

La mission de **GlaxoSmithKline** est d'améliorer la qualité de la vie pour que chaque être humain soit plus actif, se sente mieux et vive plus longtemps



Dossier Santé

L'Epilepsie

Sommaire

- Ce qu'il faut savoir
- Mieux comprendre en images
- Examens expliqués
- Traitements expliqués
- Conseils de tous les jours
- Vos questions
- Glossaire
- Testez vos connaissances
- Adresses utiles

• Ce qu'il faut savoir

DÉFINITION

L'épilepsie est une maladie neurologique chronique qui se caractérise par la répétition de crises d'épilepsie. Une crise épileptique unique ou la répétition de crises épileptiques au cours d'une affection médicale aiguë ne constitue donc pas une épilepsie.

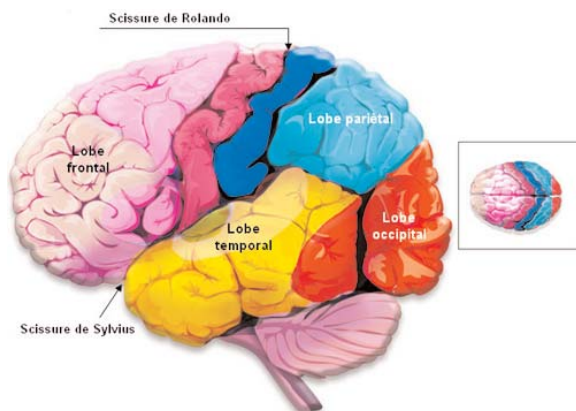
La **crise d'épilepsie** se définit par l'ensemble des manifestations résultant d'une décharge électrique excessive des cellules cérébrales, appelées neurones. Lorsque ces crises surviennent spontanément, à plusieurs reprises, on parle de **maladie épileptique**. Lorsque les crises se répètent sans interruption, on parle d'un **état de mal épileptique**. Il s'agit d'une urgence médicale qui nécessite une prise en charge immédiate.

Classification des épilepsies

Les crises d'épilepsie sont classifiées en **syndromes épileptiques** selon le type de crise, la cause, les facteurs favorisants, l'âge du début, etc.

La classification des syndromes épileptiques distingue d'un côté les épilepsies généralisées des épilepsies partielles et de l'autre, les épilepsies symptomatiques des épilepsies idiopathiques/cryptogéniques⁽¹⁾.

- les syndromes épileptiques généralisés impliquent l'ensemble des neurones du cortex cérébral.
- les syndromes épileptiques partiels n'impliquent qu'un groupe limité de neurones du cortex cérébral.
- les syndromes épileptiques symptomatiques où l'épilepsie n'est que la conséquence d'une lésion cérébrale, par exemple tumeur, traumatisme.
- les syndromes épileptiques idiopathiques/cryptogéniques où aucune cause particulière n'est identifiée.



(>> Voir Mieux comprendre en Images, page 8)

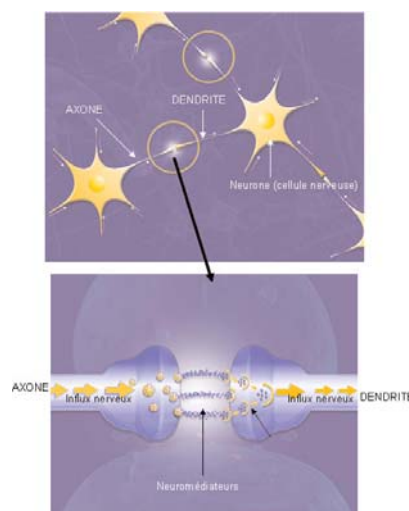
CAUSES ET FACTEURS DE RISQUES

Pour bien comprendre l'épilepsie, il faut rappeler le fonctionnement du cerveau. Le cerveau est constitué d'un ensemble de neurones formant le tissu nerveux cérébral. Ces neurones possèdent des prolongements courts – les dendrites – et d'autres plus longs – les axones. Ces prolongements permettent aux neurones de communiquer entre eux par l'intermédiaire de zones de contact appelées synapses. Au niveau de ces synapses, sont libérées des substances chimiques à action excitatrice ou inhibitrice, appelées neurotransmetteurs. L'état normal est caractérisé par un équilibre entre l'excitation et l'inhibition. Lors de la crise d'épilepsie, cet équilibre est rompu : l'excitation prédomine.

Le tissu cérébral est réparti en plusieurs zones, présentant chacune des fonctions bien spécifiques⁽²⁾ :

- lobe frontal : motricité, pensée, prise de décision
- lobe temporal : langage, mémoire, affectivité
- lobe pariétal : équilibre, sensibilité
- lobe occipital : vision

La crise d'épilepsie résulte d'une décharge électrique excessive au niveau des neurones et de leurs synapses. La région de départ de la décharge électrique détermine en partie les symptômes⁽²⁾. Ainsi, une décharge émanant du lobe temporal peut conduire à des troubles du langage alors qu'une crise originaire du lobe occipital peut se manifester par des anomalies de la perception visuelle.



(>> Voir Mieux comprendre en Images, page 8)

1. Caulin C. Epilepsie de l'adulte. Dans : Recommandations et pratique – 100 stratégies thérapeutiques référencées, Vidal, 2005, p. 365 – 74.
2. Landré E. Qu'est ce que l'épilepsie ? Dans : Epilepsies – Guide à l'usage des patients et de leur entourage. Bash, 2005, p. 26 – 8.

