

## PAPEL DO ENFERMEIRO EXTRA-HOSPITALAR NA ABORDAGEM À CRIANÇA COM CONVULSÕES

**Resumo:** As convulsões constituem uma emergência neurológica frequente em idade pediátrica, podendo resultar de uma complicação aguda. A convulsão pode estar associada a um mau prognóstico e exige intervenção imediata, sendo extremamente relevante a atuação do enfermeiro no contexto de ambulância de Suporte Imediato de Vida, enquanto líder de equipa deste meio. Refletir sobre a abordagem à criança em convulsão, tendo em conta o papel do enfermeiro em contexto extra-hospitalar. A equipa foi ativada para uma vítima feminina, 4 anos de idade, com alteração do estado de consciência. A avaliação inicial confirmou a criticidade da vítima e a hipótese de convulsão. O desafio foi definir o tipo de convulsão e identificar a causa provável. A prática baseada na evidência, humanidade e responsabilidade profissional são esteios que o enfermeiro deve estar imbuído, acrescentando valor ao cuidado à criança em convulsão e contribuindo assim para melhores resultados em saúde.

Descritores: Criança, Convulsões, Enfermeiros, Assistência Pré-Hospitalar.

### The role of nurses in the prehospital management of children with epileptic seizures

**Abstract:** Epileptic seizures are a frequent neurological emergency in paediatric patients, potentially resulting from an acute complication. Seizures may be associated with poor outcomes and require immediate intervention, with nurses in immediate life support ambulances playing a key role as team leaders in this setting. To discuss the approach to epileptic seizures in paediatric patients, taking into account the role of nurses in the prehospital context. The team was activated to attend a 4-year-old girl with altered level of consciousness. Initial assessment confirmed the patient's critical status and the suspicion of epileptic seizure. The father was concerned and hindered the performance of nursing interventions. The challenge was establishing seizure type and identifying the most likely cause. Evidence-based practice, humanity, and professional responsibility are fundamental to nursing practice in the prehospital setting, adding value to the care of the child with seizures and, as a result, contributing to better health outcomes.

Descriptors: Child, Seizures, Nurses, Prehospital Care.

### Papel del enfermero en el manejo del paciente pediátrico con crisis epilépticas

**Resumen:** Las crisis epilépticas son una emergencia neurológica frecuente en edad pediátrica y pueden resultar de una complicación aguda. Las crisis pueden estar asociadas a un mal pronóstico y requieren una intervención inmediata, teniendo el enfermero un papel extremadamente relevante en cuanto líder de equipo en el contexto de las ambulancias de soporte vital inmediato. Reflexionar sobre el acercamiento al niño con crisis convulsivas, teniendo en cuenta el papel del enfermero en el contexto extrahospitalario. Se activó el equipo para atender a una paciente de 4 años de edad con alteración del nivel de conciencia. La evaluación inicial confirmó el estado crítico de la paciente y la sospecha de crisis epiléptica. El padre estaba asustado y dificultó la realización de las intervenciones de enfermería. El desafío ha sido establecer el tipo de crisis y la causa más probable. La práctica basada en evidencia, la humanidad, y la responsabilidad personal son pilares fundamentales de la enfermería extrahospitalaria, añadiendo valor a los cuidados al niño con crisis convulsivas y, por tanto, contribuyendo la mejora de los resultados en salud.

Descritores: Niño, Crisis Epilépticas, Enfermeros, Cuidados Extrahospitalarios.

#### João Paulo de Melo Barros

Mestre em Enfermagem - Área de Especialização A Pessoa em Situação Crítica. Enfermeiro Especialista Médico-Cirúrgica na vertente da Pessoa em Situação Crítica na Unidade Local de Saúde do Litoral Alentejano, EPE (Santiago do Cacém, Setúbal, Portugal).

E-mail: [enf.jbarros@gmail.com](mailto:enf.jbarros@gmail.com)

Submissão: 01/12/2022

Aprovação: 16/01/2023

Publicação: 31/01/2023



Como citar este artigo:

Barros JPM. Papel do enfermeiro extra-hospitalar na abordagem à criança com convulsões. São Paulo: Rev Recien. 2023; 13(41):186-197. DOI: <https://doi.org/10.24276/rrecien2023.13.41.186-197>

## Introdução

A epilepsia é uma das doenças neurológicas graves mais comuns, afetando cerca de 65 milhões de pessoas em todo o mundo<sup>1,2</sup>. O número de pessoas que, não tendo epilepsia, podem ter uma crise convulsiva durante a vida é grande, cerca de 1 em cada 26<sup>3</sup>. Em idade pediátrica, a epilepsia é a doença neurológica mais comum e nos países ocidentais apresenta taxas de prevalência a oscilarem entre 0.5% a 1%<sup>4</sup>. Esta condição predispõe as crianças a crises epiléticas espontâneas e recorrentes, podendo variar de curtas ausências, a convulsões tónico-clónicas prolongadas<sup>5</sup>.

