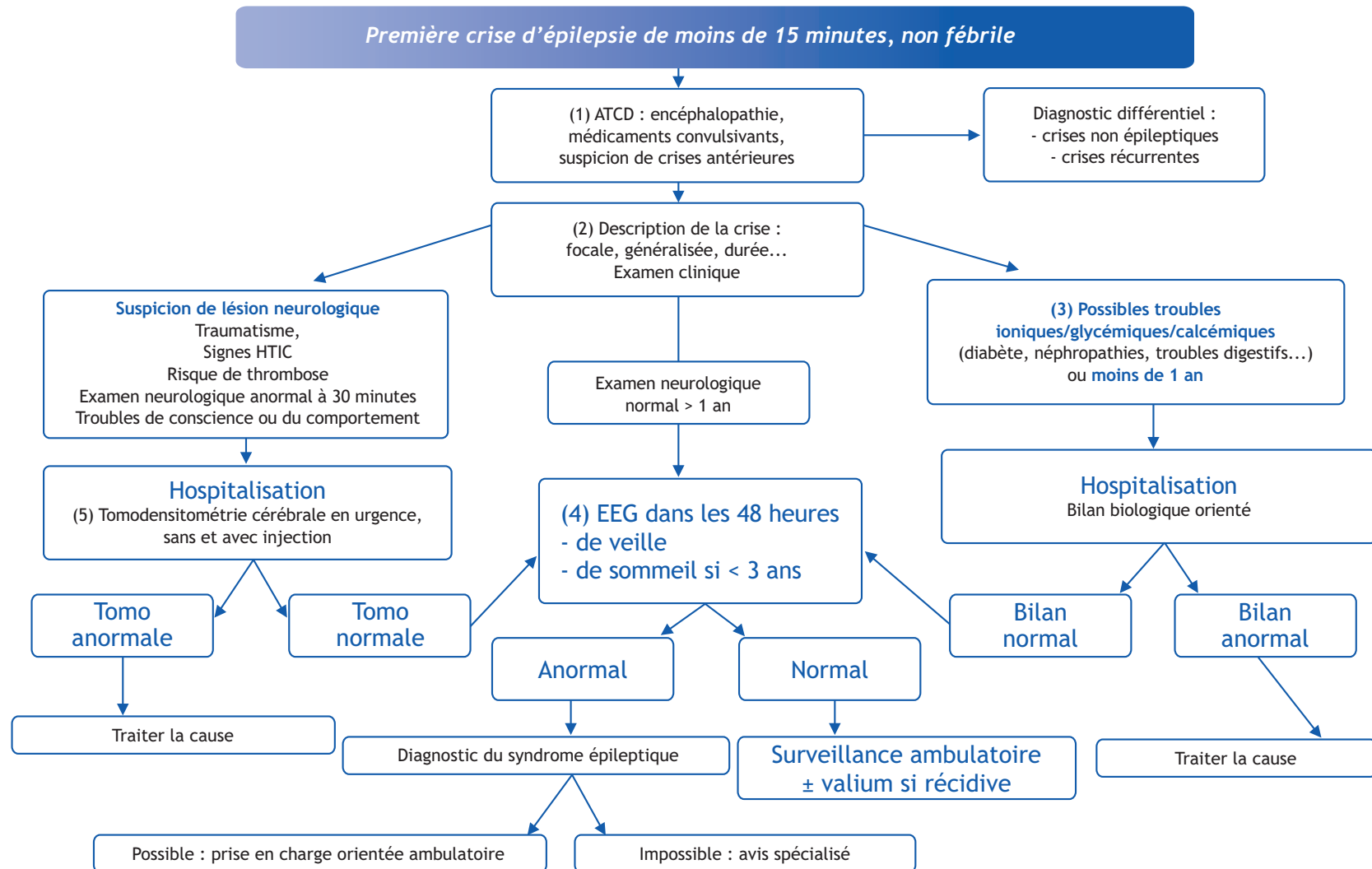


M. Milh, N. Villeneuve, B. Chabrol

CINAPSE, Service de neuropédiatrie, hôpital Timone - Enfants, 264, rue Saint-Pierre, 13385 Marseille cedex 05, France



## ■ Arbre diagnostique - Commentaires

L'incidence d'un premier épisode critique est de 93 à 116 pour 100 000 habitants. Ce chiffre comprend les cas d'épilepsie débutante (50 %) et les cas de crise occasionnelle, épisode unique, en rapport ou non avec une affection aiguë du système nerveux central (SNC).

La prise en charge initiale est guidée par la recherche d'une cause occasionnelle urgente. Une fois l'urgence éliminée et en dehors d'une crise de plus de 15 minutes, la prise en charge est moins urgente.

### (1) L'interrogatoire est un élément primordial de la démarche diagnostique devant une première crise

Rechercher un traumatisme crânien, des facteurs de risque thrombo-emboliques (cardiopathie emboligène), d'hypoglycémie, d'hypocalcémie, tout autre antécédent médical et chirurgical, en particulier neurochirurgical. Il faut également rechercher un changement de comportement récent, des signes d'installation d'une hypertension intracrânienne (tumeur cérébrale). Une altération progressive de l'état général ou l'apparition de signes généraux doit faire rechercher une maladie de système (vasculaire, atteinte immunologique ou inflammatoire du SNC).