Facteurs de risque

Les causes de l'épilepsie sont variées et se classifient en trois groupes⁽³⁾:

• Les épilepsies symptomatiques

Elles sont provoquées par des lésions cérébrales. Certaines de ces lésions sont congénitales, présentes avant la naissance, comme des malformations cérébrales, des séquelles de maladies infectieuses à l'instar de la toxoplasmose ou de la rubéole, ou des maladies métaboliques. D'autres lésions surviennent au cours d'un accouchement difficile suite à manque d'oxygène ou à une hypoglycémie. D'autres encore font leur apparition bien après la naissance, par exemple à la suite d'un traumatisme crânien ou en raison d'une tumeur. Un sevrage alcoolique peut lui aussi être la cause d'une épilepsie.

• Les épilepsies idiopathiques

Le plus souvent bénignes, ces épilepsies ne s'accompagnent pas de lésion, ni d'autres symptômes que les crises. Elles semblent reposer sur des prédispositions génétiques. Le plus souvent, leur mode de transmission est très complexe, impliquant plusieurs gènes. C'est précisément l'interaction entre ces gènes et l'environnement qui entraînerait la survenue d'une épilepsie.

• Les épilepsies dites « cryptogéniques »

L'origine de ces épilepsies reste inconnue à ce jour. Aucune cause précise ne peut être identifiée. Des lésions cérébrales sont suspectées mais ne peuvent être mises en évidence avec les moyens diagnostiques actuels.

Facteurs favorisants

Un certain nombre de facteurs favorisants pourraient être impliqués dans la survenue des crises⁽⁴⁾.

Chez le bébé, la fièvre ainsi qu'une diminution du taux de calcium ou de glucose dans le sang peuvent favoriser les crises. Chez l'enfant et l'adolescent, les affects violents comme la peur ou la joie intense peuvent être impliqués. La consommation excessive



d'alcool peut déclencher la survenue d'une crise d'épilepsie chez un adulte ou un adolescent prédisposé. A tous les âges, le stress, l'énervement, le manque de sommeil ou la fatigue sont des facteurs favorisants.

EPIDÉMIOLOGIE

Après la migraine, l'épilepsie constitue la maladie neurologique la plus fréquente. Elle concerne 4 à 500 000 personnes en France et près de 40 millions de personnes dans le monde⁽⁵⁾.

La prévalence de l'épilepsie, c'est-à-dire le nombre total de malades dans une population à un moment donné, est de 7 ‰ en France⁽⁶⁾.

L'incidence de l'épilepsie, c'est-à-dire le nombre de nouveaux cas survenant pendant une période donnée dans une population donnée, est estimée en France à 30 000 nouveaux cas par an⁽⁵⁾. L'incidence varie beaucoup avec l'âge et l'épilepsie survient plus fréquemment chez l'enfant et le sujet âgé⁽⁶⁾.

3. Landré E. Quelles sont les causes de l'épilepsie ? Dans : Epilepsies – Guide à l'usage des patients et de leur entourage. Bash, 2005, p. 34-5.

4. Landré E. Quelles sont les facteurs favorisants les crises ? Dans : Epilepsies – Guide à l'usage des patients et de leur entourage. Bash, 2005, p. 34-5.

5. Landré E. L'épilepsie est-elle fréquente ? Dans : Epilepsies – Guide à l'usage des patients et de leur entourage. Bash, 2005, p. 26 – 8.

6. Caulin C. Epilepsie de l'adulte. Dans : Recommandations et pratique – 100 stratégies thérapeutiques référencées, Vidal, 2005, p. 365 – 74.

SYMPTÔMES ET DIAGNOSTIC

Nous décrivons successivement les crises généralisées, puis les crises partielles.

Crises généralisées

Ces crises mettent d'emblée en jeu les deux hémisphères du cerveau.

- **Crises tonico-cloniques :**

aussi appelées grand mal, elles sont très spectaculaires. Elles débutent par un cri inaugural, s'en suivent perte de connaissance, chute et parfois morsure de la langue. Ensuite, on observe des contractions toniques puis cloniques des quatre membres, du tronc et de la tête⁽⁷⁾. Après quelques minutes, le malade reprend connaissance.

- **Crises myocloniques :**

ce sont de brèves secousses en salves d'un ou de plusieurs membres ou du tronc. Contrairement aux autres crises généralisées, le patient ne perd pas connaissance, sauf si la crise se transforme en une crise généralisée⁽⁷⁾.

- **Crises de type absence :**

elles se résument à une rupture de contact de quelques secondes. Le malade, le plus souvent un enfant, stoppe l'activité en cours, reste immobile, le regard dans le vague et ne réagit pas à l'appel. A la fin de la crise, il retrouve spontanément toute sa conscience, reprend habituellement l'activité en cours, sans se souvenir de l'épisode. Ce genre de crises peut être favorisé par l'hyperventilation.

- **Spasmes infantiles :**

caractérisées par la flexion brusque des bras et du tronc en avant avec extension des jambes, les crises ne durent que quelques secondes, mais récidivent de nombreuses fois par jour⁽⁸⁾. Ne survenant que pendant les 5 premières années de la vie, elles sont ensuite remplacées par d'autres types de crises épileptiques. On observe parfois un retard de développement de l'enfant⁽⁸⁾.