O risco de morte prematura em pessoas com epilepsia é 2-4 vezes maior do que na população em geral e 5-10 vezes maiores nas crianças<sup>4</sup>. Três quartos das pessoas com epilepsia, entre as quais crianças, que vivem em países de baixo rendimento não recebem o tratamento de que necessitam<sup>6</sup>. A epilepsia caracteriza-se por convulsões recorrentes, que são episódios breves de movimentos involuntários que podem envolver uma parte do corpo (parcial) ou todo o corpo (generalizada) e às vezes são acompanhadas por perda de consciência e descontrolo esfinteriano. A convulsão, quando não tratada apropriada e oportunamente, poderá ter consequências potencialmente perigosas<sup>7</sup>.

A natureza imprevisível das crises, com manifestações sintomáticas exacerbadas, bem como a existência de percepções erróneas acerca da natureza dos sintomas, muitas vezes relacionadas com escassez de informação e de conhecimento, resultam em angústia e num sentimento de impotência por parte de quem assiste às crises, sobretudo quando se trata de uma criança<sup>6,8</sup>.

A Liga Internacional contra a Epilepsia (ILAE) define convulsões como uma ocorrência transitória de sinais e sintomas devido à atividade neuronal anormal, excessiva ou síncrona no cérebro caracterizada por movimentos dos músculos esqueléticos abruptos e involuntários<sup>11</sup>.

A maioria das convulsões é breve, o que significa menos de cinco minutos de duração. Convulsões com mais de cinco minutos são consideradas prolongadas<sup>4</sup>. O estado de mal epilético ocorre quando uma convulsão prolongada dura mais de 30 minutos ou quando duas, ou mais, convulsões ocorrem sequencialmente sem recuperação do estado de consciência entre elas<sup>7,12</sup>. Pode ocorrer uma lesão cerebral irreversível após 30 minutos de atividade convulsiva<sup>13</sup>.

De acordo com o último documento da ILAE, as convulsões devem ser classificadas segundo 4 eixos: semiologia (baseada primariamente nas manifestações motoras e alteração da consciência), etiologia, eletroencefalograma e idade<sup>13</sup>. Na abordagem em fase aguda da convulsão, frequentemente é apenas possível classificar segundo a semiologia e a idade, uma vez que o eletroencefalograma poderá não estar disponível e a etiologia poderá não ser conhecida<sup>7</sup>.

As crises de início focal têm origem limitada a um hemisfério cerebral (manifestações localizadas), enquanto que as crises generalizadas têm origem em algum ponto dentro das redes cerebrais distribuídas bilateralmente pelos hemisférios e rapidamente envolventes<sup>5</sup>.

As crises são divididas em motoras e não motoras (ausência). As motoras caracterizam-se por enrijecimento generalizado do corpo, a designada fase

tônica, seguindo-se as contrações dos músculos, fase clónica. Estas podem ter a duração de alguns minutos, sendo sucedidas de um período de sonolência, confusão mental e cansaço, como resultado da intensa atividade muscular<sup>3</sup>.

As crises de ausência apresentam uma alteração súbita do estado de consciência (conhecimento de si mesmo e do ambiente), tendem a ocorrer em faixas etárias mais jovens (3 aos 14 anos), com início e término mais súbitos e geralmente exibem automatismos menos complexos do que as crises focais com alteração do estado de consciência<sup>3,5</sup>. Uma criança sem tratamento poderá ter entre 50 a 100 crises de ausência diariamente<sup>3</sup>.

As convulsões de início desconhecido podem ser categorizadas como motoras, incluindo tónico-clónicas, não motoras ou não classificadas. O termo não classificado compreende crises com padrões que não se enquadram nas outras categorias ou que apresentem informações insuficientes para permitir a sua categorização<sup>5</sup>.

Aproximadamente metade das pessoas com epilepsia tem pelo menos uma comorbilidade<sup>1,6,14</sup>. A Organização Mundial de Saúde<sup>6</sup>, afirma que, comorbilidades psiquiátricas, como depressão e ansiedade, pioram as convulsões e reduzem a qualidade de vida, com implicações económicas importantes em termos de cuidados de saúde e diminuição de produtividade laboral.

Como referido anteriormente, as convulsões são uma emergência neurológica com consequências potencialmente graves, sobretudo quando não tratado de forma adequada e atempada<sup>7</sup>. Existe a necessidade

de iniciar o tratamento da convulsão o mais precocemente possível, porque o prognóstico piora com o aumento da sua duração<sup>13</sup>.

