



HAL
open science

Incidence de récurrence comitiale dans les six premières heures de surveillance des patients entrant aux urgences pour crise comitiale

Sarah Fauthoux

► **To cite this version:**

Sarah Fauthoux. Incidence de récurrence comitiale dans les six premières heures de surveillance des patients entrant aux urgences pour crise comitiale. Médecine humaine et pathologie. 2015. dumas-01228689

HAL Id: dumas-01228689

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01228689>

Submitted on 13 Nov 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Université de Bordeaux
U.F.R DES SCIENCES MEDICALES

ANNEE 2015

N°96

Thèse pour l'obtention du
DIPLOME d'ETAT de DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement

Par Sarah FAUTHOUX
Née le 22/01/1988 à Bayonne

Le 17 juillet 2015

**Incidence de récurrence comitiale dans les six premières
heures de surveillance des patients entrant aux
urgences pour crise comitiale**

Directeur de thèse :
Docteur Grégoire VERSMEE

Composition du jury

Professeur Gilles Hilbert, président,
Professeur Dominique Guehl,
Professeur Pierre-Marie Roy,
Docteur Guillaume Valdenaire.

J'adresse mes remerciements aux personnes suivantes :

Le Docteur Grégoire VERSMEE, médecin urgentiste au CHU de Bordeaux,
Pour son soutien et son accompagnement durant ces six derniers mois.
Je vous remercie pour l'intérêt que vous avez porté à ce travail en acceptant de diriger ma thèse.

Le Professeur HILBERT Gilles, chef de service de la réanimation médicale du CHU de Bordeaux,
Pour avoir accepté de participer à ce jury et fait l'honneur de le présider.
Je vous adresse mon profond respect

Le Professeur ROY Pierre-Marie, responsable de l'unité des urgences adultes du CHU d'Angers,
Pour avoir accepté de participer à ce jury et pour m'avoir donné la chance d'intégrer le DESC de médecine d'urgence à Angers afin de réaliser mon rêve.
Je tiens à vous exprimer toute ma reconnaissance.

Le Docteur VALDENNAIRE Guillaume, responsable de l'unité des urgences adultes du CHU de Bordeaux,
Pour avoir impulsé ce travail et m'avoir toujours soutenu dans mon ambition professionnelle.
Je vous adresse, à travers ce travail, ma sincère gratitude.

Le Professeur GUEHL Dominique, responsable de l'unité d'exploration fonctionnelle du système nerveux du CHU de Bordeaux,
Pour avoir accepté de participer à ce jury.
Je vous remercie de votre présence à cette soutenance.

Le Professeur SIBON Igor, responsable de l'unité neuro-vasculaire du CHU de Bordeaux et rapporteur de cette thèse,
Pour avoir accepté de relire ce travail et pour vos remarques pertinentes qui ont contribué à l'améliorer.

A ma famille, avec une pensée particulière pour mes parents et pour mon frère Simon, pour m'avoir soutenu ces dix dernières années, votre présence et vos encouragements sont pour moi les piliers fondateurs de ce que je suis et ce que je fais.

*A mes amis, pour votre soutien inconditionnel et avoir rendu ses dernières années mémorables, j'ai hâte de vivre les suivantes.
Avec une pensée particulière pour Camille, Léa et Vanessa pour votre précieuse aide dans la mise en forme et la préparation de la soutenance de cette thèse.*

A mes collègues (co-internes ou « chef ») et maintenant amis, pour avoir traversé avec moi ces trois dernières années, pour votre soutien dans les galères professionnelles, et surtout pour tous les bons moments partagés.

TABLE DES MATIERES

1. INTRODUCTION	7
1.1 Epidémiologie et définitions.....	7
1.2 Etiologies.....	8
1.3 Prise en charge clinique.....	9
1.4 Prise en charge thérapeutique	11
1.5 Orientation après le passage aux urgences.....	12
1.6 Crise dans un contexte d'alcoolisme	13
1.7 Etat de mal épileptique (selon les recommandations de 2008 [32])	14
1.8 Récidive et facteurs favorisants.....	15
1.9 Objectifs.....	15
2. MATERIEL ET METHODES	16
2.1 Environnement de l'étude.....	16
2.2 Population de l'étude	17
2.2.1 Critères d'inclusion.....	17
2.2.2 Critères de non-inclusion	17
2.2.3 Critères d'exclusion	17
2.3 Critères de jugement	17
2.3.1 Critère principal.....	17
2.3.2 Critères secondaires.....	17
2.4 Déroulement de l'étude	18
2.5 Evaluation des pratiques professionnelles.....	19
2.6 Recueil de données et exploitation statistique	19
3. RESULTATS	20
3.1 Population d'étude	20
3.2 Descriptif des résultats des imageries et des EEG.....	21
3.3 Incidence de récurrence dans les 6 heures de surveillance.....	22
3.3.1 Incidence de récurrence en fonction de l'étiologie et du type d'épilepsie.....	22
3.3.2 Incidence de récurrence en fonction traitement administré aux urgences	22
3.3.3 Incidence de récurrence en fonction du résultat de l'EEG	23
3.3.4 Incidence de récurrence et facteurs de risque	23
3.4 Particularités dans le cadre des premières crises	24
3.5 Particularités chez les patients épileptiques connus	25