Crises partielles

On distingue des **crises partielles simples** des **crises partielles complexes**. Au cours des crises partielles simples, la conscience du sujet reste intacte alors que dans le second cas, la conscience est altérée : on observe alors une rupture de contact avec l'environnement. Toutefois, une crise partielle simple peut évoluer vers une crise partielle complexe. L'une et l'autre peuvent évoluer vers une crise tonico-clonique. On parle alors de crise partielle secondairement généralisée.

Les signes cliniques s'expliquent directement par l'origine des décharges électriques et peuvent être très variés⁽⁹⁾. Ainsi, des troubles de la vue peuvent se rencontrer dans les crises occipitales sous forme de vision floue, amputation d'une partie du champ visuel ou halos. Des troubles de l'audition sont fréquents dans les crises temporales : airs de musique, bourdonnements, etc. Des troubles du langage se rencontrent dans les crises temporo-pariétales : manque du mot ou impossibilité à parler.

Les crises partielles complexes sont souvent précédées d'une aura. Pendant la crise, le patient a le regard fixe, effectue des mouvements automatiques sans but, émet des sons inintelligibles, sans comprendre ce qui est dit et sans répondre aux ordres simples. Même si la conscience est altérée, les patients gardent néanmoins une certaine perception de l'environnement. Entre les crises, de nombreux patients développent des comportements étranges, tels qu'une religiosité excessive ou une extrême dépendance envers les autres⁽¹⁰⁾.

7. Beers M. Epilepsie. Dans : Manuel Merck – 4ème édition, d'Après, 2008, p. 1822 – 34.

8. Beers M. Epilepsie. Dans : Manuel Merck – 4ème édition, d'Après, 2008, p. 1822 – 34.

9. Landré E. Comment se reconnaît une crise d'épilepsie ? Dans : Epilepsies – Guide à l'usage des patients et de leur entourage. Bash, 2005, p. 52 –3.

10. Beers M. Epilepsie. Dans : Manuel Merck – 4ème édition, d'Après, 2008, p. 1822 – 34.

Le diagnostic d'épilepsie

Le diagnostic d'épilepsie repose sur l'interrogatoire et l'examen clinique d'un côté, sur les résultats de l'électroencéphalogramme (EEG) de l'autre, et si nécessaire sur une IRM cérébrale (imagerie cérébrale par résonance magnétique).

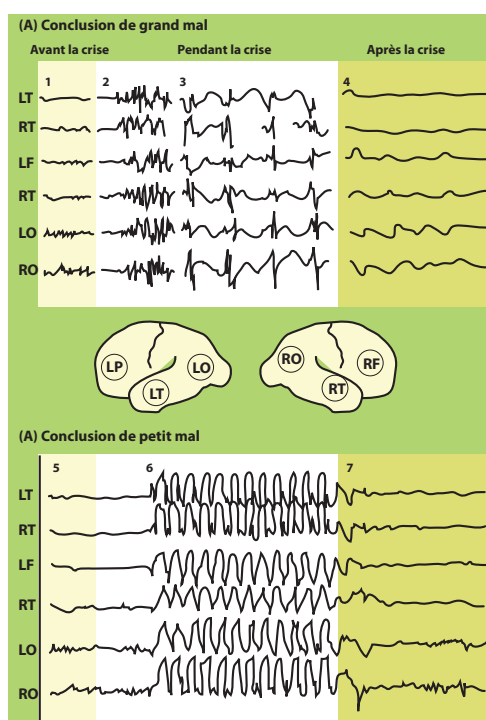
Interrogatoire et examen clinique

Pendant l'interrogatoire du patient et de son entourage, le médecin pose beaucoup de questions. Il cherche tout d'abord à connaître le mode de début de la première crise ainsi que les circonstances de sa survenue (durée, fréquence, déroulement chronologique). Il pose également des questions sur le passé médical du patient ou celui de son enfant. Il est nécessaire de donner autant de précisions que possible.

Un examen clinique complet vient compléter ces données ainsi que les facteurs favorisants éventuels.

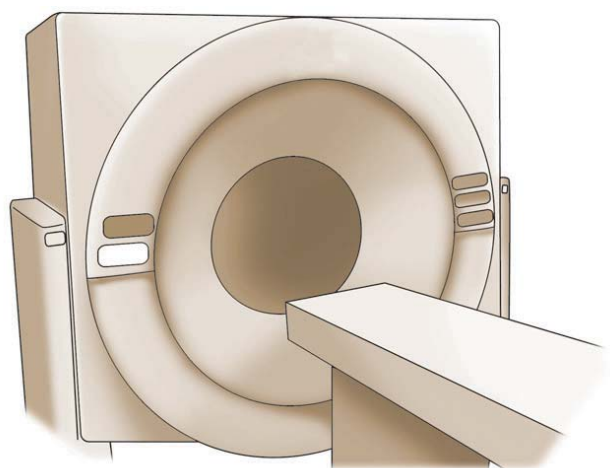
EEG

Pour confirmer le diagnostic, le médecin prescrit un EEG. En dehors des crises, l'EEG peut être parfaitement normal ou montrer certaines anomalies sur les tracés. Si l'examen n'est pas concluant, il est parfois répété après une privation de sommeil, ce qui rend le cerveau plus excitable. En cas de doutes persistants, un enregistrement prolongé dans un centre spécialisé peut être envisagé.