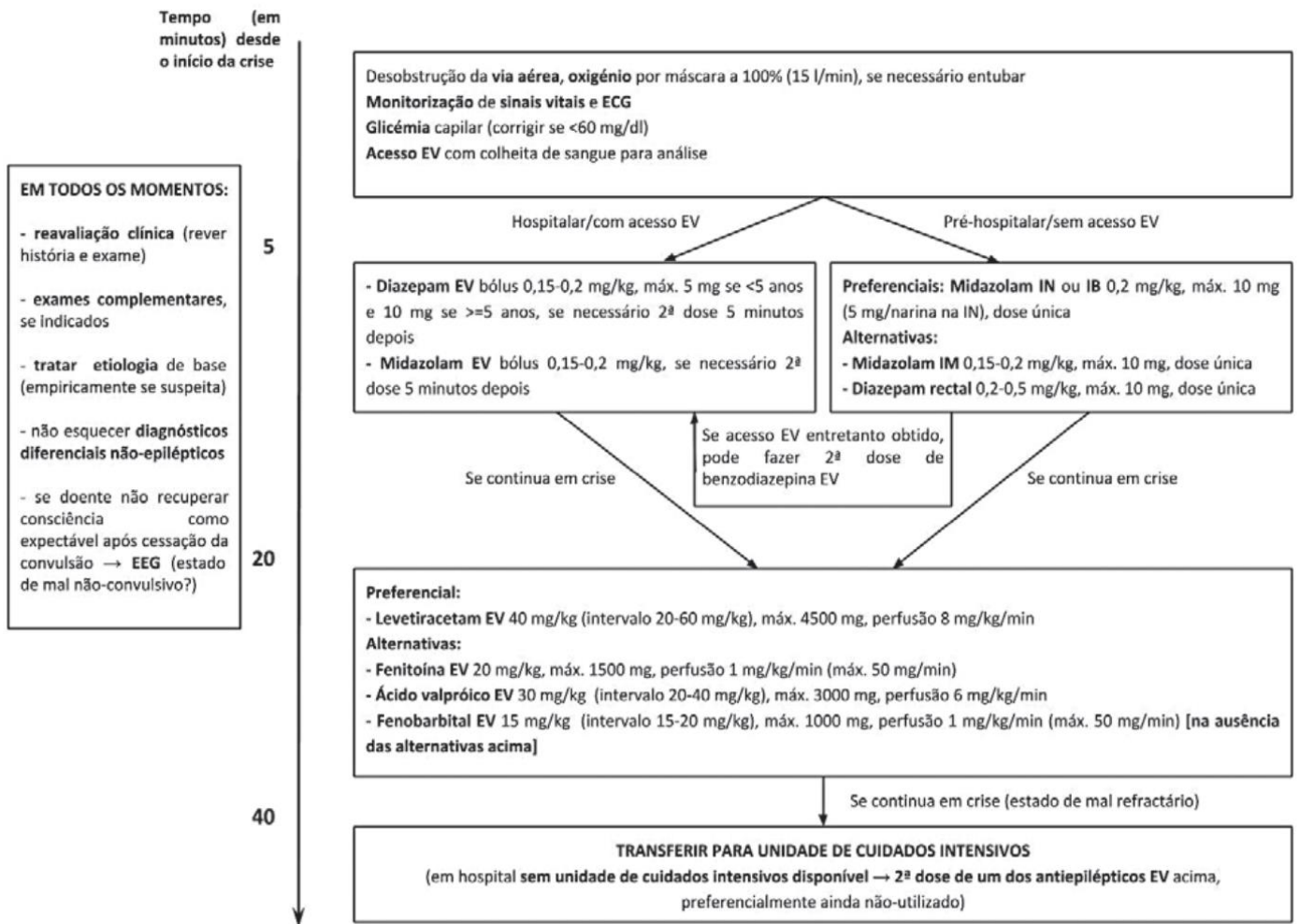
Foi constituído, no contexto da Sociedade Portuguesa de Neuropediatria, um grupo de trabalho para elaborar recomendações atualizadas ao nível da abordagem diagnóstica e terapêutica no serviço de urgência para as convulsões pediátricas, tendo sido excluídas as convulsões refratárias e as convulsões no período neonatal<sup>7</sup>. Assim, foi emanado que o tratamento tem de ser estratificado, de acordo com o tempo desde o início da convulsão, nas fases: estabilização inicial (0-5 minutos após início da crise); primeira linha (5-20 minutos; pré-hospitalar e/ou hospitalar); segunda linha (20-40 minutos); terceira linha (estado de mal refratário)<sup>4,7,15,16</sup>.

No tratamento durante a estabilização inicial e de primeira linha, são recomendadas as benzodiazepinas: em contexto pré-hospitalar, midazolam intrabucal ou intranasal são as opções preferenciais, com diazepam rectal e midazolam intramuscular como alternativas; em contexto hospitalar, midazolam ou diazepam por via endovenosa<sup>1,4,7,15</sup>. Nos neonatos, as benzodiazepinas estão contraindicadas, devendo ser administrado o fenobarbital<sup>15</sup>.

O levetiracetam, a fenitoína, o valproato de sódio e o fenobarbital são opções alternativas, mediante a particularidade dos casos e especificidades do doente, na abordagem da convulsão resistente às benzodiazepinas<sup>4,7,15,16</sup>.

Na figura 1 apresenta uma sugestão de abordagem à criança em estado de mal convulsivo em contexto de urgência<sup>7</sup>:

**Figura 1.** Tratamento do estado de mal convulsivo em idade pediátrica no serviço de urgência<sup>7</sup>.



No extra-hospitalar é onde, habitualmente, as crianças com convulsões recebem a primeira abordagem clínica, em que a capacidade e correta atuação dos profissionais de saúde são essenciais para o diagnóstico precoce, tratamento, e comunicação adequada com os pais<sup>4</sup>. Uma abordagem correta da pessoa com convulsões tem sido associado a melhores resultados<sup>15</sup>.