3.6	Avis neurologique et orientation des patients	27
3.7	Intérêt du dosage des Creatine-PhosphoKinase (CPK).....	27
4	DISCUSSION	28
4.1	Validité de l'étude.....	28
4.1.1	Limites et biais de l'étude	28
4.1.2	Forces de l'étude	28
4.2	A propos des résultats	28
4.2.1	Population étudiée	28
4.2.2	Incidence de récurrence dans les 6 premières heures	29
4.2.3	Incidence de récurrence en fonction de l'étiologie de la crise	29
4.2.4	Incidence de récurrence et facteurs favorisants.....	30
4.2.5	Spécificités des premières crises d'épilepsie	31
4.2.6	Spécificité chez les patients épileptiques connus	32
4.2.7	Avis neurologue de garde et orientation des patients	33
4.2.8	Intérêt du dosage des CPK	33
4.3	Perspectives d'avenir.....	34
5	CONCLUSION	35
	LISTE DES ABREVIATIONS	36
	BIBLIOGRAPHIE	37
	ANNEXE 1	40
	LE SERMENT D'HIPPOCRATE	47
	RESUME	48

Liste des figures

Figure 1 : diagramme descriptif de la population d'étude	20
Figure 2 : Incidence de prescription d'un traitement chez les patients sortis après une première crise comitiale	24
Figure3 : Incidence de réalisation de l'imagerie chez les patients épileptiques connus et évaluation de la justification de ces imageries	25
Figure 4 : Incidence de réalisation de l'EEG chez les patients épileptiques connus et évaluation de la justification de leur réalisation	26

Liste des tableaux

Tableau 1 : Répartition des différentes formes cliniques d'épilepsie dans la population d'étude (858 patients)	20
Tableau 2 : Descriptif des résultats des imageries dans la population d'étude	21
Tableau 3 : Descriptif des résultats des EEG dans la population d'étude	21
Tableau 4 : Récidive dans les 6 heures de surveillance en fonction du type de crise	22
Tableau 5 : Incidence de récidive dans les 6 heures de surveillance en fonction du traitement administré aux urgences	22
Tableau 6 : Incidence de récidive en fonction du résultat de l'EEG	23
Tableau 7 : Incidence de récidive en fonction des facteurs de risque	23
Tableau 8 : Incidence de récidive en fonction du nombre de facteur de risque présenté par le patient	23
Tableau 9 : Type d'imagerie réalisé dans les premières crises comitiales et incidence de découverte de lésions intra-cérébrales en fonction du type d'imagerie	24
Tableau 10: Traitement de sortie des patients épileptiques connus entrés pour crise comitiale	26
Tableau 11 : Incidence de récidive dans les 6 heures de surveillance en fonction du dosage des CPK	27

1. INTRODUCTION

1.1 Epidémiologie et définitions

Les crises comitiales sont un motif fréquent de consultation aux urgences, même chez les patients non épileptiques. Elles représentent entre 0,53 % et 7,6 % des motifs d'admission [1, 2, 3, 4]. Le risque dans la population générale de présenter une crise convulsive est estimé à 5% [2].

L'épilepsie affecte 65 millions de personnes. La prévalence est comprise entre 5 et 8 pour 1000 habitants dans les pays développés et de 10 pour 1000 dans les pays sous-développés (la différence venant surtout des facteurs de risque infectieux et de la prise en charge anté et péri-natale). Il s'agit de la maladie neurologique chronique sérieuse la plus courante [5]. La prédominance masculine est franche avec 60% d'hommes et la moyenne d'âge varie en fonction des études de 31 à 53 ans [6]. Sur le plan sémiologique, 60% des crises sont généralisées, 8% de crises focales motrices ou végétatives, 16% de crises focales dyscognitives, 15% de crises dyscognitives évoluant vers une crise bilatérale, convulsive et 1% sont des états de mal [6].

Selon l'ILAE (International League Against Epilepsy), une crise épileptique est définie comme la survenue transitoire de signes cliniques et symptômes en réponse à une activité anormale excessive ou synchrone du cerveau [5]. Moshé et Perucca proposent en 2015 une définition de l'épilepsie, à savoir, au moins deux crises non provoquées à au moins 24h d'intervalle, ou une crise sans étiologie et la probabilité d'autres crises similaires, ou un diagnostic d'un syndrome épileptique [5].

La classification des crises a changé depuis 2014, on ne parle plus de crise partielle mais focale, la dichotomisation entre simple et complexe laisse place à une description en fonction de leurs manifestations (motrices ou végétatives, dyscognitives). Les qualificatifs idiopathique, symptomatique et cryptogénique ont laissé la place aux termes génétique (épilepsie avec facteurs génétiques), structurel ou métabolique (incluant les facteurs immunologiques et infectieux), et sans cause retrouvée [5].

L'épilepsie est associée à une morbidité importante (dysfonction intellectuelle, déficit neurologique, épilepsie chronique) et donc un risque de décès plus important [7,8]. L'espérance de vie est donc affectée dans certaines formes d'épilepsie [5].

1.2 Etiologies

Il faut différencier une crise d'épilepsie (qui peut être circonstancielle, d'origine toxique, infectieuse, traumatique ...) de la maladie épileptique définie par la répétition des crises (excluant les crises uniques ou circonstancielle, sachant qu'une première crise peut révéler une maladie épileptique).

Dans les crises occasionnelles, on distingue les crises structurelles ou métaboliques, en rapport avec une altération du système nerveux central, et les crises sans étiologie retrouvée, représentant 25% des crises occasionnelles. Les crises structurelles ou métaboliques regroupent les causes neurologiques et les causes générales. Les causes neurologiques comprennent les accidents vasculaires cérébraux (AVC), les infections (méningites, méningo-encéphalites) et les hémorragies méningées. Dans les causes générales on retrouve l'ivresse aiguë, le sevrage alcoolique, les intoxications (0,8 % des causes), les sevrages médicamenteux (2,5 à 4% sont dus au sevrage en benzodiazépine [1]) et les troubles métaboliques comprenant principalement l'hyponatrémie (inférieure à 120mmol/l) et l'hypocalcémie (inférieure à 1,5mmol/l), ces troubles métaboliques étant plus fréquents lors d'une crise inaugurale et plus l'installation est rapide ou le trouble profond, plus le risque de crise augmente [1]. Les crises sans cause retrouvée sont en faveur soit d'une maladie épileptique, soit d'une circonstance favorisante chez un patient avec un seuil épileptogène bas.

