTA, Walfredo da; MELO, Ailton. Estudo da cisticercose em pacientes portadores de epilepsia residentes em municípios do cariri paraibano. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo, v. 63, n. 3-A, p. 656-660, set. 2005.

GOMES, Marleide da Mota. II Epidemiologia: distribuição, fatores de risco e considerações prognósticas. In: GUERREIRO, Carlos Alberto Mantovani; GUERREIRO, Marilisa Mantovani; CENDES, Fernando; LOPES-CENDES, Íscia (Eds.). **Epilepsia**. São Paulo: Lemos Editorial, 2000. p. 11-20.

GUERREIRO, Carlos Alberto Mantovani. Epilepsias: introdução. In: GUERREIRO, Carlos, Alberto Mantovani; GUERREIRO, Marilisa Mantovani (eds.) **Epilepsia**. São Paulo: Lemos Editorial, 1993. p. 3-17.



GUERREIRO, Marilisa Mantovani; SILVA, Ednéa; SCOTONI, Anna Elisa; SOUZA, Elisabete Pedroso de. Qualidade de vida em epilepsia na infância. **Jornal da Liga Brasileira de Epilepsia**, Porto Alegre, v. 7, n. 1, p. 21-25, mar. 1994.

ISAIA, Sílvia Maria de Aguiar. Contribuições da teoria vygotskiana para uma fundamentação psico-epistemológica da educação. In: FREITAS, Maria Teresa de Assunção. **Vygotsky um século depois**. Juiz de Fora: EDUFJF, 1998. p. 21-34.

LENT, Roberto. **Cem bilhões de neurônios**: conceitos fundamentais de neurociência. São Paulo: Atheneu/FAPERJ, 2001.

LOPES-CENDES, Íscia. Genes e epilepsia. **Revista O Dendrito**, Curitiba, v. 9, n. 1, p. 4-7, maio. 2003.

MARCHETTI, Renato. Aspectos neurobiológicos da epilepsia. In: COSTA, Jaderson da; PALMINI, André; YACUBIAN, Elza Márcia Targas; CAVALEIRO, Esper. **Fundamentos neurobiológicos das epilepsias** – aspectos clínicos e cirúrgicos. v. 2. São Paulo: Lemos Editorial, 1998. p. 1224-1242.

MATTOS, Paulo; DUCHESNE, Mônica A epilepsia e o distúrbio de aprendizado em crianças. **Revista Psiquiatria Biológica**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 22-28, fev. 1994.

ODONOHUE, Niall. **Epilepsias da infância**. São Paulo: Roca, 1982.

PORTUGUEZ, Mirna Wetters. Epilepsia mitos e tabus – orientações práticas aos pais e educadores. **Jornal da Liga Brasileira de Epilepsia**, Porto Alegre, v. 7, n. 4, p. 163-169, dez. 1994.

REISNER, Helen (Org.). **Crianças com epilepsia**. Campinas, SP: Papyrus, 1996.

SCOTONI, Anna Elisa; GUERREIRO, Marilisa Mantovani. VII Epilepsias benignas da infância. In: GUERREIRO, Carlos Alberto Mantovani; GUERREIRO, Marilisa Mantovani (Eds.). **Epilepsia**. São Paulo: Lemos Editorial, 1993. p. 53-64.

SILVEIRA, Paulo Roberto. O que devemos saber sobre a epilepsia? **Jornal Brasileiro de Medicina**, São Paulo, v. 76, n. 5, p. 41-45, maio. 1999.

SOUZA, Elisabete Pedroso de; NISTA, Cláudia Rubin; SCOTONI, Anna Elisa; GUERREIRO, Marilisa Mantovani. Sentimentos e reações dos pais de crianças epiléticas. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo, v. 56, n. 1, p. 39-44, mar. 1998.

TRIMBLE, Michael; DODSON, Edwin. **Epilepsy and quality of life**. Nova York: Raven Press, 1994.

YACUBIAN, Elza Márcia Targas; COSTA-PINTO, Graziela Ribeiro dos. **Arte poder epilepsia**. São Paulo: Lemos Editorial, 1998.

YACUBIAN, Elza Márcia Targas. **Tratamento medicamentoso das epilepsias**. São Paulo: Lemos Editorial, 1999.

_____. **Epilepsia – da antigüidade ao segundo milênio**: saindo das sombras. São Paulo: Lemos Editorial, 2000.

Marta Pinheiro

Profª Drª do Departamento de Teoria e Fundamentos da Educação

Universidade Federal do Paraná

Curitiba | Paraná

E-mail | dtfe@ufpr.br ou ppge@ufpr.br

Marta Alves

Gisele Ribeiro Preto

Leonice Cordeiro Almeida

Alunas do Curso de Pedagogia

Universidade Federal do Paraná