

Régulation et convulsions de l'enfant

J. NAUD

Points essentiels

- Les convulsions du nourrisson et de l'enfant sont un motif fréquent d'appel du SAMU – Centre 15.
- Le permanencier, s'il identifie ou suspecte une crise en cours, doit immédiatement orienter l'appel vers le médecin régulateur.
- Le médecin régulateur identifie une crise convulsive à partir d'un faisceau d'arguments cliniques sur les circonstances et l'observation de l'enfant par l'appelant.
- L'interrogatoire recherche des signes de gravité qui justifient l'engagement d'un SMUR.
- Le médecin régulateur doit parvenir à distinguer une convulsion fébrile simple d'une convulsion suspecte d'infection du système nerveux central.
- Une convulsion fébrile est simple si l'âge de l'enfant ≥ 1 an et < 5 ans, crise tonico-clonique, généralisée d'emblée, de durée brève < 15 min, cédant spontanément, sans récurrence dans les 24 heures, sans déficit postcritique et avec un examen neurologique normal, avant et après la convulsion.
- Le syndrome de Dravet (épilepsie myoclonique sévère du nourrisson) évolue plus fréquemment vers un état de mal convulsif.
- En cas de convulsion fébrile, il faut conseiller à l'appelant de rafraîchir l'enfant sans l'immerger dans un bain.

Correspondance : Julien Naud – SMUR pédiatrique de Bordeaux, CHU de Bordeaux Pellegrin, place Amélie Raba-Léon, 33076 Bordeaux cedex. Tél. : 05 56 79 59 13. Fax : 05 56 79 49 27.
E-mail : julien.naud@chu-bordeaux.fr



- Il est possible de conseiller à l'appelant qui en dispose d'administrer des anticonvulsivants.
- Un enfant suspect d'infection du système nerveux central ou d'état de mal convulsif doit être transféré sans délai par un SMUR vers un service hospitalier.

Les convulsions du nourrisson et de l'enfant sont le motif le plus fréquent d'engagement de SMUR en pédiatrie et représentent donc une activité de régulation médicale régulière dans les SAMU – Centre 15 (1). Bien que largement dominées par les convulsions fébriles simples, ces situations de régulation ne sont pas sans comporter certaines difficultés qui nécessitent une évaluation méthodique et minutieuse. Les enjeux pour le médecin régulateur seront l'identification des convulsions, la recherche de signes de gravité permettant de décider les moyens à engager et la délivrance de conseils à l'appelant dans l'attente des secours.

1. Identification des convulsions

La crise convulsive la plus fréquente se présente sous la forme d'une perte de contact brutale avec accès d'hypertonie et de mouvements anormaux de type clonique de durée brève, suivie d'une phase de récupération lente de la conscience accompagnée d'une respiration stertoreuse, dans un contexte évocateur (enfant hyperthermique ou aux antécédents épileptiques). Cependant, les convulsions peuvent revêtir de nombreux aspects différents et il convient de mener un interrogatoire détaillé afin de pouvoir porter un diagnostic positif (1).

Le permanencier, s'il identifie ou suspecte une crise en cours, doit immédiatement orienter l'appel vers le médecin régulateur. Celui-ci doit récupérer les informations suivantes : y a-t-il existence de troubles du tonus, de la conscience, de mouvements saccadés, rythmiques, invincibles, d'une morsure de langue, d'une perte d'urine, d'une respiration stertoreuse, d'antécédents identiques ou autres, d'un traitement antiépileptique ou autre, d'une intoxication possible, d'un traumatisme récent, d'une fièvre et dans quelles circonstances l'enfant est-il retrouvé ?

En-dehors de la crise tonico-clonique généralisée classique, ces éléments permettront d'identifier des crises partielles (clonies des paupières ou du menton isolées, déviation du regard et de la bouche,...), des crises sans perte de connaissance ou des crises atypiques à type d'absence, de troubles végétatifs ou d'accès hypotonique sans mouvement anormal. Un faisceau d'arguments cliniques sur les circonstances et l'observation de l'enfant par l'appelant permettra au médecin régulateur d'identifier une crise convulsive pour ensuite éliminer d'éventuels critères de gravité.

2. Critères de gravité

Le caractère bénin des convulsions fébriles simples ne doit pas faire banaliser la survenue de convulsions chez l'enfant, y compris en contexte fébrile. Les situations graves, qui peuvent être induites par la crise elle-même ou par sa cause, sont

essentiellement le risque hypoxique, l'état de mal convulsif, les infections du système nerveux central, l'hypoglycémie et l'hypertension intracrânienne.

L'interrogatoire doit donc être complété par la recherche systématique de critères de gravité : âge < 1 an ou > 5 ans, crise partielle, crise persistante pendant l'appel ou durant depuis plus de 15 minutes ou se répétant, phase de coma postcritique se prolongeant sans début de réveil, cyanose persistante après l'arrêt des convulsions, apparition de lésions purpuriques en contexte fébrile, survenue après un traumatisme crânien même bénin ou atypique (bébé secoué au cours d'une manipulation inadaptée), dans un contexte d'intoxication possible (médicament, produits ménagers ou industriels, monoxyde de carbone) ou chez un enfant diabétique (2-3). La présence d'un seul de ces critères justifie l'engagement d'un SMUR dans les meilleurs délais.