On remarque que certaines étiologies sont prépondérantes dans une tranche d'âge. Par exemple, de 5 à 15 ans on retrouvera plutôt une épilepsie due à une infection méningée ou un traumatisme crânien ; de 15 à 35 ans le sevrage alcoolique et les traumatismes crâniens apparaissent en chefs de file ; de 35 à 65 ans ce sont les tumeurs intracrâniennes, les AVC, les traumatismes crâniens et le sevrage alcoolique ; et chez les patients de plus de 65 ans, les AVC, les troubles métaboliques et toxiques sont prépondérants [2]. Concernant les AVC, ils sont responsables de 11% des épilepsies à l'âge adulte. Comme cité ci-dessus, au-delà de 60 ans, il s'agit de la première cause (33% des épilepsies) devant les maladies dégénératives (15%), les tumeurs cérébrales (5%) ou les traumatismes crâniens (1-2%) [9]. Roberts, Shorvon en 1988 [10] et Lemesle en 2010 [9] ont trouvé, chez les patients de plus de 60 ans présentant une première crise comitiale, 21% d'infarctus méconnus sur l'imagerie.

Pour clore le chapitre des étiologies, il ne faut pas oublier la démence qui en l'absence d'autre facteur de risque neurologique, augmente le risque de crise généralisée ou focale [2,11].

1.3 Prise en charge clinique

Chaque situation clinique nécessite une prise en charge particulière. La stratégie de prescription et de programmation des examens paracliniques est divergente en fonction des différentes études.

Dans la prise en charge des crises comitiales, l'anamnèse et l'examen physique sont primordiaux [2,5, 12, 13, 14, 15, 16]. En effet, l'anamnèse, souvent faite auprès de l'entourage du patient ou des témoins est un point crucial pour le diagnostic positif d'une crise comitiale. Il permet aussi d'éliminer certains diagnostics différentiels (syncope cardiaque, AVC, accident ischémique transitoire ou AIT, migraine avec aura ...) [2]. L'intérêt de cet interrogatoire approfondi permet de préciser la durée de la crise, le type (généralisée, focale), ainsi que l'existence d'un déficit post-critique. Cela permet aussi de connaître les antécédents épileptiques du patient, afin de déterminer s'il s'agit d'une crise inaugurale ou si le patient est épileptique, et dans ce dernier cas à savoir si la crise est habituelle. L'interrogatoire s'efforcera de rechercher tout traumatisme crânien récent, une néoplasie, une immunosuppression, des traitements particuliers (antiépileptiques, anticoagulants), la prise ou le sevrage d'alcool, une intoxication ou un manque de sommeil.

La prescription des examens complémentaires dépend du type et de l'étiologie de l'épilepsie. Leurs objectifs sont d'améliorer la performance diagnostique, la décision thérapeutique et l'orientation du patient [1].

Sur le plan biologique, seule une acidose métabolique et/ou une élévation de la prolactine et du cortisol sont évocateurs du diagnostic de crise comitiale. Seulement l'acidose n'est présente que dans l'heure suivant la crise et le dosage de la prolactine et du cortisol nécessite de connaître les taux de base du patient pour être interprété [1, 17].

Les patients présentant des fonctions cognitives altérées, de la fièvre ou un examen neurologique focal nécessite des investigations plus poussées [3, 17].

Chez un patient épileptique connu, si la crise est habituelle, il n'y a pas d'indication à plus d'investigations [12]. Un simple dosage des anticonvulsivants peut aussi être réalisé [16]. A noter que dans 52 à 88% des cas, les taux sont infra-cliniques avec une mauvaise compliance dans 50% des cas [1]. Le dosage des antiépileptiques apporte des informations importantes pour le diagnostic et le traitement, il est donc fortement recommandé chez les patients épileptiques connus traités [6,17, 18]. Il ne doit cependant pas être utilisé pour déterminer le dosage du traitement en urgence [17].

Lors d'une première crise, dans beaucoup d'études, un bilan biologique est recommandé [12, 13,14]. Cependant, d'autres pencheraient pour ne réaliser qu'une glycémie, le reste du bilan étant guidé par l'histoire et la clinique du patient [1, 2, 3, 5, 15, 16, 17, 18,19]. Effectivement, les anomalies ioniques sont rares, 1 cas d'hypoglycémie sur 247 dans l'étude menée par Tardy et al et 1 cas d'hyponatrémie sur 98 dans celle de Sempere et al [13].

