

Convulsion de l'adulte : traitement et orientation

P. KAHANE ^{1,3,4}, L. VERCUEIL ^{2,3}, L. MINOTTI ^{1,3}

1. Introduction

La survenue d'une crise d'épilepsie est toujours un événement perturbateur, surtout lorsqu'il s'agit d'une crise dite convulsive (crise généralisée tonico-clonique, CGTC), toujours impressionnante pour les témoins éventuels. Cela est particulièrement vrai lorsque la CGTC se produit *de novo*, chez un patient n'ayant aucun antécédent de ce type, l'entourage percevant alors une urgence majeure (« J'ai vraiment cru qu'il (elle) était mort(e) »). Il existe de fait une demande impérieuse de prise en charge rapide auprès des services médicaux de garde et des services de soins mobiles conduisant, dans la grande majorité des cas, à une hospitalisation dans les services d'urgence. Ainsi, en dehors du cadre particulier du SAMU social de Paris où, selon certains critères, la gestion d'une première crise peut être proposée au sein des lits infirmiers où sont hébergés des patients en grande précarité (1), la grande majorité des patients présentant une CGTC sont admis dans les services d'urgence. Si cela paraît justifié lorsqu'il s'agit d'un épisode *de novo*, l'indication d'hospitalisation chez des patients connus comme épileptiques ne devrait pas être systématique, mais décidée au cas par cas. Aujourd'hui, principe de précaution oblige, force est de reconnaître que cette démarche d'amont est rarement appliquée. Le fait est qu'elle ne peut pas impliquer que les seuls

1. Neurophysiopathologie de l'épilepsie, CHU de Grenoble.
2. Explorations fonctionnelles du système nerveux, CHU de Grenoble.
3. GIN U 836-UJF-CEA-CHU, Grenoble.
4. CTRS-IDEE, Hospices civils de Lyon.

Correspondance : D^r P. Kahane, Neurophysiopathologie de l'épilepsie, Pavillon de Neurologie, CHU de Grenoble, BP 217X, 38043 Grenoble cedex.

Tél. : +33 (0)4 76 76 54 48 – Fax : +33 (0)4 76 76 56 31. E-mail : philippe.kahane@ujf-grenoble.fr

acteurs de l'urgence, mais tous ceux qui, en aigu ou en chronique, sont amenés à voir des patients présentant des crises épileptiques. La mise en place, dans ce domaine, de réseaux de soins coordonnés impliquant notamment le neurologue libéral serait indiscutablement opérante (2), mais seules quelques initiatives ont été ébauchées en ce sens. Les admissions dans les services d'urgence pour CGTC restent donc pour l'heure fréquentes mais, curieusement, leur prise en charge est mal codifiée. Les possibilités d'erreurs sont dès lors multiples, tant pour les examens à mettre en œuvre que pour les choix thérapeutiques et d'aiguillage des patients. Ainsi, dans la pratique, si l'accès aux soins ne pose en général pas de problèmes majeurs, les ratés sont nombreux, tant par excès (examens complémentaires inutiles, traitements inappropriés, hospitalisations inadaptées) que par défaut (sous-estimation d'une situation sérieuse).

Le présent article a pour but de rappeler quelques principes essentiels de la prise en charge d'une CGTC, une fois sa nature épileptique établie. La démarche diagnostique face à une convulsion de l'adulte (diagnostic différentiel et examens complémentaires), ainsi que le problème des crises sériées et de l'état de mal, sont traités par ailleurs dans cet ouvrage.

2. Mesures d'urgence face à une CGTC

En service d'urgence, la survenue d'une CGTC isolée est une situation fréquente dont la gestion doit d'abord et avant tout faire appel au bon sens. *Primum non nocere* ! Cela suppose de bien connaître le déroulement habituel de ce type d'épisode afin de ne pas dramatiser un phénomène qui, bien que spectaculaire, ne met pas en jeu (ou en tout cas très exceptionnellement) le pronostic vital (voir encadré).