No contexto da emergência médica extra-hospitalar, que tem experienciado avanços significativos nos últimos anos, a qualidade assistencial aumentou significativamente, em consequência do desenvolvimento de meios, particularmente ao nível da rede de ambulâncias SIV. Estas equipas são constituídas por um enfermeiro e

um técnico de ambulância de emergência que, acompanhadas de equipamento tecnológico avançado, podem estar presentes no local, poucos minutos após a ocorrência de uma situação de emergência, em alternativa, devido à ausência de meios mais diferenciados como as Viaturas Médicas de Emergência e Reanimação (VMER). Com conhecimentos e competências na área do doente crítico e recorrendo a equipamento de suporte imediato ou avançado de vida (manutenção de via aérea, administração de fármacos e desfibrilação), estas equipas procedem à estabilização das vítimas nos locais das ocorrências, antes do transporte, ganhando assim preciosos minutos que podem permitir salvar vidas e/ou diminuir incapacidades<sup>17</sup>.

De acordo com a competência acrescida diferenciada em Emergência Extra-Hospitalar da Ordem dos Enfermeiros Portugueses, “o enfermeiro de emergência extra-hospitalar é detentor de um conhecimento concreto e um pensamento sistematizado, nos domínios da disciplina, da profissão e da emergência extra-hospitalar, com competência efetiva e demonstrada do exercício profissional nesta área que, num contexto de atuação multiprofissional, é responsável pelo processo de cuidados de enfermagem, à pessoa, grupo ou comunidade, no momento e no local em que se encontram a experienciar uma situação de urgência, emergência, crise ou catástrofe, até ao momento da sua transição para a unidade de saúde destinatária”<sup>18</sup>.

Assim, o enfermeiro de ambulância SIV, como líder da equipa, tem um papel fundamental na adequação e qualidade dos cuidados prestados, assegurando uma prática profissional baseada na evidência, profissional, ética e legal. Deste modo, destaca-se o dever do enfermeiro na melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados aos cidadãos, devendo assentar igualmente numa prática ligada ao desenvolvimento contínuo. Conforme sugere o artigo 88º do Código Deontológico dos Enfermeiros Portugueses, o enfermeiro procura, em todo o ato profissional, a excelência do exercício, devendo também implementar na sua prática a melhor evidência existente, ou seja, ter um desempenho mais eficaz e com os mais elevados padrões de qualidade possíveis<sup>19,20</sup>.

## **Objetivo**

Refletir sobre a abordagem à criança em convulsão, tendo em conta o papel do enfermeiro em contexto pré-hospitalar em ambulância de Suporte

Imediato de Vida.

## **Material e Método**

Este trabalho adota um método descritivo, através de um estudo de caso realizado no âmbito da atividade do enfermeiro que integra uma ambulância de Suporte Imediato de Vida (SIV) em Portugal, em agosto de 2021. Este documento tem como base a guideline CARE - CAsE REport, cuja estrutura contempla os componentes importantes na obtenção de informação clínica relevante do estudo de caso, garantindo detalhe, transparência e análise reflexiva, não só da informação obtida, bem como da avaliação e discussão dos resultados das intervenções de enfermagem<sup>9,10</sup>.

Desta forma, tendo em conta o exigente e importante papel do enfermeiro em contexto extra-hospitalar, bem como as experiências vivenciadas na ambulância SIV, a temática deste estudo de caso consiste na reflexão sobre a abordagem à criança em crise convulsiva. A escolha desta ocorrência surge devido à sua complexidade técnica (emergência médica – crise convulsiva), emocional (por se tratar de uma criança) e não técnica (a angústia, o medo e as dúvidas dos pais), realçando sem dúvida a exigência do papel do enfermeiro, da sua responsabilidade e capacidade de juízo clínico.

## **Apresentação do Caso**

### **Informação da pessoa alvo de cuidados**

A ambulância SIV foi ativada pelo sistema operativo iTeams® para uma ocorrência relativa a uma vítima do género feminino, de 4 anos de idade, com alteração do estado de consciência (AEC) no domicílio, às 8h32 minutos. No fluxo de triagem do Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU) refere

criança pouco reativa, com início inferior a 1 hora. Foi importante tentar definir, a caminho do local da ocorrência, possíveis situações clínicas que justificasse a situação, apesar das inúmeras causas possíveis de AEC numa criança. Durante o trajeto tivemos presente a maioria das causas possíveis da mnemónica AEIOU TIPPS (A – álcool; E – epilepsia, distúrbios hidroelectrolíticos, encefalopatia; I – Insulina, intoxicação; O – Overdose; U – Urémia, outras causas metabólicas; T – Trauma, temperatura, tumor; I – Infecções; P – Psicológico; P – “Poisoning”; S – “Shock”, Hemorragia Subaracnoídea, lesão ocupante de espaço)<sup>21</sup>, para além da paragem cardiorrespiratória. Durante o itinerário, procurámos também planear a melhor abordagem e definir algumas intervenções de forma a adotar um modelo de abordagem mais eficiente, nomeadamente o peso estimado da criança ( $8 + 2x \text{ idade} = 16 \text{ Kg}$ ) e o cálculo das doses dos principais fármacos potencialmente utilizáveis: Diazepam endovenoso 0,2mg/Kg (máximo 2,5mg) e

Midazolam bucal 0,3mg/Kg (4,8mg); Paracetamol retal – 250mg; Adrenalina endovenosa 0,01mg/Kg (0,16mg) e Amiodarona endovenosa 5mg/Kg (80mg); Dextrose 30% 2ml/Kg (32ml).