La réalisation d'une imagerie en urgence soulève, elle, plus de questions. En effet, selon les études 3 à 41% des scanners réalisés lors d'une première crise sont anormaux [13, 20]. Seulement 6 à 10% avec un examen clinique normal [15]. La pratique d'une imagerie devrait donc être basée sur l'examen neurologique et sur l'existence de signes tels qu'une fièvre, une altération prolongée de la conscience, des céphalées persistantes, des troubles de la coagulation, la notion de traumatisme crânien [2, 3, 18] ; sachant que lorsqu'une lésion est visualisée, elle est soit d'origine traumatique, vasculaire ou tumorale. Dans le cas d'une crise simple, la tomодensitométrie (TDM) cérébrale peut être réalisée en urgence si les possibilités du service le permettent, elle peut aussi être reportée [3]. Il existe une forte corrélation entre des anomalies de l'examen neurologique et un scanner cérébral positif. Une anomalie de l'examen neurologique et/ou un antécédent de néoplasie apparaissent comme deux facteurs importants prédictifs de scanner positifs [21]. Les lésions infectieuses étant rares [14]. Cependant, de nombreuses études indiquent qu'une imagerie est aidante pour éliminer certains diagnostics, quantifier le risque de récurrence et donc guider la prise en charge. Les études américaines concluent à la pratique d'une imagerie pour chaque première crise, contrairement à la Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) guidelines qui préfère sélectionner les patients [15, 18]. Pour l'ensemble de ces études, l'imagerie par résonance magnétique (IRM) reste l'examen de choix dans le cadre des crises comitiales mais son accessibilité en fait un problème dans le domaine de l'urgence. Elle sera donc souvent proposée dans un second temps. Elle permet le diagnostic et la prise en charge thérapeutique des épilepsies en découvrant des foyers épileptogènes ou autres anomalies entrant souvent dans le cadre de maladie épileptique. [2, 22]

L'électroencéphalogramme (EEG) est aussi soumis à controverse, pour certains il ne devrait être réalisé en urgence que devant des signes de gravité tels qu'une altération de conscience, un état de mal réfractaire, une suspicion d'encéphalite virale [3,13]. Pour d'autre, il s'agit d'un examen à réaliser dans un contexte de première crise, car il s'agit d'un facteur de risque de récurrence s'il s'avère anormal. Il n'est cependant pas réalisé en extrême urgence, mais après la 24^{ième} heure [14, 15,16, 20].

Dans la dernière conférence de consensus de 2006 [6], en ce qui concerne la crise convulsive isolée, le premier examen à réaliser est une glycémie capillaire. Un bilan biologique sera réalisé à la recherche de troubles métaboliques, les deux principaux étant l'hypoglycémie et l'hyponatrémie. Dans ce type de situation clinique, l'EEG ne doit pas être réalisé en urgence. En effet près de 50% des EEG ont des faux négatifs et 0.5 à 2% de faux positifs chez des patients jeunes. Il doit être réalisé après la 24^{ième} heure et après avis spécialisé. A noter que des anomalies électroencéphalographiques sont prédictives de risque de récurrences. [6]

La prise en charge aux urgences du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) Pellegrin se base sur un protocole de service spécifique (Annexe 1).

1.4 Prise en charge thérapeutique

- Prise en charge thérapeutique en urgence

Durant la crise, l'objectif est d'éviter au patient de se blesser. En phase post-critique, le patient est installé en position latérale de sécurité, une canule de Guedel peut être mise en place afin d'assurer la liberté des voies aériennes supérieures. Une crise durant moins de cinq minutes ne nécessite pas de prise en charge médicamenteuse. Au-delà de 5 minutes, une benzodiazépine type lorazépam sera administrée, à la dose de 1 à 2mg en IVL sur 3 minutes. Si la crise persiste, on peut renouveler ce traitement 2 fois avant de passer au traitement de l'état de mal épileptique. Une benzodiazépine peut être administrée dans le cadre d'une crise simple dans le but de diminuer le risque de récurrence, notamment lorsqu'il s'agit de crise dans un contexte d'alcoolisme [6,23].

- Instauration d'un traitement de fond

La mise en place d'un traitement à la sortie du patient dépend de nombreux facteurs. Il est instauré chez 49% des patients [19]. Il est important de remarquer que le risque de récurrence après une première crise est de 40 à 50% à 2 ans (40% [24]), ce chiffre étant nettement amélioré lorsque le patient est traité. Le traitement permet en effet une baisse de 30% du risque de récurrence [25]. Cette mise en place est fortement liée aux caractéristiques cliniques des crises comitiales, au terrain sous-jacent, à la cause prouvée ou probable des crises comitiales et au risque de récurrence [2]. La présence de comorbidités (notamment psychiatriques) est impliquée dans le choix des thérapeutiques. Ces dernières peuvent être causatives de l'épilepsie (maladie cérébrovasculaire) ou comorbidités et épilepsie ont chacune une cause spécifique [5]. Un traitement antiépileptique pourra être mis en place si la crise était focale, ou avec un EEG anormal, un déficit neurologique congénital, un risque de récurrence important. Ces traitements sont introduits après avis spécialisé et souvent une courte hospitalisation. Dans les cas de crise dans un contexte de sevrage alcoolique et de prise de toxique, il est rarement introduit un traitement [15], mais il n'existe pas de référence et chaque patient bénéficie d'une prise en charge particulière [20, 24]. Aux urgences, dans le cadre de patients sortants, il est possible de proposer un traitement par Urbanyl (30mg le premier jour, 20mg le second puis 10mg par jour) chez les patients avec un risque important de récurrence et en attendant la consultation chez le neurologue traitant [6, 26]. L'instauration d'un traitement antiépileptique nécessite une éducation du patient. Plusieurs informations doivent être délivrées, concernant notamment l'éviction des facteurs déclenchants, un éventuel aménagement socioprofessionnel, une orientation vers la commission médicale des permis de conduire.

De manière générale, une première crise n'est pas traitée sauf si une lésion épileptogène est identifiée. Cependant certaines études retrouvent un bénéfice sur le risque de récurrence dans les deux premières années à traiter une première crise [27]. Lorsqu'un traitement est introduit, il s'agit souvent d'une monothérapie, à doses progressives, en utilisant de préférence des formes à libération prolongée et les médicaments nécessitant le moins de prises quotidiennes (par exemple dans le cadre de crise généralisée de l'adulte on privilégiera la Carbamazépine ou la Lamotrigine [5, 28]). En cas d'échec (tolérance, efficacité), il faut essayer les autres monothérapies, puis les bithérapies, et les trithérapies antiépileptiques (il faut également remettre le diagnostic en cause). Lors d'une introduction d'un traitement antiépileptique, il est possible de proposer une couverture les premières semaines par une benzodiazépine (Urbanyl, Rivotril, Valium), le temps que l'antiépileptique instauré soit à dose efficace.