Il est d'une façon générale inutile d'essayer d'arrêter le déroulement de l'épisode par des manœuvres de contention. Il faut surtout s'efforcer, outre de prévenir une chute traumatique, de protéger le patient contre les chocs pendant la phase convulsive. Il est également inutile, voire dangereux (exacerbation du réflexe nauséux avec risque de vomissements, fractures dentaires, lésions vélo-pharyngées...) de mettre en place un objet entre les arcades dentaires (doigts, abaisse-langue, compresse...). Tout au plus peut-on avoir recours à la mise en place d'une canule de Guedel, qui n'est efficace que très précocement, la morsure de langue survenant surtout pendant la phase tonique. En fait, la mise en position latérale de sécurité pendant la phase postcritique est certainement la mesure essentielle. Elle maintient la perméabilité des voies aériennes et prévient une inhalation. Au décours immédiat de la crise, une oxygénation transitoire peut être utile si le patient est très cyanosé. Une évaluation de l'état hémodynamique, respiratoire et neurologique (recherche de signes de localisation notamment) est obligatoire, de même que la recherche d'une complication spécifique immédiate (plaies cutanées, ecchymoses, lacération linguale, fracture dentaire, luxation de l'épaule, fracture d'un os long). La réalisation d'une glycémie capillaire peut s'avérer utile à la recherche d'une hypoglycémie, surtout si les circonstances de survenue de l'accès peuvent le laisser suspecter.

La prévention d'une récurrence immédiate, toujours très difficile à évaluer après un premier accès, ne se discute généralement qu'au décours de la seconde (et plus certainement de la troisième) crise. Le risque de récurrence immédiate dépend cependant aussi du contexte de sorte que certaines situations (par exemple crise de sevrage alcoolique avec risque de *delirium tremens*, crise de sevrage en benzodiazépines) peuvent justifier d'emblée le recours aux benzodiazépines. En règle générale, la traditionnelle injection intramusculaire de diazépam (Valium®) après la crise, tout comme la mise en place une seringue électrique contenant de faibles doses de clonazépam (Rivotril®), devraient être évitées car peu voire non efficaces d'un point de vue pharmacologique. Il faut certainement leur préférer soit l'administration intraveineuse lente (quelques minutes) de 5-10 mg de diazépam ou de 1 mg de clonazépam à la condition que l'âge du sujet et/ou ses fonctions respiratoires le permettent, soit l'administration intrarectale de 5-10 mg de diazépam, option tout aussi efficace et qui présente l'avantage d'une totale innocuité. L'administration *per os* d'une benzodiazépine, si l'état de vigilance du patient l'autorise, peut s'avérer une alternative si les crises ont été relativement espacées, par exemple 10 mg de clobazam (Urbanyl®), 10 mg de diazépam, ou 2 mg de clonazépam.

À distance de l'épisode (ou des épisodes), une fois le risque de récurrence immédiate maîtrisé, la démarche de l'urgentiste doit principalement viser à identifier et traiter d'éventuels facteurs déclenchants, à appréhender, et le cas échéant prévenir, le risque de récurrence ultérieure et, selon, à déterminer si le patient doit être hospitalisé ou pas. La démarche sera différente selon que le patient est connu comme épileptique ou non.

3. La « première » crise convulsive

Nous ne le redisons jamais assez, la première étape de la prise en charge d'une première CGTC est d'abord et avant tout d'en faire le diagnostic de certitude. Les erreurs par excès peuvent s'avérer plus préjudiciables que les erreurs par défaut, par exemple lorsqu'il s'agit en fait d'une syncope convulsivante qui, selon son mécanisme, peut menacer la vie du patient en cas de récurrence. De la même façon, la méconnaissance d'une ou plusieurs crise(s) pseudo-épileptique(s) peut conduire quant à elle à des surenchères thérapeutiques potentiellement délétères, les crises pseudo-épileptiques s'avérant par définition résistantes aux anti-épileptiques. La place de l'urgentiste est donc ici cruciale, car c'est lui qui est à même de colliger les informations anamnestiques « à chaud » auprès des témoins éventuels en recherchant notamment des éléments ayant une forte valeur d'orientation (survenue d'une phase tonique puis clonique, réalité de la perte de conscience, morsure latérale de la langue, phase confusionnelle post-critique prolongée). Le diagnostic de GTCG est clinique, et s'affranchir de cette étape ne fait jamais gagner du temps, bien au contraire.