A nossa chegada ao local foram avaliadas e asseguradas as condições de segurança gerais e específicas. O equipamento de proteção individual colocado – máscara FFP2, bata e luvas. A mãe recebe a equipa à porta e, após nos termos identificado, conduz-nos ao quarto, enquanto ia descrevendo a situação: a criança esteve sem queixas e há cerca de 30 minutos terá ficado subitamente pouco reativa. Sem antecedentes pessoais, era saudável, não fazia nenhuma medicação. Sem alergias e a última refeição teria sido ao jantar na véspera.

No quarto vemos a criança deitada na cama, com os avós e pai ao seu redor. A nossa colheita de dados inicial continuou, baseada no triângulo de observação pediátrica<sup>21</sup>, que nos revelou a seguinte informação (Tabela 1):

**Tabela 1.** Triângulo de observação pediátrica - adaptado de Valente et al<sup>21</sup>.

COMPONENTE TAP	OBSERVADO
<b>Trabalho Respiratório</b>	Sem sons anormais, deitada, sem sinais de trabalho respiratório aumentado.
<b>Aparência</b>	T – Sem reação; I – Não interage; C – Não chora; L – Desvio conjugado do olhar; S – Sem gemidos ou sons.
<b>Perfusão Periférica</b>	Sem sinais de hemorragia, coloração rosada sem sudorese.

#### VÍTIMA CRÍTICA PEDIÁTRICA

Compromisso da aparência, criança com desvio conjugado do olhar sem o direcionar. Definimos a criança como vítima crítica. Solicitámos para ficar só uma pessoa no quarto (ficou o pai) e iniciámos a nossa avaliação primária

## Resultados e Discussão

### Avaliação de enfermagem

A nossa impressão inicial implicava uma avaliação primária de enfermagem mais célere e dinâmica, tendo por base a metodologia ABCDE (avaliação sistematizada da vítima identificando risco potencial de vida: A – *Airway*, B – *Breathing*, C – *Circulation*, D – *Disability* e E - *Exposure*, reconhecida mundialmente e aceite em Portugal<sup>22</sup> do protocolo SIV abordagem da vítima<sup>23</sup>, conforme se encontra descrito na tabela a seguir apresentada (Tabela 2). A via aérea, respiração e circulação (ABC) devem ser avaliadas para garantir que a criança não tem obstrução da via aérea, está a ventilar bem e tem um pulso estável<sup>15</sup>.

**Tabela 2.** Avaliação de enfermagem de acordo com a metodologia ABCDE.

	AVALIAÇÃO	INTERVENÇÕES IMEDIATAS
<b>A – Via aérea</b>	Sem sinais de obstrução da via aérea. Permeável.	
<b>B – Ventilação</b>	Frequência Respiratória (FR) = 16 ciclos por minuto, superficial, simétrica e regular. Saturações O <sub>2</sub> de 88% com ar ambiente.	Oxigénio por máscara com reservatório.
<b>C – Circulação</b>	Pulso rápido (mas adequado à idade), cheio e regular, simétricos. Pele rosada, Tempo de Preenchimento Capilar <2 seg., sem sinais de hemorragia.	
<b>D – Disfunção neurológica</b>	AVDS – sem resposta, impossibilidade de avaliar pupilas devido ao desvio conjugado do olhar vertical, glicemia capilar de 121 mg/dl.	
<b>E - Exposição</b>	Temperatura axilar de 36,2 °C. Sem história de febre. Sem lesões cutâneas.	

A avaliação confirmou a criticidade da vítima. O pai estava muito assustado sempre a abraçar a criança dificultando algumas intervenções necessárias. Face ao exposto, promovemos o transporte da criança para a célula sanitária da ambulância e continuámos, entretanto, com o inquérito dirigido em busca de informações úteis nomeadamente: tóxicos (medicação disponível ou garrafas com químicos/detergentes de fácil acesso; eventual trauma; alterações intestinais/urinárias; história de febre/infeção). Uma breve história e observação clínica devem ser realizados para identificar a possível etiologia subjacente (por exemplo, traumatismo craniano, neuroinfecção, envenenamento, epilepsia estabelecida) e para averiguar se que o evento confirma uma convulsão<sup>15,24</sup>. Já na ambulância fizemos nova reavaliação (Tabela 3).

**Tabela 3 -** Reavaliação na ambulância SIV.

	AVALIAÇÃO	INTERVENÇÕES IMEDIATAS
<b>A – Via aérea</b>	Sobreponível.	
<b>B – Ventilação</b>	FR = 18 ciclos por minuto, superficial, simétrica e regular. Saturações capilares de O <sub>2</sub> de 93% com suplemento de oxigénio.	Oxigénio por máscara com reservatório.
<b>C – Circulação</b>	Frequência Cardíaca (FC) 128 bat/min (valor padrão intervalo 80-140 bat/min), Pressão Arterial (PA) 106/56 mmHg (valor padrão para a idade > 70 + 2 x idade = PA sistólica > 78 mmHg). Pulsos simétricos. Pele rosada. Tempo de Preenchimento Capilar <2 seg.	Acesso venoso periférico (Ch 22). Colocado cloreto de sódio 0,9% a 20 gotas/minuto.
<b>D – Disfunção neurológica</b>	AVDS – sem resposta, impossibilidade de avaliar pupilas devido ao desvio do olhar, movimentos involuntários focais (membro superior direito) durante colocação acesso venoso.	Administrados 2,5mg de diazepam endovenoso.
<b>E - Exposição</b>	Mantinha apirexia.	