1.5 Orientation après le passage aux urgences

L'hospitalisation des patients est donc fortement corrélée aux facteurs de risque de récurrence. A noter que l'étiologie de la crise et l'EEG sont les meilleurs éléments prédictifs. [13] Une sortie de l'hôpital peut s'envisager lorsqu'il s'agit d'une première crise, que l'examen clinique et le bilan biologique sont normaux, que le patient est entouré, qu'il a bien été informé des risques ainsi que des conduites à tenir et qu'un rendez-vous avec un neurologue est pris [15, 8, 29].

1.6 Crise dans un contexte d'alcoolisme

Cela correspond à environ 45% des crises vues aux urgences [2, 4]. L'abus d'alcool étant la principale cause de crise convulsive chez les adultes [23]. Mais la relation entre alcool et crise comitiale n'est pas claire [30]. On retrouve différents mécanismes impliqués, neurotoxicité de l'alcool, sevrage alcoolique, interférence avec le métabolisme des antiépileptiques, non compliance aux traitements [31]. On différencie dans ce contexte, les crises liées à un sevrage alcoolique et celles liées à une consommation excessive d'alcool (en tenant compte des antécédents de comitialité et d'un éventuel sevrage en traitement anticonvulsivant). Lors du sevrage, les crises surviennent entre 7 et 48h après le dernier verre. [2, 23] Le sevrage alcoolique est un facteur de risque unique dans très peu de cas, la majorité des patients ayant d'autres facteurs de risque de crise [30]. Il est important d'éliminer toute infection et hypoglycémie dans ce contexte. De plus, la réalisation d'un scanner cérébral lors d'une première crise chez un alcoolique est conseillée en raison du risque majoré d'AVC et d'hématome intracérébral [2].

La prise en charge d'une première crise dans un contexte d'alcoolisme est identique à la prise en charge d'une crise inaugurale [12]. Il est important de penser à doser le taux d'alcoolémie dès la suspicion de crise dans un contexte d'alcoolisme. En effet, un taux d'alcool supérieur à 1g/L diminue de risque de récurrence dans les 6 heures et place donc le sevrage comme facteur de risque de récurrence [31]. Chez ces patients, le but est de prévenir les récurrences. Une étude a été menée et montre qu'une injection intraveineuse de Lorazepam aux urgences diminue nettement le risque de récurrence dans les 6 heures, (24% de récurrence sans traitement contre 3% avec un traitement) sachant que 85% des récurrences dans ce contexte se font dans les 6 heures [23].

Compte tenu de cela, il est nécessaire de surveiller ces patients au moins 6 heures et de prévenir les crises dans un contexte de sevrage.

1.7 Etat de mal épileptique (selon les recommandations de 2008 [32])

L'état de mal épileptique ou EME est défini par des crises continues ou par la succession de crises sans amélioration de la conscience sur 30 minutes. L'EME tonico-clonique impose une définition spécifique du fait de sa gravité. Il fait référence à des crises continues ou subintrantes pendant 5 minutes. On distingue les EME avec un pronostic vital engagé à court terme regroupant les EME convulsif généralisé tonico-clonique (d'emblée ou secondairement généralisé) et les EME larvés ; les EME avec un pronostic engagé à moyen terme (EME confusionnel focal dyscognitif, EME convulsif focal avec ou sans marche Bravais-Jacksonienne), et ceux sans engagement du pronostic vital à court terme (EME convulsif généralisé myoclonique, EME de type absence, EME à symptomatologie élémentaire donc sans rupture de contact).

Un EEG, ainsi qu'une recherche étiologique, doivent être effectués le plus rapidement possible, sans retarder la prise en charge thérapeutique. Tout trouble métabolique doit être recherché en urgences pour proposer le traitement adéquat.

Chez le patient épileptique connu, la première cause d'EME est un sevrage de médicaments antiépileptiques relatif ou absolu par non-observance thérapeutique, adjonction d'un traitement inducteur enzymatique ou au cours du changement de médicament antiépileptique. Les principales autres causes sont l'intoxication ou le sevrage alcoolique, la prescription de médicaments proconvulsivants et les infections intercurrentes. En l'absence de facteur déclenchant évident, en cas de doute étiologique ou d'EME persistant, l'enquête doit être identique à celle réalisée devant un EME inaugural, du fait de l'intrication fréquente des étiologies.

En cas d'EME inaugural, les principales étiologies sont les souffrances cérébrales aiguës, qu'elles soient structurelles ou métaboliques. Plus rarement, il s'agit de lésions cérébrales subaiguës évolutives (comme les tumeurs, la toxoplasmose cérébrale), d'affections dégénératives ou de lésions cicatricielles (comme les séquelles d'accident vasculaire cérébral et de traumatisme).