Scanner ou IRM (Imagerie par résonance magnétique)

Dans le cadre du diagnostic, un scanner ou une IRM (imagerie cérébrale par résonance magnétique) peuvent être prescrits. Ces examens permettent d'apprécier l'état général du cerveau et de rechercher la cause de l'épilepsie. Toutefois, ces examens ne sont pas indispensables et leur utilisation n'est pas systématique.



EVOLUTION ET COMPLICATIONS

Sous l'effet du traitement, les crises disparaissent totalement chez un tiers des patients, et la fréquence des crises est diminuée de plus de 50 % chez un autre tiers. Près de 60 % des patients dont les crises sont bien contrôlées par les antiépileptiques pourront finalement arrêter les médicaments sans faire de récurrences⁽¹¹⁾. La guérison spontanée, avec disparition spontanée des crises et arrêt du traitement, est donc possible dans de nombreuses formes d'épilepsie. La guérison est précédée d'une phase de rémission, c'est-à-dire de disparition des crises sous traitement. La croyance selon laquelle on est épileptique pour toute la vie est donc fautive⁽¹²⁾.

11. Beers M. Epilepsie. Dans : Manuel Merck – 4ième édition, d'Après, 2008, p. 1822 – 34.

12. Landré E. Est-il possible de guérir l'épilepsie ? Dans : Epilepsies – Guide à l'usage des patients et de leur entourage. Bash, 2005, p. 41.

Pronostic

Le pronostic des épilepsies dépend du type d'épilepsie, de sa cause et du syndrome auquel l'épilepsie appartient. D'après certains auteurs, la guérison complète, sans séquelle, peut être espérée, avant l'âge adulte, chez 50 à 99,8 % des enfants souffrant d'épilepsie. En effet, la maturation du système nerveux de l'enfant contribue à améliorer progressivement les réactions de l'organisme et la résistance à la survenue des crises⁽¹³⁾.

D'une façon générale, la durée de vie moyenne d'une personne épileptique est légèrement inférieure à celle de la population générale. Le taux de mortalité précoce n'est pas différent de celui de la population générale dans les formes idiopathiques et cryptogéniques⁽¹⁴⁾.

Le taux de mortalité est toutefois plus élevé dans les formes symptomatiques. En effet, la cause des épilepsies (tumeurs, lésions vasculaires) peut elle-même être une source de mortalité. Par ailleurs, le décès peut survenir accidentellement lorsqu'au cours de la crise le malade tombe, se noie ou est impliqué dans un accident de la circulation.

Etat de mal épileptique généralisé

L'état de mal épileptique correspond à la répétition de crises entre lesquelles le patient ne retrouve pas un état de conscience normal. L'état de mal épileptique fait également courir un risque. Pour éviter son apparition, il est essentiel de prendre le traitement de façon très régulière⁽¹⁵⁾. Les changements brusques de traitement sont à éviter à tout prix. Informez votre médecin si vous constatez que vos crises s'aggravent.

PRISE EN CHARGE

L'objectif du traitement médicamenteux est de contrôler les crises avec le minimum d'effets indésirables possible⁽¹⁶⁾. Outre le traitement médicamenteux, la prise en charge inclut également une information détaillée sur la maladie, des conseils d'hygiène pour votre vie de tous les jours et un suivi psychologique, en cas de besoin.

Bonne hygiène de vie

Certains facteurs peuvent favoriser la survenue de crises d'épilepsies : fièvre, abus d'alcool ou d'autres excitants, manque de sommeil, etc. Veillez à avoir une bonne hygiène de vie, ce qui inclut un rythme de sommeil régulier et l'abstinence vis-à-vis d'excitants comme l'alcool et le café. Si vous êtes photosensible, n'abusez pas de jeux vidéo, télévision ou ordinateur.

Les crises d'épilepsie font courir un risque au malade et à son entourage : accident de la voie publique, chutes dans les escaliers, noyades, etc. Pour cette raison, ne relâchez jamais votre vigilance dans la vie de tous les jours.



13. Landré E. Est-il possible de guérir l'épilepsie ? Dans : Epilepsies – Guide à l'usage des patients et de leur entourage. Bash, 2005, p. 41.
14. Landré E. Est-il possible de mourir au cours d'une crise d'épilepsie ? Dans : Epilepsies – Guide à l'usage des patients et de leur entourage. Bash, 2005, p. 43.
15. Beers M. Epilepsie. Dans : Manuel Merck – 4ème édition, d'Après, 2008, p. 1822 – 34.
16. Caulin C. Epilepsie de l'adulte. Dans : Recommandations et pratique – 100 stratégies thérapeutiques référencées, Vidal, 2005, p. 365 – 74.

Traitement médicamenteux

Le traitement des crises d'épilepsie repose en premier lieu sur des médicaments bloquant la décharge cérébrale électrique à l'origine des crises. Ces antiépileptiques sont divisés en deux grands groupes : les plus anciens ou « classiques » commercialisés avant 1990, et les « nouveaux » mis sur le marché après cette date.

Parmi les antiépileptiques classiques et encore utilisés, figurent notamment le phénobarbital, la phénytoïne, la carbamazépine, les benzodiazépines et le valproate de sodium.