## Raciocínio clínico / Hipóteses diagnósticas

Com os dados colhidos através do inquérito dirigido aos pais, conseguimos excluir indícios de muitas causas para a AEC da vítima, nomeadamente tóxicos, hipoglicemia, distúrbios hidroeletrólíticos e trauma. Após a avaliação primária, a dúvida era se a criança estaria em status pós-crítico convulsivo ou se estaria em crise convulsiva de ausência. Esta caracteriza-se pela perda transitória da consciência, sem atividade motora, com incapacidade de estabelecer um contato eficaz com o meio que a cerca, durando geralmente alguns momentos<sup>25</sup>. As ausências consistem em rápidas perdas de consciência com olhar fixo, não havendo resposta aos estímulos, caracterizando-se também pelo pestanejar rápido ou revulsão ocular com início súbito<sup>3</sup>.

Quando a crise convulsiva se torna focal complexa fica mais clara a hipótese diagnóstica. Sem possibilidade de conseguir identificar a causa, conseguimos excluir a convulsão febril.

## Intervenções, resultados e seguimento

A nossa avaliação primária baseou-se no protocolo de abordagem à vítima, através da metodologia ABCDE. Identificámos compromisso ao nível da respiração – hipoxia com saturações capilares periféricas de O<sub>2</sub> de 88%, iniciámos oxigenioterapia por máscara com reservatório. Reconhecemos, rapidamente e sem dúvida, que estávamos perante uma vítima crítica pediátrica.

Despistámos hipoglicemia e quadro febril. Tendo em conta as dificuldades que estávamos a ter durante a abordagem (espaço físico pequeno e o posicionamento do pai face à criança limitava o acesso à criança) optámos por transportá-la para a

ambulância e reavaliámos: verificámos um aumento da saturação capilar de O<sub>2</sub> para 93%, hemodinamicamente sem alterações.

Colocámos um acesso venoso periférico com infusão de Cloreto de Sódio 0,9% a 20 gotas/minuto. Durante o procedimento, a criança apresenta sinais inequívocos de crise convulsiva focal complexa com movimentos tónico-clónicos do membro superior direito, nunca recuperando estado de consciência. Adotámos o protocolo das convulsões (25) e, face ao peso estimado de 16Kg – pai não sabia o peso exato da criança), administrámos 2,5 mg de diazepam endovenoso (máximo para a idade).

Ao longo de toda a abordagem, face à angústia e preocupação dos pais, tivemos a necessidade de informar toda a nossa atuação, explicando todas as nossas intervenções e esclarecendo todas as dúvidas existentes. Ao fim de um par de minutos, a convulsão parou.

Reavaliámos os sinais vitais. Saturações capilares periféricas O<sub>2</sub> de 95% - adequámos o oxigénio para cânulas nasais a 3l/minuto, score na escala de coma de Glasgow (GCS) de 8 (resposta ocular - 3, verbal - 1, motora - 4) sem tolerar tubo de Guedel, apirética e restantes valores sobreponíveis.

Após recolhidos todos os dados considerados necessários, foi efetuada a passagem de dados ao médico regulador, com base na técnica ISBAR - ferramenta de padronização de comunicação em saúde que é reconhecida por promover a segurança do doente em situações de transição de cuidados e que permite uma comunicação eficaz na transmissão de informação entre as equipas envolvidas nos cuidados ao doente<sup>26</sup>.



O médico regulador do CODU confirmou a possibilidade diagnóstica de convulsão e do estado pós crítico da criança, mas não acompanhou a nossa recomendação de enviar apoio diferenciado (identificação precoce de alterações que coloquem em risco a vida da vítima - GCS=8), sugerindo o transporte da criança até uma urgência pediátrica com acompanhamento do enfermeiro SIV.

Durante o transporte à unidade hospitalar que teve uma duração de 25 minutos, a vítima foi acompanhada pelo pai, posicionada em posição lateral de segurança, assegurando a monitorização cardíaca, monitorização de tensão arterial e vigilância estado de consciência e padrão respiratório.

Na reavaliação do doente foi possível constatar uma evolução positiva e à chegada do hospital, a criança apresenta um pequeno vômito aquoso e com franca recuperação do estado de consciência. Quando transferimos a criança para a maca da urgência, esta colaborou e apresentava um GCS de 15.

Na tentativa de follow up da vítima, passadas umas horas, conseguimos saber que a criança estava bem, reativa, com GCS de 15, sem novas crises convulsivas. Fez um pico febril.

As análises revelavam leucocitose sem elevação da proteína c reativa. A TAC de crânio não tinha alterações. Realizou eletroencefalograma que tinha alterações “disfunção regional com carácter epitético no quadrante posterior esquerdo...”.

O presente estudo de caso foi realizado, tendo em conta o universo de saídas que tivemos no âmbito do curso de enfermeiro ambulância SIV, cuja escolha se prendeu pela sua particularidade e complexidade, exigindo ao enfermeiro SIV grande competência técnica e não-técnica, evidenciando a importância do

seu papel no contexto extra-hospitalar.