1.8 Récidive et facteurs favorisants

L'incidence de récidive dans les 6 premières heures est estimée entre 14 et 26% dans le cadre de l'urgence [4]. En extrahospitalier le taux de récidive est estimé à 5.8% à 72h et de 20% à 1 mois pour les patients ayant présentés une crise tonico-clonique non traitée. Dans le contexte de crises convulsives liées à l'alcool cette incidence de récidive peut atteindre 24% à 6 heures [4]. Dans une étude réalisée dans des services d'urgences parisiens, [33] il a été mis en évidence des taux de récidive précoce de 17,4 % à 6 heures et de 19,2 % à 24 heures après l'arrivée aux urgences. L'analyse des délais de survenue des crises comitiales permet de mettre en évidence que la plupart des crises comitiales surviennent au cours des 6 heures qui suivent l'admission au Service d'Accueil des Urgences (SAU). Ces taux de récidive varient en fonction des études, 40% à 24h dans le cadre de crises structurelles ou métaboliques et 17% en l'absence de cause pour Baron et al [1]. Selon une étude rétrospective réalisée en 1995 par Tardy et al, le risque de récidive à 24h est de 19%. Ce risque est abaissé à 9% si l'on enlève les crises dues à l'alcool et les lésions focales au scanner [3].

Dans cette étude parisienne [33], on note que certaines variables cliniques, facilement disponibles à l'arrivée des patients dans les services d'urgences (notion d'alcoolisme, âge > 40 ans, glycémie capillaire > 8,3 mmol/l, et score de Glasgow < 15) sont associées à un risque accru de récidive comitiale précoce (< 24 heures). Un EEG anormal ainsi qu'une crise focale sont des facteurs de récidive bien identifiés [24]. On retrouve aussi l'âge, l'étiologie de la crise et les résultats de l'EEG comme facteurs prédictifs de récidive [3].

La disparité des résultats de ces études ainsi que l'absence de recommandation sur la durée de surveillance aux urgences, associé au fait que les récurrences apparaissent très fréquentes nous a amené à nous interroger sur l'incidence actuelle de récidive comitiale dans les six premières heures de la prise en charge et d'évaluer certains facteurs favorisants de récidive afin d'adapter au mieux cette durée de surveillance.

1.9 Objectifs

L'objectif principal de cette étude est de mesurer l'incidence des récurrences de crises convulsives dans les 6 heures suivant la crise.

Les objectifs secondaires sont :

- Mesurer l'incidence en fonction de l'étiologie de l'épilepsie
- Rechercher / mettre en évidence les facteurs favorisants de récidive
- Réaliser une évaluation des pratiques professionnelles (EPP) sur la prise en charge des crises convulsives aux urgences du CHU de Bordeaux.

2. MATERIEL ET METHODES

2.1 Environnement de l'étude

L'étude se déroule au sein du Service des Urgences Adultes de l'hôpital Pellegrin du CHU de Bordeaux.

Ce service accueille environ 55000 personnes chaque année. Il reçoit en moyenne 150 passages par jour avec un recrutement général (urgences médicales et chirurgicales), hormis la gynécologie et la pédiatrie.

Le service est divisé en 2 parties. Dans la partie « Service des Urgences Adultes » proprement dite, l'équipe médicale se compose de 19 médecins séniors et 12 internes. On retrouve 17 salles de consultations. 3 sont plus particulièrement dédiées à la traumatologie, et 4 dédiées à des consultations « de médecine générale » accueillant des patients ambulatoires, parmi lesquelles 1 salle de consultation ophtalmologique et une salle de consultation ORL. Une « salle d'accueil » des patients permet d'examiner des malades allongés en cas d'afflux massif. On retrouve également une salle d'observation permettant d'accueillir jusqu'à 19 patients en UHCD.

La partie « réanimation des urgences » regroupe 10 lits d'urgences vitales. L'équipe se compose de médecins anesthésiste-réanimateurs.

L'équipe paramédicale comprend 81 infirmiers diplômés d'état et 53 aides-soignants, communs à l'ensemble du service.

2.2 Population de l'étude

2.2.1 Critères d'inclusion

Tout patient âgé de plus de 15 ans et 3 mois se présentant aux urgences adultes du CHU de Bordeaux pour crise comitiale, focale ou généralisée, inaugurale ou non.

2.2.2 Critères de non-inclusion

Nous avons décidé de ne pas inclure dans l'étude des patients en état de mal épileptique à l'arrivée aux urgences et ceux pris en charge initialement en réanimation des urgences.

2.2.3 Critères d'exclusion

Ils comprennent, le refus de surveillance pendant 6 heures par le patient et le transfert en réanimation après prise en charge aux urgences.

Sur le plan clinique, un syndrome méningé fébrile, un état de mal épileptique.

Sur le plan biologique, une hypoglycémie ou une hyponatrémie expliquant le phénomène épileptique, une méningo-encéphalite virale ou bactérienne.

Sur le plan radiologique, un hématome intracrânien récent, une hémorragie méningée.

2.3 Critères de jugement

2.3.1 Critère principal

Il s'agit de la récurrence comitiale dans les 6 heures de surveillance aux urgences.

2.3.2 Critères secondaires

Ils étaient les suivants :

- Récurrence comitiale dans les 6 heures en fonction du type et de l'étiologie de l'épilepsie
- Récurrence comitiale dans les 6 heures de surveillance en fonction du traitement administré aux urgences
- Récurrence comitiale dans les 6 heures de surveillance en fonction du résultat de l'EEG
- Mise en évidence de facteurs favorisant la survenue de récurrence de crise comitiale

2.4 Déroulement de l'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective observationnelle sur l'année 2014, incluant les patients entrant pour crise comitiale aux urgences adultes de l'hôpital Pellegrin à Bordeaux.

