

Convulsão no Recém-nascido



008

ESTABELECIDO EM
03/12/2005

ÚLTIMA REVISÃO EM
18/12/2009

NOME DO TEMA //

Convulsão no Recém-nascido

RESPONSÁVEIS – UNIDADE //

Dr. Luiz Fernando Fonseca

Dra. Karina Santos Wandeck Henriques – HIJPII

Dr. José Mariano da Cunha Filho – MOV

COLABORADORES //

Dra. Viviane Evilyn Santos

VALIDADORES //

Profissionais de saúde das unidades

INTRODUÇÃO / RACIONAL //

Convulsões no RN são consideradas emergência devido a grande lesão que podem causar em um cérebro imaturo. Podem ser de difícil reconhecimento. Sua incidência é inversamente proporcional à idade gestacional, sendo os prematuros extremos os mais acometidos. A mortalidade é alta e a chance de sequelas neurológicas varia entre 25% a 30%.

OBJETIVO //

Sistematizar o atendimento do RN em convulsão, com o objetivo de identificar as causas e instituir um tratamento adequado, de qualidade, baseado em critérios científicos atuais;

Sistematizar e dinamizar o atendimento ao RN em convulsão, com a finalidade de controlar a crise, em tempo hábil, diminuindo as chances de uma lesão cerebral;

Identificar a causa e instituir o tratamento adequado, de qualidade e baseado em evidências.

MATERIAL/PESSOAL NECESSÁRIO //

1. Drogas anticonvulsivantes;
2. Eletroencefalografia;
3. Poligrafia neonatal, ultrassom transfontanela, tomografia computadorizada do encéfalo, ressonância magnética do encéfalo, spect cerebral;
4. Laboratório de análises clínicas, sorologia e triagem metabólica;
5. Médicos – neurologista, pediatra, neonatologista; enfermagem e técnico de enfermagem;
6. Material de suporte de vida neonatal.

ATIVIDADES ESSENCIAIS //

Abordagem inicial:

1. Anamnese:
 - Patologias maternas;
 - Doenças do período gestacional; Atividade fetal;
 - Evolução do trabalho de parto; Condições de nascimento;
 - Realização de US, pesquisa de malformações do SNC
 - ou outros aparelhos;
 - Uso de drogas pela mãe;
 - Caracterização das crises e época de início.
2. Exame físico geral;
3. Exame neurológico;
4. Exames complementares.

PROPEDÊUTICA INICIAL BÁSICA:

1. Solicitar:
 - Glicemia capilar no momento da crise; Íons: sódio, potássio, cálcio, magnésio; Gasometria arterial;
 - Hemograma com plaquetas; PCR;
 - Testes para função hepática e renal.
 - Avaliar punção líquórica e fazer exame de líquido: indicado sempre na suspeita de doença infecciosa.

PROPEDÊUTICA SECUNDÁRIA:

1. EEG: mesmo sendo considerado muitas vezes normal, o EEG deve ser solicitado. Exceto em casos de crise convulsiva por distúrbio hidroeletrólítico e meningite não complicada;
2. USTF: Exame relativamente simples e deve ser feito em prematuros (pesquisa de hemorragias intracranianas). Também indicado na hidrocefalia e TORCHS;
3. Tomografia de encéfalo: auxilia no diagnóstico e prognóstico. Deve ser solicitada de acordo com a evolução clínica do paciente. Exame de excelência em caso de TORCHS, para detecção de calcificações intracranianas. Detecta edema cerebral na fase aguda da síndrome hipóxico-isquêmica e, tardiamente, áreas de leucomalácia periventricular, encefalomalácia multicística e hidrocefalia ex-vácuo por atrofia do parênquima cerebral;
4. RM: exame com melhor resolução para estudo do parênquima cerebral. Por ser de alto custo e difícil aquisição, geralmente é solicitado quando a TC de encéfalo não esclarece o diagnóstico ou quando há suspeita de malformações cerebrais. Solicitado apenas pelo neurologista, com justificativa;
5. Sorologia para TORCHS: quando há suspeita de toxoplasmose, rubéola, citomegalia, herpes e sífilis;
6. Triagem metabólica para pesquisa de erros inatos do metabolismo, se existe há uma suspeita (distúrbios metabólicos persistentes, como acidose metabólica e hipoglicemia, quadros "sepsis like", dentre outras alterações);
7. Poligrafia neonatal: fornece avaliação mais completa que o EEG no momento da crise e é útil para diferenciar os eventos paroxísticos epiléticos dos não epiléticos;
8. Spect cerebral: exame funcional, que demonstra perfusão encefálica. Indicado em casos de síndrome hipóxico-isquêmica, para detecção de áreas de hipoperfusão cerebral. No momento do ictus convulsivo ocorre hiperperfusão nos focos epileptogênicos. Solicitado apenas pelo neurologista, com justificativa.