Un développement psychomoteur anormal doit faire évoquer une encéphalopathie sous jacente.

### (2) Dans quelle situation a eu lieu la crise ?

Que faisait l'enfant juste avant ? Sommeil/réveil/veille, activité particulière, contexte émotionnel...

Quel est le premier signe que l'enfant ou l'entourage considère comme anormal ? Sensation initiale de l'enfant, hallucination visuelle ou auditive, impression d'étrangeté, angoisse. Rechercher une rupture de contact, une déviation des yeux, un arrêt de langage ou au contraire une production de langage ou de son, des gestes particuliers, une chute rapide ou lente...

Quelle est l'histoire détaillée de la crise ? Quels sont les éléments déficitaires post-critiques ? D'autres signes orientent plus spécifiquement vers les réseaux neuronaux impliqués : aphasie post-critique évoquant une implication de l'hémisphère dominant, déficit moteur une implication centrale controlatérale, amnésie prolongée une implication bitemporale...

Une crise de plus de 30 minutes, phase post-critique non comprise doit faire porter le diagnostic d'état de mal épileptique avec un bilan spécifique.

*A posteriori*, y a-t-il eu d'autres épisodes identiques ou ressemblants ?

Dans la moitié des cas, le diagnostic d'épilepsie partielle se fait au cours d'une première généralisation, qui peut avoir lieu plusieurs mois, voire années après le début de l'épilepsie.

### (3) Biologie-hématologie

La recherche d'anomalies métaboliques est peu rentable devant une première crise après l'âge de six mois. En pratique, il peut être utile de vérifier que l'ionogramme sanguin (natrémie, calcémie) et la glycémie sont normaux avant l'âge d'un an. Il n'y a pas d'indication de bilan sanguin systématique après un an, sauf en cas d'histoire clinique évocatrice ou de troubles persistants de la conscience

### (4) Électroencéphalogramme

Il est recommandé de réaliser un EEG sans urgence mais le plus tôt possible, compte tenu des possibilités, dans des conditions d'enregistrement correctes. L'EEG doit systématiquement comprendre du sommeil avant trois ans et, si possible, quel que soit l'âge chez l'enfant (choisir des horaires de sieste, chez les grands, faire l'EEG après privation de sommeil).

Un EEG normal n'élimine pas le diagnostic d'épilepsie, il peut être utile de le répéter à distance (15 jours). Un EEG anormal

doit aboutir à un diagnostic de la cause occasionnelle ou du type d'épilepsie débutante. Dans le cas contraire, un avis spécialisé doit être demandé.

(5) Les crises chez l'enfant sont très rarement révélatrices de tumeurs à haut potentiel de croissance, même lorsqu'elles sont partielles. Une imagerie cérébrale n'est indiquée en urgence que si l'interrogatoire retrouve des éléments pouvant faire évoquer un caractère symptomatique aigu de la crise ou si l'examen neurologique est anormal (troubles de la conscience persistants ou déficit focal). Le scanner recherchera des complications de traumatisme crânien, une hémorragie cérébrale, un œdème cérébral, un accident ischémique ou une lésion parenchymateuse avec syndrome de masse.

Compte tenu de la difficulté de l'examen neurologique avant un an et de la fréquence des causes traumatiques des crises d'épilepsie (hématome sous-dural), les indications d'imagerie en urgence seront plus larges chez le nourrisson de moins d'un an. Il n'y a pas d'indication à réaliser une IRM en urgence.

En l'absence de fièvre, l'examen du LCR n'est pas utile en urgence

En cas de première crise non occasionnelle, le traitement n'est jamais urgent, et n'est pas à débiter avant l'EEG (crises de moins de 15 mn).

## Conflit d'intérêt

M. Milh : aucun.

N. Villeneuve, B. Chabrol : non transmis.

## ■ Références

Annegers JF, Hauser WA, Lee JR, et al. Secular trends and birth cohort effect in unprovoked seizures: Rochester, Minnesota 1935-1984. *Epilepsia* 1995;36:575-9.

Milh M, Ticus I, Villeneuve N, et al. Convulsions et épilepsies de l'enfant : de la crise au diagnostic. *Arch Pediatr* 2008;15:216-22.

Hirtz D, Ashwal S, Berg A, Bet al. Practice parameter: evaluating a first nonfebrile seizure in children: report of the quality standards subcommittee of the American Academy of Neurology, the Child Neurology Society, and the American Epilepsy Society. *Neurology* 2000;55:616-23.

Turnbull TL, Vanden Hoek TL, Howes DS, et al. Utility of laboratory studies in the emergency department patient with a new-onset seizure. *Ann Emerg Med* 1990;19:373-7.

Pohlmann-Eden B, Beghi E, Camfield C, et al. The first seizure and its management in adults and children. *BMJ* 2006;332:339-42.