Le groupe des nouveaux antiépileptiques inclut, entre autres, le vigabatrin, la tiagabine, la gabapentine, la lamotrigine, le topiramate, l'oxcarbamazépine et le levetiracetam.

Principe d'administration

Avant de débiter le traitement, le médecin doit s'assurer qu'il a posé le bon diagnostic. Pour choisir le médicament le plus adapté à votre épilepsie, il se base sur votre âge et votre sexe, le type de vos crises et la cause de votre maladie.

En règle générale, les médecins prescrivent d'abord un traitement comportant une seule molécule : la monothérapie. Ils en augmentent progressivement la dose pour atteindre le maximum d'efficacité en minimisant les effets indésirables⁽¹⁷⁾. Si les résultats ne sont pas satisfaisants, le médecin peut prescrire un autre traitement ou associer le médicament initial à un autre antiépileptique. On parle alors de bithérapie. Si vos crises persistent en dépit d'un traitement bien conduit, votre médecin peut vous adresser vers un centre spécialisé.

Effets indésirables

Comme pour tout autre médicament, la prise d'antiépileptiques peut s'accompagner d'effets indésirables. Vous trouverez la liste de tous les effets indésirables sur la notice des médicaments. Ne vous laissez pas dérouter par la multitude d'évènements possibles ! Il s'agit d'une obligation légale imposée au laboratoire pharmaceutique qui commercialise le produit. Tous ces effets indésirables ne surviennent pas nécessairement chez un même individu.

Certains antiépileptiques peuvent provoquer une allergie cutanée⁽¹⁸⁾, avec apparition de boutons et de démangeaisons. Si une telle réaction se manifeste chez vous, informez en votre médecin. Il vous demandera peut-être d'arrêter la prise du médicament.

Un autre effet fréquemment rencontré avec les antiépileptiques est la fatigue. Surtout présente au début du traitement, elle s'amenuise généralement avec le temps et dépend de la dose. D'autres effets indésirables peuvent apparaître : perte ou prise de poids, tremblements, troubles de l'équilibre, troubles du comportement⁽¹⁹⁾. Par ailleurs, des perturbations des paramètres de laboratoire (diminution des globules blancs, augmentation des transaminases...) peuvent être observées, nécessitant parfois une modification du traitement⁽²⁰⁾.

Antiépileptiques et grossesse

L'utilisation d'antiépileptiques pendant la grossesse n'est pas sans danger. Ainsi, des anomalies de type bec de lièvre, fentes palatines ou anomalies cardiaques ont été observés chez 4 % des enfants de mères ayant pris des antiépileptiques au cours de la grossesse⁽²¹⁾. Pour cette raison, si vous souhaitez avoir un enfant et que vous êtes épileptique, il est important de consulter votre gynécologue et votre neurologue. Afin de mettre toutes les chances de votre côté, vous devez en effet préparer cette grossesse au moins 6 mois à l'avance.

Les traitements qui comprennent plusieurs médicaments font courir plus de risques que les traitements administrés en monothérapie. Si votre état le permet, votre médecin essaiera de ne vous prescrire qu'un seul traitement, à la plus faible dose possible. Par ailleurs, nous disposons aujourd'hui d'un traitement préventif qui pourrait limiter les risques de malformation pour le fœtus. Il s'agit de compléments vitaminiques à base d'acide folique dont la prise doit débiter au moins 3 mois avant la conception et se poursuivre pendant le premier trimestre de la grossesse⁽²²⁾.

17. Landré E. Quels sont les moyens pour traiter les crises d'épilepsie ? Dans : Epilepsies – Guide à l'usage des patients et de leur entourage. Bash, 2005, p. 86-8.

18. Beers M. Epilepsie. Dans : Manuel Merck – 4ième édition, d'Après, 2008, p. 1822 – 34.

19. Landré E. Quels sont les effets secondaires des médicaments ? Dans : Epilepsies – Guide à l'usage des patients et de leur entourage. Bash, 2005, p. 93.

20. Beers M. Epilepsie. Dans : Manuel Merck – 4ième édition, d'Après, 2008, p. 1822 – 34.

21. Beers M. Epilepsie. Dans : Manuel Merck – 4ième édition, d'Après, 2008, p. 1822 – 34.

22. Landré E. Y a-t-il des précautions à prendre avant et après la grossesse ? Dans : Epilepsies – Guide à l'usage des patients et de leur entourage. Bash, 2005, p. 164.

Traitement chirurgical

Près de 10 à 20 % des patients ne répondent pas au traitement médicamenteux. Un traitement chirurgical peut être proposé à certains patients, notamment à ceux souffrant de crises liées à une lésion cérébrale localisée. Dans ce cas, l'ablation chirurgicale du foyer épileptique peut conduire à une amélioration des symptômes⁽²³⁾. Certains de ces patients n'ont plus de crises après l'intervention même si beaucoup d'entre eux doivent continuer à prendre des médicaments anti-épileptiques. Comme ce type de traitement nécessite des examens très spécialisés et un suivi étroit, il doit être réalisé dans des centres spécialisés en épiléptologie.