TERAPÊUTICA

1. ABORDAGEM INICIAL:

- Dieta suspensa;
- Sonda gástrica aberta (naso ou orogástrica);
- Monitorização eletrocardiográfica, saturimetria contínua;
- Cabeceira elevada a 30°;
- Fazer glicemia capilar;
- Oferecer oxigênio por látex;
- Manter acesso venoso seguro;
- Manter normotermia;
- Manter hidratação, equilíbrio iônico, equilíbrio glicêmico;
- Solicitar exames de propedêutica inicial;
- Avaliar punção lombar após estabilização do quadro.

2. DROGAS ANTICONVULSIVANTES:

1. **Fenobarbital sódico:** é a droga escolhida para o tratamento da crise convulsiva do RN. Dose de ataque de 20 mg/kg/dose, IM ou EV (200 mg/2 ml). Em alguns casos podemos utilizar até 40 mg/kg, se houver, por exemplo, a persistência das convulsões. Entretanto o procedimento deve ser feito com o paciente em unidade de terapia intensiva. Após 12 horas, iniciar a dose de manutenção de 3 a 5 mg/kg/ dia, IM, EV, VO dividido em duas tomadas. Nível sérico: 15 a 40 (colhido antes da próxima administração);
2. **Midazolam:** usado para abortar a crise, por ter ação rápida. Dose de 0,15 mg/

kg/dose endovenoso ou 0,2 mg/kg/dose intranasal (metade em cada narina), podendo ser feito até três vezes, com intervalo de 5 minutos. Se persistir a crise, iniciar infusão contínua, lembrando que nesse caso o ideal é que a criança esteja monitorizada em uma unidade de terapia intensiva, com assistência ventilatória adequada;

A dose para infusão contínua é de 1 a 18 mcg/kg/min, sendo a terapêutica de eleição no status epilepticus. Tem sido descrita hipotensão arterial com o uso do midazolam (após bolus) ou durante o co-tratamento com o fentanil, recomenda-se muita cautela ao usá-la em pacientes hipovolêmicos ou hipotensos. Pode ser associada ao fenobarbital com risco menor de depressão respiratória. Cálculo rápido: nasal 0,04 ml x peso e venoso 0,03 ml x peso;