Assim, constatou-se que a precisão do diagnóstico se pode assumir como um desafio uma vez que muitos sinais motores de convulsão devem ser considerados<sup>1</sup>.

O grande desafio e uma dificuldade neste caso foi, no que se refere à avaliação primária, interpretar se estávamos perante um *status* pós-crítico convulsivo ou uma crise de ausência. Todavia, no decorrer da abordagem, não influenciou a nossa atuação, uma vez que a criança apresentou uma crise convulsiva complexa focal sem recuperação de estado de consciência, justificando a nossa intervenção, segundo o protocolo de convulsões de ambulância SIV. Uma abordagem correta perante a pessoa com convulsões tem sido associada a melhores resultados<sup>15</sup>.

Comorbidades cognitivas, psicológicas, comportamentais e outras comorbidades médicas coexistem e podem afetar a qualidade de vida. A identificação e o tratamento desses sintomas comuns são fundamentais no cuidado holístico de uma criança com epilepsia<sup>1</sup>.

As crianças com epilepsia conhecida revelam um risco mais elevado de ter um episódio de convulsão, sendo os episódios anteriores de convulsão e início de crises, particularmente no primeiro ano de vida, fatores de risco para a sua recorrência<sup>7</sup>.

Sendo a causa das convulsões “o principal determinante da mortalidade e morbidade a longo prazo, um diagnóstico etiológico atempado pode evitar ou minimizar muitas sequelas (...) a escolha e o momento de administração dos fármacos têm importantes implicações prognósticas, sendo vital que “esta abordagem seja padronizada, com base nos conhecimentos mais atuais”<sup>7</sup>.

É no âmbito da emergência extra-hospitalar, por norma, onde as crianças afetadas por convulsões recebem os primeiros cuidados de saúde. Uma abordagem adequada pelas equipas é fundamental para o diagnóstico precoce, tratamento e redução de comorbidades associadas, bem como a comunicação adequada com os pais<sup>4</sup>.

Outro desafio foi o acompanhamento e as intervenções desenvolvidas junto dos pais que estavam assustados, preocupados e cheios de dúvidas. As evidências científicas no contexto pediátrico têm dado uma relevância significativa ao estudo do impacto da epilepsia da criança na saúde mental e qualidade de vida dos seus pais/cuidadores principais, uma vez que manifestam níveis elevados de desgaste físico e psicológico, acompanhados de um risco aumentado de sintomas de ansiedade e depressão<sup>8,27</sup>.

Os pais confrontados com um diagnóstico de epilepsia do filho apresentam um risco elevado de desenvolver sintomas depressivos e de ansiedade<sup>8,27,28</sup>, tal como constatámos no presente caso em estudo, o que requereu esclarecimentos e acompanhamento da família.

É de referir também que as competências não técnicas são igualmente fundamentais para marcar a diferença no que se traduz em melhores resultados ao nível da qualidade dos cuidados prestados. Num episódio inaugural, o cuidador pode estar extremamente assustado e é necessário tentar aliviar os seus medos<sup>21</sup>.

As competências não técnicas necessárias para um enfermeiro SIV que importam destacar e que foram bem evidenciadas nesta ativação são: capacidade de liderança, juízo clínico e trabalho de equipa.

Consideramos importante também a análise reflexiva de todo o trabalho desenvolvido (debriefing), por todos os intervenientes, destacando os aspetos a melhorar e os positivos da nossa atuação, numa perspectiva de melhoria contínua, como se apresenta na tabela 4.

Por fim, importa salientar a impossibilidade de recolher a perspectiva da criança, mas um grande indicador foi a evolução clínica inequivocamente favorável à chegada ao hospital, bem como o enorme e sentido abraço dado pelo pai à equipa da ambulância SIV no momento da despedida.

Eleva-se a responsabilidade do enfermeiro, em todas as suas intervenções, e o sentimento de gratidão de poder influenciar positivamente o desfecho desta ativação.

## **Conclusão**

Tendo em conta o universo das ativações, esta constituiu-se como um exemplo paradigmático de complexidade e exigência, ficando claro que o enfermeiro SIV faz a diferença na emergência médica, estruturada por intervenções/decisões baseadas na evidência, humanidade e responsabilidade.

Nesta perspectiva, por norma, os enfermeiros configuram-se como o primeiro ponto de contato para os familiares, o que torna substancial reconhecerem e responderem às suas necessidades, tendo em conta a tríade do cuidar: enfermeiro, doente e família.

O enfermeiro contribui para uma melhoria efetiva do estado clínico dos doentes, diminuindo o risco de complicações associadas e com redução de morbididades.

Assim, este estudo de caso constituiu-se como um momento de aprendizagem, aperfeiçoamento e reflexão, fundamental para o desenvolvimento e

aquisição de competências, ficando demonstrado que o papel do enfermeiro em contexto extra-hospitalar é incontornável, pois este é o profissional integrante dos meios de suporte avançado de vida do Instituto Nacional de Emergência Médica (ambulância SIV, VMER e Helicóptero).