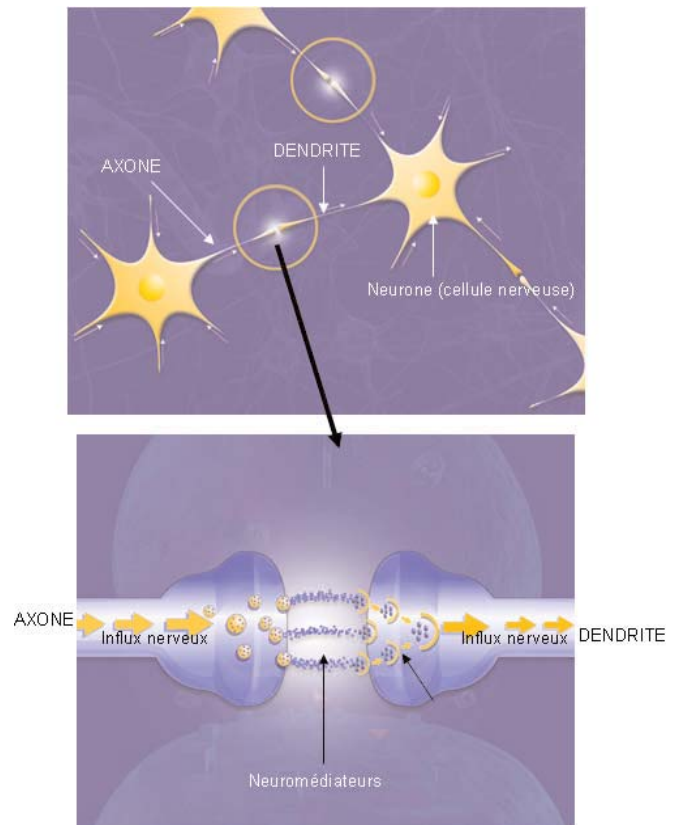


Stimulation du nerf vague

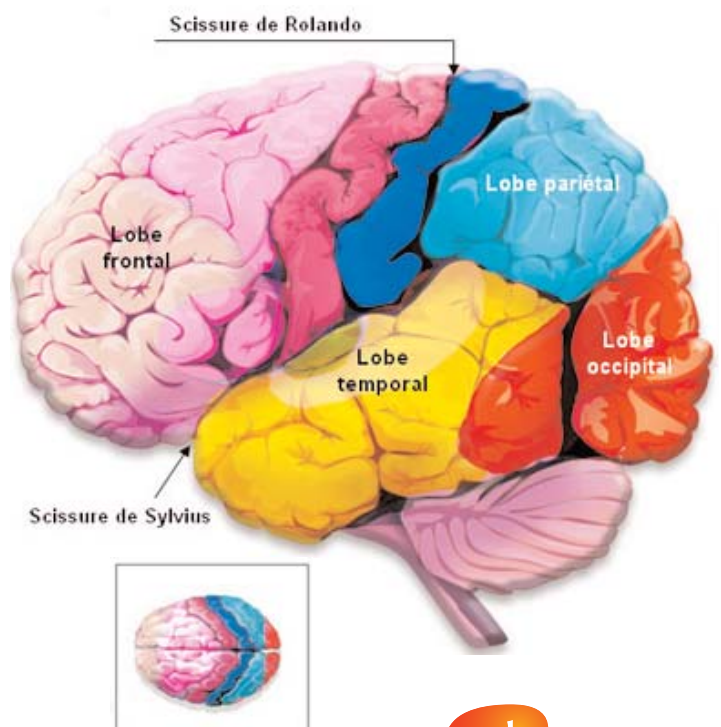
La stimulation électrique intermittente du nerf vague peut être proposée à des patients qui ne répondent pas au traitement classique et chez qui une chirurgie classique est impossible. La méthode consiste à délivrer une stimulation électrique au niveau du nerf vague, sur son trajet le long du cou à gauche. A cet effet, un dispositif ressemblant à un pacemaker est mis en place dans la salle d'opération. Les complications sont minimales. Les effets indésirables incluent principalement, voix rauque pendant la stimulation et toux^(24,25).

• Mieux comprendre en images

Les neuro-médiateurs au niveau des synapses



Présentation schématique du cortex cérébral



23. Beers M. Epilepsie. Dans : Manuel Merck – 4^{ème} édition, d'Après, 2008, p. 1822 – 34.

24. Beers M. Epilepsie. Dans : Manuel Merck – 4^{ème} édition, d'Après, 2008, p. 1822 – 34.

25. Landré E. Qu'est-ce que le traitement par stimulation électrique du nerf vague ? Dans : Epilepsies – Guide à l'usage des patients et de leur entourage. Bash, 2005, p. 106.

• Examens expliqués

L'électroencéphalographie

Définition

L'électroencéphalographie (EEG) est un examen qui permet d'enregistrer l'activité électrique du cerveau. Pour ce faire, des électrodes sont positionnées sur votre crâne sur des zones bien définies du cerveau. Ces électrodes transmettent le signal électrique qu'elles recueillent à un appareil. Une fois amplifié, le signal est retranscrit sous forme de courbes. Ces courbes constituent l'électroencéphalogramme.



L'activité électrique du cerveau est mesurée dans différentes situations : yeux ouverts, respiration lente ou rapide sur commande, stimulation au moyen de rayons lumineux à intervalles variables.

Indications

L'EEG est indiqué dans le diagnostic et le suivi de l'épilepsie. Même pendant la phase sans crise, il permet de mettre en évidence des modifications typiques qui correspondent aux crises décrites. Si l'EEG contient trop peu d'indications pendant la période sans crise, d'autres modalités d'enregistrement peuvent être utilisées, tel d'un enregistrement de 24 heures couplé à une vidéo. Avant toute intervention chirurgicale visant à traiter votre épilepsie, une EEG sera systématiquement réalisée.