La prise en charge initiale des patients arrivant pour crise comitiale s'effectue aux urgences adultes du CHU de Bordeaux selon un protocole de service. (Annexe 1)

Les patients sont initialement pris en charge par l'infirmière d'orientation et d'accueil qui recueille les principaux éléments de l'anamnèse, interroge les accompagnants, les pompiers ou ambulanciers. Le patient est ensuite transféré dans la salle d'accueil des urgences où il est pris en charge par une infirmière qui relève ses constantes hémodynamiques, son état de conscience, la glycémie capillaire. Ces données sont colligées sur informatique. Une voie veineuse est souvent posée et un bilan biologique prélevé avant l'intervention du médecin. Un interne ou un médecin sénior va par la suite examiner le patient. Un bilan biologique sera dans tout les cas prescrit. En fonction de son examen clinique et de l'anamnèse, une imagerie cérébrale sera réalisée (crise inaugurale, notion de traumatisme crânien, antécédents de néoplasie, anomalie examen neurologique, phase post-critique prolongée, crise focale). L'avis auprès du neurologue de garde n'est pas systématique. Il sera le plus souvent pris devant un patient épileptique connu sans facteur favorisant retrouvé à l'interrogatoire. Le dosage des antiépileptiques sera effectué chez des patients épileptiques connus dont l'observance est mise en doute. Un EEG sera réalisé en urgence chez des patients épileptiques connus sans facteur favorisant retrouvé avec une bonne observance thérapeutique (dosage des antiépileptiques à l'appui). Les imageries et EEG analysés dans notre étude ont été réalisés pendant les 6 premières heures de surveillance. La sortie du patient des urgences dépend de plusieurs facteurs comme l'absence de récurrence dans les 6 heures de surveillance, l'absence d'anomalie au bilan et à l'imagerie si réalisée. Les patients entrés pour une crise inaugurale sortent avec une ordonnance pour réaliser une IRM et un EEG en externe puis une consultation avec un neurologue. Les patients épileptiques connus avec un facteur favorisant retrouvé (dette de sommeil, stress, oubli du traitement, intoxication alcoolique ...), sortent avec le plus souvent une ordonnance d'Urbanyl pour couvrir les jours suivants, et un conseil pour consulter rapidement leur neurologue référent. Ceux sans facteur favorisant retrouvé sont souvent hospitalisés, surtout dans le cadre de crises répétées sur plusieurs jours.

2.5 Evaluation des pratiques professionnelles

Nous nous sommes servis de cette étude pour mettre en place une EPP, conjointement avec la direction qualité et gestion des risques du CHU de Bordeaux.

Pour cela nous vérifierons l'adéquation entre la démarche de prise en charge des patients victimes d'une crise convulsive aux urgences avec le protocole de prise en charge en vigueur (annexe 1).

2.6 Recueil de données et exploitation statistique

Il s'agit d'une étude rétrospective sur l'année 2014. Tous les patients entrés pour crise comitiale entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2014 ont été inclus.

Les données ont été recueillies en utilisant le logiciel DxCare. La fonction « recherche PMSI » a été utilisée. Dans le moteur de recherche, nous avons entré les données G40 (Epilepsie) et G41 (Etat de mal épileptique), puis les dates, du 1^{er} au 31 décembre 2014. Pour chaque patient entrant pour crise comitiale, plusieurs variables sont été recueillies.

Les données ont été collectées par l'investigateur principal grâce à un questionnaire réalisé sur Google Forms.

L'ensemble des résultats ont été ensuite mis en place sur un tableur Excel. Les données ont été extraites directement de ce tableur.

Un test du Chi2 a été utilisé pour calculer la présence d'une différence significative ou non entre 2 résultats.

3. RESULTATS

3.1 Population d'étude

L'étude a été menée de manière rétrospective, 930 patients ont été inclus, patients entrés pour crise comitiale aux urgences adultes du CHU Pellegrin, entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2014. Par la suite 72 devaient être exclus. 11 patients étaient en état de mal épileptique, dont 2 états de mal partiel, 4 ont été transférés en réanimation juste après la prise en charge aux urgences, 28 ont refusé de rester en surveillance, 29 épilepsies secondaires (1 hypoglycémie vraie, 13 hyponatrémies < 130mmol/l, et enfin, 15 épilepsies post-traumatiques avec saignement intracérébral).

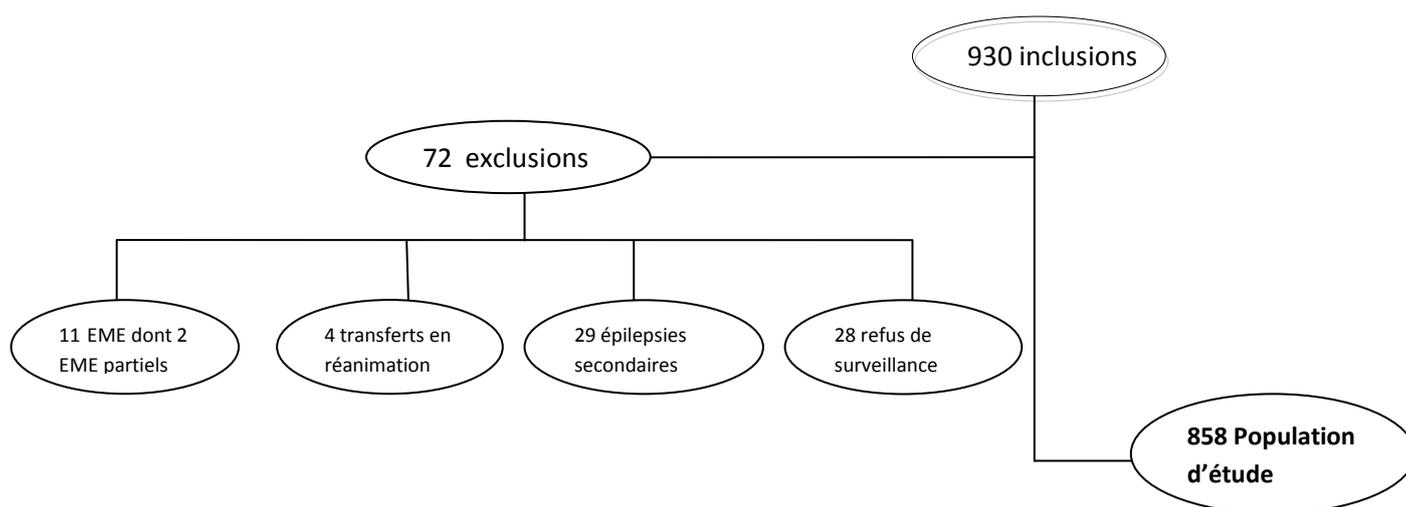


Figure 1 : diagramme descriptif de la population d'étude

Dans la population d'étude, on retrouvait 351 femmes (40,9%) et 507 hommes (59,1%), pour un sex-ratio à 1,44.