Une fois établi le diagnostic de certitude se pose alors la question du risque de récurrence dans les heures et jours qui viennent, car elle conditionne d'un côté la prise en charge thérapeutique immédiate, et participe d'un autre côté à la décision

d'hospitalisation (ou tout du moins de surveillance d'au moins 24 h). Une étude réalisée dans les services d'urgence parisiens montre que les récurrences précoces de crises sont loin d'être rares, 17,4 % à 6 h et 19,2 % à 24 h après l'arrivée aux urgences (3). Dans cette étude, certaines variables, aisément disponibles dans le cadre de l'urgence (notion d'alcoolisme, âge > 40 ans, score de Glasgow < 15, glycémie capillaire > 8,3 mmol/l), étaient associées à un risque accru de récurrence de crise dans les 24 heures. D'autres facteurs sont aussi généralement reconnus comme associés à une augmentation de ce risque de récurrence précoce, cas notamment des crises qui se répètent sur une brève durée et/ou dont la cause n'est pas contrôlable rapidement (sevrage en toxiques, troubles métaboliques, lésion cérébrale aiguë). Dans ces cas, l'hospitalisation est la règle, et un traitement benzodiazépinique *per os* « préventif » peut être ponctuellement mis en route. Le recours à un traitement antiépileptique « en urgence » peut être nécessaire dans certaines situations où le risque est jugé suffisamment important et/ou dans des circonstances où la survenue d'un nouvel épisode risquerait d'aggraver l'état d'un patient par ailleurs déjà fragile. Cette décision, ainsi que le choix de la molécule antiépileptique, doit se faire en concertation avec le neurologue et dans le strict respect de l'AMM. D'autres facteurs – indépendamment de l'aspect épileptologique – influent également largement sur la prise en charge thérapeutique et la décision d'hospitalisation. Il en est ainsi des caractéristiques cliniques de la crise (partielle secondairement généralisée vs. généralisée d'emblée), de l'état clinique du patient (trouble de la vigilance anormalement prolongé, signes neurologiques déficitaires, état fébrile, hémodynamique instable), du terrain sous-jacent (grossesse, personne âgée, polyopathologies), et de la cause prouvée ou suspectée de la crise.

Dans le cas d'une *crise provoquée* par un événement métabolique ou toxique, cas très fréquent, l'identification et la correction du ou des facteurs déclenchants permet le plus souvent d'éviter un traitement antiépileptique. C'est par exemple le cas d'une CGTC survenant dans un contexte d'hyperglycémie sans cétose, d'hypoglycémie ou d'hyponatrémie, où la correction du trouble suffit à prévenir la récurrence, éventuellement sous couvert de l'administration ponctuelle d'une benzodiazépine *per os*. Dans le cas des crises déclenchées par la prise de médicaments ou de toxiques proconvulsivants se discute en premier lieu la réelle imputabilité de la substance en cause et, le cas échéant, la nécessité d'interrompre le traitement ou de lui substituer une autre molécule. L'adjonction d'un antiépileptique dans ce contexte n'est pas justifiée en dehors de situations – rares – où la prise de toxique aurait révélé une épilepsie sous-jacente. Il en est de même pour les crises de sevrage en médicaments, et tout particulièrement en benzodiazépines, qui ne nécessitent – et encore pas systématiquement – que la réintroduction du produit. L'alcool, enfin, représente un facteur causal peut-être un peu plus singulier dans la mesure où il peut entraîner des CGTC dans 3 situations distinctes : lors d'une absorption excessive et inhabituelle, ce qui ne nécessite généralement pas de traitement particulier ; lors du sevrage, absolu ou relatif, ce qui justifie le recours aux benzodiazépines ; chez un alcoolique chronique hors intoxication aiguë ou sevrage (« épilepsie alcoolique »), seule parmi ces 3 situations qui peut nécessiter un traitement antiépileptique et dont la prise en charge rejoint celle d'une épilepsie débutante.