Préparation

Pratiqué soit à l'hôpital soit dans le cabinet d'un neurologue, l'examen dure environ une demi-heure. En période de crises épileptiques, il peut durer plus longtemps et nécessiter l'utilisation d'une caméra pour filmer la crise. Durant toute la durée de l'examen, vous êtes assis voire allongé.

Le jour de l'examen, vous devez vous présenter avec les cheveux secs et ne pas porter de gel. Si l'EEG doit être pratiquée sur votre enfant, veillez à ce qu'il ait sommeil. La respiration sur commande étant irréalisable chez les jeunes enfants, l'examen est effectué durant le sommeil. Cette mesure est également préférable si votre enfant est plus âgé même si elle n'est pas nécessaire.

Lorsque l'EEG précède une intervention chirurgicale visant à traiter votre épilepsie, les électrodes sont directement implantées dans votre cerveau, sous anesthésie générale.

L'examen dure alors plus longtemps et nécessite une hospitalisation.

Effet indésirable

L'EEG étant un examen non invasif, elle est dénuée de tout effet indésirable.

• Traitements expliqués

Stimulation électrique du nerf vague

Définition

Le principe du traitement est de délivrer une stimulation électrique au niveau du nerf vague, sur son trajet le long du cou à gauche. Comme des ramifications de ce nerf se prolongent dans le cerveau, la stimulation du nerf conduit à une altération de l'activité cérébrale⁽²⁵⁾.

Indications

La stimulation de nerf vague s'adresse à des patients dont les crises sont mal contrôlées par le traitement médicamenteux et chez qui la chirurgie classique est impossible. La sélection des patients est assurée par le neurologue, l'implantation du stimulateur étant réalisée dans un service de neurochirurgie. Cette stimulation du nerf vague est utilisée en complément du traitement médicamenteux.

Préparation

L'implantation du matériel se fait sous anesthésie générale et nécessite une hospitalisation de 3 jours (surveillance et réglage de l'appareil). Les électrodes sont fixées sur le nerf vague gauche au niveau du cou alors que le stimulateur est mis en place sous la peau en dessous de la clavicule gauche. Après l'intervention, l'intensité de la stimulation est progressivement adaptée par le neurologue jusqu'à atteinte d'un effet optimal sur le nombre de crises.

Effets indésirables

Les cicatrices sont peu apparentes et le générateur n'est visible que par une petite bosse sous-cutanée. Les effets indésirables comprennent principalement, voix rauque pendant la stimulation et toux.

25. Landré E. Qu'est-ce que le traitement par stimulation électrique du nerf vague ? Dans : Epilepsies – Guide à l'usage des patients et de leur entourage. Bash, 2005, p. 106.

• Conseils de tous les jours

Attitudes à prendre devant une crise généralisée

Même si une crise semble toujours dramatique, sachez que la personne qui la subit ne ressent pas de douleur. Si vous assistez à une crise, veillez à garder votre calme. Une fois que la crise a commencé, vous ne pouvez plus l'arrêter. Il faut donc la laisser suivre son cours. Nul besoin d'appeler un médecin ou les pompiers si une personne connue pour être épileptique a une crise.

Ce que vous devez faire

- Notez l'heure du début de la crise afin d'en estimer la durée
- Dégagez l'espace autour de la personne afin qu'elle ne risque pas de se blesser
- Mettez la personne en position latérale de sécurité, desserrez ses vêtements et placez un vêtement replié sous sa tête
- Enlevez ses lunettes si elle en porte
- Laissez la personne récupérer à la fin de la crise
- Demeurez auprès de la personne et rassurez-la lorsqu'elle revient à elle



Ce que vous ne devez pas faire

- Ne transportez pas la personne durant la crise
- Ne mettez pas vos doigts dans la bouche de la personne
- Ne lui donnez pas à boire
- Ne lui donnez pas de médicament à avaler

Quand faut-il appeler un médecin ?

Même s'il n'est pas nécessaire d'appeler un médecin chaque fois qu'une personne connue pour son épilepsie fait une crise, des soins médicaux sont nécessaires dans les cas suivants :

- Lorsque la durée de la crise est beaucoup plus longue que d'habitude
- Lorsque la crise se répète d'une manière continue sans récupération ni reprise de conscience
- Lorsque la personne s'est blessée pendant la crise et qu'elle n'a pas repris conscience 10 minutes après la fin des secousses
- Lorsque la personne s'est blessée pendant la crise et que la blessure nécessite des soins médicaux

• Vos questions

Quelles sont les causes de l'épilepsie ?

Dans près de deux tiers des cas, la cause de l'épilepsie ne peut pas être clairement identifiée. Les deux principaux facteurs qui sont impliqués dans la survenue des crises sont la prédisposition génétique et des lésions cérébrales acquises, soit durant la petite enfance ou plus tard dans la vie. De telles lésions cérébrales peuvent être causées par des problèmes survenus lors de la période prénatale, au cours de l'accouchement ou durant la petite enfance et à tous les âges : traumatismes crâniens, AVC, alcoolisme grave... Elles peuvent aussi être provoquées par une mauvaise vascularisation du cerveau, notamment chez les personnes âgées.