Les critères rassurants sont, en miroir, une crise isolée et terminée chez un enfant épileptique connu ou dans un contexte hyperthermique avec tous les critères de la convulsion fébrile simple (âge ≥ 1 an et < 5 ans, convulsion généralisée d'emblée, tonico-clonique, de durée brève < 15 min, cédant spontanément, sans récurrence dans les 24 heures, sans déficit postcritique, avec un examen neurologique normal avant et après la convulsion). Ces éléments justifient la mise en œuvre d'une consultation médicale sans délai, sans mise en œuvre d'un SMUR. Cette consultation peut être organisée en ville en l'absence de critères de gravité et d'anxiété parentale importante (4).

Il est essentiel pour le médecin régulateur de parvenir à distinguer, à l'aide des critères précédemment cités, une convulsion fébrile simple d'une autre convulsion survenant en contexte fébrile : convulsions fébriles complexes, infections du système nerveux central (méningite, encéphalite) ou autres causes de convulsions chez un enfant fébrile (infection généralisée, traumatisme crânien, intoxication, troubles hydroélectrolytiques, hypoglycémie). Au moindre doute, la consultation doit avoir lieu en milieu hospitalier afin d'éliminer formellement une infection du système nerveux central, en médicalisant le transport si présence d'un signe de gravité (5-6).

Parmi les nourrissons présentant des convulsions fébriles avant l'âge de 1 an, il existe des formes graves d'épilepsie débutante comme l'épilepsie myoclonique sévère du nourrisson (syndrome de Dravet), qui a la particularité de donner lieu à des crises répétées et prolongées, évoluant parfois vers des états de mal. Le pronostic de cette maladie est péjoratif et le retour à domicile de ces patients justifie la mise en place d'un dossier de patient répertorié dans la base de données du SAMU afin d'identifier rapidement cet antécédent et une éventuelle prise en charge protocolisée avec l'équipe hospitalière référente (5, 7).

3. Conseils à l'appelant

Dans l'attente de l'arrivée des secours, si l'enfant convulse toujours, il convient de conseiller à l'appelant de ne pas tenter d'empêcher les mouvements, ne pas introduire d'objet ni de doigt dans la bouche, écarter objets et meubles pouvant

blessier l'enfant et lui expliquer la mise en position latérale de sécurité. Il est important également de le rassurer et lui expliquer le déroulement normal d'une crise et la lenteur du réveil. En cas de convulsion hyperthermique (prise de la température), il faut lui conseiller de déshabiller l'enfant, le rafraîchir (gants humides, ventilateur, mais pas d'immersion dans un bain) et d'administrer un traitement antipyrétique par voie intrarectale. Il est possible de conseiller à l'appelant qui en dispose (prescription déjà faite à la famille avec un protocole d'indications et d'utilisation) d'administrer également des anticonvulsifs, en lui rappelant la procédure d'administration et en le guidant dans le geste. En cas de diabète connu, lui demander de réaliser si possible une glycémie capillaire et corriger le déséquilibre glycémique. Et de façon systématique, lui conseiller de rappeler le SAMU en cas d'évolution anormale des symptômes.

En cas de phase postcritique, il faut lui conseiller de placer l'enfant en position latérale de sécurité en ouvrant les voies aériennes supérieures, de ne pas administrer d'anticonvulsif et de surveiller l'enfant dans l'attente de l'arrivée des secours.

Les enjeux pour le médecin régulateur seront donc de récupérer, dans une ambiance le plus souvent d'inquiétude ou de panique de l'appelant, les informations lui permettant d'identifier la crise et d'évaluer sa gravité afin d'engager les moyens adéquats, puis de conseiller l'appelant dans l'attente des secours et d'orienter le patient en fonction de l'évaluation des secours mis en œuvre. L'objectif sera d'identifier et d'adresser sans délai un enfant suspect d'infection du système nerveux central vers un service d'urgence afin de pratiquer une ponction lombaire et un enfant en état de mal convulsif vers un service de réanimation pédiatrique afin de stabiliser ses fonctions vitales.

Références

1. Hubert P., Parain D., Vallée L. Rapports d'experts – Champ 10 – prise en charge d'un état de mal épileptique de l'enfant (nouveau-né exclu). Réanimation 2009 ; 18 : 92-98.
2. Knudsen F.U., Auk I. Clinical audit in the management of children with epilepsy. Acta Paediatr 2000 ; 89 : 502-4.
3. Berg A.T., Shinnar S. Complex febrile seizures. Epilepsia 1996 ; 37 : 126-33.
4. Sadleir L.G., Scheffer I.E. Febrile seizures. BMJ 2007 ; 334 : 307-11.
5. Waruiru C., Appleton R. Febrile seizures: an update. Arch Dis Child 2004 ; 89 : 751-6.
6. Ferveil A. Assessment of febrile seizures in children. Eur J pediatr 2008 ; 167 : 17-27.
7. Chipaux M., Dulac O., Bagou G. Appel pour un patient atteint d'un syndrome de Dravet. Orphanet urgences.
http://www.orpha.net/consor/cgi-bin/Disease_Emergency.php?Ing=FR&stapage=FICHE_URGENCE_D1 (18/11/11).