Dans le cas d'une *crise non provoquée*, l'intervention précoce du spécialiste neurologue doit être requise dès que l'urgence (d'ailleurs souvent davantage ressentie que réelle) est passée. Face à une première crise, la mise en route d'un traitement antiépileptique n'est en effet jamais systématique et certaines données très récentes semblent même suggérer que l'abstention paraît plus légitime (4). Il existe néanmoins des situations où un traitement antiépileptique paraît d'emblée nécessaire, par exemple lorsque la crise s'intègre clairement dans un syndrome d'épilepsie idiopathique bien défini, ou lorsqu'elle traduit une lésion cérébrale hautement épileptogène. Le cas des crises symptomatiques aiguës d'un accident vasculaire cérébral est particulier car il peut requérir, durant les premières semaines, un traitement antiépileptique qui devrait être ultérieurement arrêté dans une majorité des cas (5). Le traitement de la première crise reste néanmoins une question débattue de très longue date face à laquelle la conduite finale dépend souvent des convictions du thérapeute et des désirs du patient. En tout état de cause, la décision ne peut être raisonnablement prise qu'une fois l'« épilepsie » suffisamment documentée au plan clinique, neurophysiologique et neuroradiologique. Idéalement, une brève hospitalisation en service spécialisé permet de reprendre « à froid » l'ensemble du problème et, le cas échéant, de compléter sans tarder le bilan (EEG après privation de sommeil par exemple). Cela permet aussi d'aborder au mieux le choix du traitement antiépileptique à mettre en route, choix qui dépend de nombreux facteurs tels que l'âge du patient, son sexe, le syndrome épileptique dont il souffre, et l'existence d'autres pathologies et/ou médicaments associés. Cela permet enfin de prendre le temps nécessaire pour informer clairement le patient sur sa maladie et sur les précautions élémentaires à prendre dans l'immédiat, en particulier quant à la conduite automobile. À défaut, en l'absence de possibilité d'hospitalisation, et à la condition que la crise ait été unique, que l'examen neurologique soit strictement normal, et que toute éventualité de crise symptomatique aiguë ait été écartée, le patient peut être autorisé à quitter le service des urgences après surveillance de quelques heures, et avec un rendez-vous de consultation rapide auprès d'un spécialiste. Il lui sera conseillé de ne pas conduire jusque-là, quitte à prescrire un arrêt de travail, et un traitement par benzodiazépines à doses modérées peut être administré.

4. Crise convulsive chez un patient épileptique connu

Cette situation, très fréquente, rend compte de près des 2/3 des crises convulsives vues dans les services d'urgence de Bichat-Claude Bernard et Bicêtre (3). Les motifs d'admissions sont très hétérogènes et la première étape, qui conditionne le reste de la prise en charge, consiste d'abord à comprendre le pourquoi de l'admission.

Il existe ainsi une première situation qui ne pose *a priori* pas de grosses difficultés de prise en charge : celle du patient épileptique connu adressé dans le service des urgences car ayant présenté une CGTC dans la rue et/ou en présence de personnes (au travail, chez des amis...) qui n'y sont pas habituées. Si l'examen clinique du patient est strictement normal au décours de l'épisode, si la crise n'a

rien d'inhabituel, et si le patient le souhaite (cas le plus fréquent), il n'y a pas lieu de l'hospitaliser ni d'envisager quelque bilan que ce soit, et le traitement peut être conservé à l'identique.

Dans les autres cas, il est rare que les patients soient admis pour une CGTC isolée « habituelle » et ce sont soit la modification de l'expression clinique des crises (survenue d'une généralisation tonico-clonique secondaire chez un patient présentant habituellement des crises partielles), soit la modification de leur fréquence (2 ou 3 épisodes itératifs alors qu'habituellement les crises sont isolées et assez sporadiques), qui conduisent à l'admission aux urgences. L'hospitalisation en service spécialisé paraît dans la majorité des cas nécessaire, ne serait-ce que parce que la survenue de crises CGTC, surtout répétée, est physiquement très éprouvante, et parce qu'il faut s'assurer que les mesures prises dans le cadre de l'urgence ont été durablement efficaces face à ce déséquilibre de la maladie. Le rôle de l'urgentiste consistera plus précisément à dépister et traiter un facteur provoquant aigu éventuel (infection, trouble métabolique, traitement récemment introduit potentiellement convulsivant ou susceptible d'interférer avec le traitement antiépileptique, arrêt involontaire ou volontaire du traitement antiépileptique...), et surtout à anticiper toute menace d'état de mal épileptique. Là encore, la démarche impose de s'assurer que le ou les épisodes ayant conduit au service des urgences (et s'y reproduisant éventuellement) sont bels et bien de nature épileptique, la coexistence de crises épileptiques et de crises pseudo-épileptiques n'étant pas exceptionnelle dans la population des patients traités. C'est d'ailleurs bien souvent dans ce contexte que le risque de surenchère thérapeutique est le plus important, le patient continuant à faire *a priori* des crises épileptiques car connu pour cela. Le risque d'évolution vers un état de mal est en fait surtout important en situation de sevrage en antiépileptiques et un dosage plasmatique de ceux-ci (lorsqu'il est possible) doit être réalisé au plus tôt. Le risque sera bien sûr à évaluer en fonction du nombre et de l'espacement des crises que vient de présenter le malade, comparés à la fréquence habituelle des accès. La réintroduction du traitement non pris, sous couvert de l'administration *per os*, intrarectale ou intraveineuse d'une benzodiazépine est l'attitude immédiate la plus rationnelle. En cas d'inefficacité peut se discuter, en concertation avec le neurologue, l'administration d'un bolus intraveineux de fosphénytoïne (Prodilantin®).