Est-il possible de prévoir les crises d'épilepsie ?

En règle générale, les crises apparaissent brusquement, sans signes précurseurs. Cette soudaineté des crises est difficile à vivre pour les personnes concernées. Dans de rares cas, la crise d'épilepsie est précédée par des signes précurseurs. On parle alors d'« aura ». Il peut s'agir de sensations bizarres au niveau de la tête ou d'un sentiment de grande peur. Une crise peut également s'annoncer par un éclat de rire, une sensation de vide dans la tête, des troubles de la vue ou une altération de l'odorat.

Est-il possible de prévenir les crises d'épilepsie ?

Pour éviter les crises, il convient tout d'abord de veiller à une bonne hygiène de vie, c'est-à-dire dormir suffisamment et à des heures régulières. Il faut aussi éviter les facteurs susceptibles de provoquer une crise : consommation excessive d'alcool et de stupéfiants, facteurs sensoriels comme le bruit, stress psychique ou physique excessif. Une prise régulière des médicaments est absolument essentielle. Prenez donc chaque jour les médicaments prescrits par votre médecin, à des heures régulières.

L'épilepsie peut-elle être traitée par des méthodes alternatives ?

Des méthodes alternatives sont parfois utilisées dans le cadre de la prise en charge de l'épilepsie, notamment la thérapie comportementale, l'homéopathie ou l'acupuncture. Toutefois, les médicaments restent les traitements de choix permettant de mieux contrôler les crises. Utilisées seules, les méthodes alternatives sont inappropriées. En revanche, en complément à un traitement médicamenteux, ces méthodes alternatives permettent parfois d'atteindre de bons résultats.

L'EEG fournit-il des renseignements sur les capacités mentales ?

L'EEG ne mesure pas l'intelligence. Il peut néanmoins, dans certains cas, relever des anomalies au niveau du cerveau qui pourraient expliquer certaines variations dans les résultats scolaires.

Pourquoi la prise régulière des médicaments est-elle importante ?

Des variations du taux des médicaments dans le sang peuvent être à l'origine de crises d'épilepsie. Pour cette raison, les médicaments prescrits par le médecin doivent être pris tous les jours, à des heures régulières.

• Glossaire

- **Absence** : forme de crise d'épilepsie caractérisée par une suspension brève et isolée de la conscience. Elle s'accompagne d'un aspect caractéristique sur l'électroencéphalogramme montrant que le cerveau est le siège d'une crise épileptique.
- **Cortex** : il s'agit de l'écorce qui entoure les deux hémisphères cérébraux. Le cortex cérébral est le siège de fonctions élaborées comme le langage ou la mémoire et intervient également dans la motricité et la sensibilité.
- **Crise clonique** : crise épileptique accompagnée de secousses musculaires.
- **Crise frontale** : crise épileptique qui prend son origine dans une partie circonscrite du cortex du lobe frontal.
- **Crise temporale** : crise épileptique qui prend son origine dans une partie circonscrite du cortex du lobe temporal. Les symptômes les plus fréquents incluent une altération de la conscience, des automatismes de mastication ou de déglutition ainsi que des signes végétatifs comme la salivation.
- **Crise tonico-clonique** : crise d'épilepsie caractérisée par une perte de connaissance et associée à une contraction tonique des membres, suivie de secousses généralisées. Une période transitoire de confusion fait suite à la crise.
- **Crise tonique** : faisant suite à une décharge électrique, elle se manifeste par une contraction musculaire soutenue sans secousses et s'accompagne d'une altération de la conscience, d'un blocage respiratoire et de signes végétatifs, tels que salivation, etc.
- **Myoclonie** : contraction brève, involontaire et relativement stéréotypée qui affecte un groupe de muscles.

• Testez vos connaissances

1°) Les patients souffrant d'épilepsie peuvent parfois bénéficier d'un traitement chirurgical.

Vrai Faux

2°) Certains antiépileptiques peuvent provoquer une allergie cutanée.

Vrai Faux

3°) Les méthodes alternatives peuvent être les traitements de premier choix permettant de mieux contrôler les crises.

Vrai Faux

4°) Les médicaments antiépileptiques sont sans danger chez la femme enceinte.

Vrai Faux

5°) La stimulation électrique du nerf vagal est surtout utilisée en complément du traitement standard.

Vrai Faux

6°) La stimulation électrique du nerf vagal peut avoir des effets indésirables.

Vrai Faux

7°) Le diagnostic de l'épilepsie repose sur les résultats de l'imagerie cérébrale par résonance magnétique ou IRM.

Vrai Faux

8°) L'origine des crises d'épilepsie est toujours retrouvée

Vrai Faux

• Adresses utiles

• **Le site de la Fondation française pour la recherche sur l'épilepsie (FFRE)**

Site : <http://www.fondation-epilepsie.fr>

• **Le site du bureau français de l'épilepsie**

Site : <http://www.bfe.asso.fr>

• **Le site des maladies orphelines**

Site :

<http://www.orpha.net/consor/cgi-bin/index.php?lng=FR>

• **Le site de l'International League Against Epilepsy (ILAE)**

Site : <http://www.ilae.org>

Réponses :

1°/Vrai - 2°/Vrai - 3°/Faux - 4°/Faux - 5°/Vrai - 6°/Vrai - 7°/Faux - 8°/Faux