- 3. Fenitoína:** indicada quando as convulsões persistem apesar do uso do fenobarbital. Dose de ataque de 15 a 20 mg/kg/dia EV. Iniciar dose de manutenção de 5 a 7 mg/kg/dia EV 12 horas após, dividido em duas tomadas. Nível sérico: 6 a 14 (colhido antes da próxima administração);
- 4. Diazepam:** é pouco utilizado devido ao risco de depressão respiratória no RN. A dose é de 0,3 mg/kg/dose. Relaciona-se ao aumento da incidência de kernicterus. Quando associado ao fenobarbital, aumenta o risco de depressão respiratória;
- 5. Tionembutal:** utilizado no status epilético que não responde ao midazolam. A dose de ataque é de 1 a 2 mg/kg e a infusão contínua usada na dose de 1 a 10 mg/kg/hora (paciente em ventilação mecânica);
- 6. Vigabatrina:** em casos de crises refratárias do tipo Espasmos Infantis na dosagem de 50 a 150 mg/kg/24 horas. Lembrar sempre do possível efeito colateral como a restrição do campo visual e anormalidades eletroretinográficas;
- 7. Valproato de sódio:** para controle de crises refratárias do tipo mioclônica e ausência. Dose 10 a 40 mg/kg/dia, dividido em 2 ou 3 tomadas, via oral. Nível sérico: 50 a 100 (colhido antes da próxima administração).

OBSERVAÇÃO:

Em casos de distúrbio hidroeletrólítico ou hipoglicemia é feito o midazolam para abortar a crise. É fundamental corrigir o distúrbio presente. Não há indicação de drogas anticonvulsivantes, salvo os casos onde não se consegue controlar o distúrbio hidroeletrólítico e a crise convulsiva persiste por longo tempo.

Devido à imaturidade do SNC do RN, que ainda não tem organização cortical, os RNT raramente apresentam convulsões tônico-clônicas generalizadas, enquanto os RNPT manifestam convulsões menos organizadas ainda.

ITENS DE CONTROLE //////////////////////////////////////

1. Percentual de pacientes com crise convulsiva submetidos ao protocolo;
2. Percentual de sequelados por anóxia tratados com e sem protocolos.

SIGLAS //////////////////////////////////////

TORCHS – Toxoplasmose, Rubéola, Citomegalia, Herpes, Sífilis

PCR – Proteína C Reativa

GC – Glicemia capilar

USTF – Ultrassom Transfontanela

US – Ultrassom

EEG – Eletroencefalograma

RM – Ressonância Magnética

- Difícil reconhecimento, em RN à termo e principalmente em RNPT.
2. Clônicas:
 - Focais: contrações musculares clônicas em um lado do corpo;
 - Multifocais: abalos clônicos que mudam de um membro ao outro;
 - Mais frequente no RNT.
 3. Tônicas:
 - Focais: extensão assimétrica de um membro, tronco ou pescoço;
 - Generalizadas: extensão de membros com hipertonia, geralmente associado à apneia e desvio do olhar. Mais frequente no RNPT.
 4. Mioclônicas:
 - Focais: abalos síncronos de uma extremidade;
 - Multifocais: abalos síncronos de mais de uma extremidade;
 - Generalizadas: abalos síncronos dos quatro membros;
 - Forma rara no período neonatal.

ETIOLOGIA DAS CRISES CONVULSIVAS NEONATAIS

1. Asfixia perinatal;
2. Hemorragias intracranianas (subaracnoide, subdural, intraventricular, intraparenquimatosa);
3. Distúrbios metabólicos: hipoglicemia, hipocalcemia, hipomagnesemia, hiponatremia e hipernatremia;
4. Dependência ou deficiência de piridoxina;
5. Deficiência de biotinidase;
6. Desordem do transporte da glicose;
7. Erros inatos do metabolismo (aminoacidopatias, organoacidopatias);
8. Distúrbios peroxissomiais;
9. Distúrbios mitocondriais;
10. Neuromesodermoses (esclerose tuberosa, neurofibromatose, Sturge-Weber);
11. Infecções adquiridas do SNC: meningites, encefalites, abscesso cerebral;
12. Infecções congênicas do SNC: TORCHS;
13. Anomalias congênicas ósseas-cerebrais;
14. Displasias e heterotopias corticais;
15. Tóxicos: anestésicos;
16. Síndrome de abstinência a drogas;
17. Crises convulsivas neonatais familiares benignas;
18. Crises convulsivas neonatais idiopáticas benignas;
19. Idiopáticas.