5. Conclusion

La prise en charge thérapeutique rationnelle d'une crise convulsive dans le cadre de l'urgence ne nécessite pas, dans la grande majorité des cas, d'introduire de traitement antiépileptique en dehors des benzodiazépines. L'hospitalisation est souvent légitime, idéalement en service de neurologie lors d'une première CGTC non provoqué ou pour la récurrence inhabituelle de crises chez un patient épileptique connu. La diversité et la complexité des situations rencontrées rendent compte des difficultés de « standardiser » les pratiques, elles justifient dans la plupart des cas l'avis précoce du spécialiste.

Références bibliographiques

1. Grosdidier E. Question 1 : Quand faut-il transférer un patient aux urgences ou faire appel à un service d'aide médicale urgente ? *Épilepsies* 2005 ; 17 : 144-50.
2. Lavernhe G. Réseau de santé en épileptologie. L'implication du neurologue libéral. *Épilepsies* 2005 ; 17 : 126-8.
3. Casalino E. Question 2 : Quelle stratégie de surveillance et d'hospitalisation adopter aux urgences ? *Épilepsies* 2005 ; 17 : 151-4.
4. Kim LG, Johnson TL, Marson AG, Chadwick DW on behalf of the MRC MESS study group. Prediction of risk of seizure recurrence after a single seizure and early epilepsy: further results from the MESS trial. *Lancet Neurol* 2006 ; 5 : 317-22.
5. Camilo O, Goldstein LB. Seizures and epilepsy after ischemic stroke. *Stroke* 2004 ; 35 : 1769-75.

Crise généralisée tonico-clonique

Classiquement, la crise généralisée tonico-clonique, autrefois dénommée crise « grand mal », dure environ une minute. Elle débute brutalement par une perte de connaissance totale souvent inaugurée par un cri. La chute survient si le patient est debout, occasionnant de possibles blessures. L'accès se déroule en deux phases, qui ne se succèdent pas toujours de façon aussi caricaturale : i) la phase dite « tonique » avec contraction intense des muscles des membres (en flexion puis en extension), de la musculature axiale et du thorax (d'où le cri) et des muscles faciaux (d'où une morsure de la langue et/ou des joues) ; d'intenses phénomènes végétatifs accompagnent cette phase et contribuent à rendre l'accès très angoissant pour les témoins (arrêt respiratoire, hypersécrétion salivaire et bronchique, hypertension artérielle, tachycardie) ; ii) la phase dite « clonique » caractérisée par la survenue de secousses musculaires rythmiques et synchrones des 4 membres et du visage, d'abord rapides puis se ralentissant progressivement pour s'arrêter à la fin de l'accès ; les secousses musculaires (ou clonies) affectent aussi la musculature pharyngée, se traduisant alors par une vocalisation rythmique ; le malade est cyanosé du fait de l'arrêt respiratoire. La fin des clonies marque l'arrêt de la crise elle-même, à laquelle fait suite la période postcritique. Il existe une reprise respiratoire bruyante en raison de la longueur de l'apnée et du fait de l'hypersécrétion salivaire (il s'agit du stertor, ou respiration stertoreuse), et un coma faiblement réactif avec hypotonie musculaire généralisée durant en général 5 à 10 minutes. Le malade présente souvent une mousse rosée aux lèvres en raison de la morsure de langue et de l'hypersalivation, et il a fréquemment perdu ses urines. Le réveil est progressif, le patient étant confus et désorienté, parfois agité, très rarement agressif. Il existe fréquemment des céphalées, une asthénie, des douleurs musculaires, voire des nausées et parfois des vomissements. Il existe une amnésie de la crise elle-même et de la période postcritique, parfois même des minutes qui ont précédé l'accès (amnésie antérograde).