## Referências

1. Fine A, Wirrell EC. Seizures in children. *Pediatr Rev.* 2020; 41(7):321-47.
2. NICE. NICE guideline: Epilepsies in children, young people and adults final scope. 2019.
3. England MJ, Liverman CT, Schultz AM, Strawbridge LM. *Epilepsy across the spectrum: promoting health and understanding.* Washington: National Academies Press. 2012; 1-537.
4. Minardi C, Minacapelli R, Valastro P, Vasile F, Pitino S, Pavone P, et al. Epilepsy in children: from diagnosis to treatment with focus on emergency. *J Clin Med.* 2019; 8(1):39.
5. Fisher RS, Cross JH, French JA, Higurashi N, Peltola J, Roulet E, et al. Operational classification of seizure types by the international league against epilepsy: position paper of the ilae commission for classification and terminology. *Epilepsia.* 2017; 4(58):522-30.
6. WHO. *Epilepsy: A Public Health Imperative.* Vol. 1. Geneva: World Health Organization. 2019.
7. Carvalho JN, Martins M, Pereira C, Robalo C, Carrilho I, Monteiro JP. Abordagem ao estado de mal convulsivo em idade pediátrica. *Sinapse.* 2020; 20(September):113-20.
8. Mendes TPGP. *A Família no contexto da epilepsia pediátrica: resultados e processos de adaptação de crianças com epilepsia e seus pais.* Universidade de Coimbra. 2018.
9. Riley DS, Barber MS, Kienle GS, Aronson JK, von Schoen-Angerer T, Tugwell P, et al. CARE guidelines for case reports: explanation and elaboration document. *J Clin Epidemiol.* 2017; 89:218-35.
10. DFEM. Normas de elaboração do caso clínico - instruções aos formadores. 2021.
11. Fisher RS, Cross JH, D'Souza C, French JA, Haut SR, Higurashi N, et al. Instruction manual for the ILAE 2017 operational classification of seizure types. *Epilepsia.* 2017; 58(4):531-42.
12. Glauser T, Shinnar S, Gloss D, Alldredge B, Arya R, Bainbridge J, et al. Evidence-based guideline: treatment of convulsive status epilepticus in children and adults: report of the guideline committee of the american epilepsy society. *Epilepsy Currents.* 2016; 16:48-61.
13. Trinka E, Cock H, Hesdorffer D, Rossetti AO, Scheffer IE, Shinnar S, et al. A definition and classification of status epilepticus - report of the ILAE task force on classification of status epilepticus. *Epilepsia.* 2015; 56(10):1515-23.
14. Wagner JL, Smith G, Ferguson P. Self-efficacy for seizure management and youth depressive symptoms: Caregiver and youth perspectives. *Seizure.* 1 de Junho de 2012;21(5):334-9.
15. Ciccone O, Mathews M, Birbeck GL. Management of acute seizures in children: A review with special consideration of care in resource-limited settings. *African J Emerg Med.* 2017; 7:S3-9.
16. Trinka E, Kälviäinen R. 25 Years of advances in the definition, classification and treatment of status epilepticus. *Seizure.* 2017; 44:65-73.
17. Ministério da Saúde. Despacho n. 14898/2011. Diário da República, 2ª série - N. 211 Portugal; 2011; 2-3.
18. Ordem dos Enfermeiros. Regulamento n.o226/2018: Regulamento da Competência Acrescida Diferenciada em Emergência Extra-Hospitalar. Portugal: Diário da República, 2ª série - N. 74 - 16 de abril de 2018; 10758-64.
19. Nunes L, Amaral M, Gonçalves R. *Código Deontológico do Enfermeiro: dos comentários à Análise de Casos.* OE. Lisboa. 2005.
20. Pina J, Veiga-Branco MA, Cunha M, Duarte J, Silva C. Questionário de eficácia clínica e prática baseada em evidências: análise fatorial confirmatória em uma amostra de enfermeiros. *Millenium.* 2020; 2(5):137-45.
21. Valente M, Catarino R, Fonseca P, Félix M, Abecassis F, Metello J. *Emergências pediátricas e obstétricas.* 1a. INEM, editor. 2012.

22. Society of Trauma Nurses. ATCN - Advanced trauma course for nurses - manual do curso de alunos. 8a. Society of Trauma Nurses, editor. Lexington. 2008.
23. Elvas I, Conceição AC, Valente M, Catarino R, Manuel J, Ghira M, et al. Abordagem à vítima. INEM. 2012; 1-122.
24. WHO. mhGAP Intervention guide for mental, neurological and substance use disorders in non-specialized health settings. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. 2016.
25. INEM. Protocolo Ambulância SIV - Convulsões. Em: Protocolos Ambulância SIV. 2013; 1-8.
26. DGS. Norma DGS n. 001/2017: Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. Direção Geral da Saúde 2017. Disponível em: <<https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0012017-de-08022017-pdf.aspx>>.
27. Jones C, Reilly C. Parental anxiety in childhood epilepsy: a systematic review. *Epilepsia*. 2016; 57:529-37.
28. Ferro MA, Avison WR, Karen Campbell M, Speechley KN. The impact of maternal depressive symptoms on health-related quality of life in children with epilepsy: a prospective study of family environment as mediators and moderators. *Epilepsia*. 2011; 52:316-25.

### **Agradecimentos e Financiamento**

Agradecimentos: Direção de Enfermagem do INEM.

Fontes de financiamento: Sem financiamento.