La moyenne d'âge était de 48 ans, avec un écart-type de 22 ans. Le plus jeune avait 15 ans, le plus âgé 96 ans.

585 étaient épileptiques connus, soit 68,2%. Dans cette population d'épileptiques connus, 82,1% avaient un traitement à l'entrée aux urgences, contre 17,9% sans.

Tableau 1 : Répartition des différentes formes cliniques d'épilepsie dans la population d'étude (858 patients)

Type de crise	Nombre de patients (n)	Fréquence (%)
Absences	11	1,3
Crises focales		
- Motrices ou végétatives	19	2,2
- Dyscognitives n'évoluant pas vers une crise bilatérale convulsive	127	14,8
- Dyscognitives évoluant vers une crise bilatérale convulsive	44	5,1
Crises tonico-cloniques généralisées	657	76,6

3.2 Descriptif des résultats des imageries et des EEG

434 patients entrés pour crise comitiale aux urgences ont bénéficié d'une imagerie cérébrale.

Tableau 2 : Descriptif des résultats des imageries dans la population d'étude

Résultat de l'imagerie	Nombre de patient	Fréquence (%)
Normale	276	63,6
Atrophie cortico-sous-corticale	9	2,1
Séquelle accident vasculaire cérébral ischémique	65	14,9
Séquelle accident vasculaire cérébral hémorragique	2	0,5
Malformation artério-veineuse	5	1,2
Leucoencéphalopathie multi-progressive	1	0,7
Cavernome	3	0,7
Cavité porencéphalique	2	0,5
Métastases connues	5	1,2
Découverte de localisation secondaire	14	3,2
Tumeur cérébrale connue	16	3,7
Découverte d'une masse cérébrale	5	1,2
Hématome connu	3	0,7
Hydrocéphalie	3	0,7
Œdème post-crise	1	0,2
Séquelle de chirurgie	16	3,7
Microangiopathie	2	0,5
Séquelle de traumatisme crânien	6	1,4

129 patients ont bénéficié d'un EEG dans les 6 premières heures de surveillance aux urgences.

Tableau 3 : Descriptif des résultats des EEG dans la population d'étude

Résultat de l'EEG	Nombre de patient	Fréquence (%)
Normal	50	38,8
Anomalie aspécifique	33	25,6
Anomalie focalisée spécifique	25	19,4
Anomalie généralisée	4	3,1
Présence de paroxysmes	4	3,1
Crises enregistrée	3	2,3
Etat de mal	3	2,3
Etat de mal focal	3	2,3
Encéphalopathie	2	1,6
Etat post-critique	2	1,6

3.3 Incidence de récurrence dans les 6 heures de surveillance

147 patients ont présenté une récurrence de crise convulsive pendant les 6 heures de surveillance. Soit une incidence de récurrence de 17,1%, dont 7 états de mal épileptique soit 4,8%.

108 étaient épileptiques connus, soit 73,5% de récurrences.

3.3.1 Incidence de récurrence en fonction de l'étiologie et du type d'épilepsie

Dans le cadre des premières crises, on observe une incidence de récurrence de 13,9%. Les patients épileptiques connus, dans le cadre d'une crise « simple », ont une incidence de récurrence de 16,7%.

On note une incidence plus élevée dans le cas des crises liées à des localisations cérébrales (28,1%).

Tableau 4 : Récurrence dans les 6 heures de surveillance en fonction du type de crise

Type de crise	Nombre de patients	Fréquence (%)
Absences	2	18,2
Crises focales		
- Motrices ou végétatives	4	21,1
- Dyscognitives sans évolution vers une crise bilatérale, convulsive	31	24,4
- Dyscognitives évoluant vers une crise bilatérale, convulsive	11	25,0
Crises généralisées tonico-cloniques	99	15,1

3.3.2 Incidence de récurrence en fonction traitement administré aux urgences

Tableau 5 : Incidence de récurrence dans les 6h de surveillance en fonction du traitement administré aux urgences

Traitement	Récurrence (%)	Absence de récurrence (%)	Total (n)
Benzodiazépine	8 (25,0)	24 (75,0)	32
Benzodiazépine non donnée	138 (16,7)	688 (83,3)	826
Total (n)	146	712	858

Il n'existe pas de différence statistiquement significative entre le groupe traité par une benzodiazépine et celui non traité dans l'incidence de récurrence dans les 6 heures ($p = 0,22$).

3.3.3 Incidence de récurrence en fonction du résultat de l'EEG

Tableau 6 : Incidence de récurrence en fonction du résultat de l'EEG

Electroencéphalogramme	Récurrence (%)	Absence de récurrence (%)	Total (n)
Normal	5 (10)	45 (90)	50
Anormal	10 (12,5%)	70 (87,5)	80
Total	15	115	130

Il n'existe pas de différence significative entre l'incidence de récurrence chez les patients présentant un EEG normal et anormal ($p= 0,66$).

3.3.4 Incidence de récurrence et facteurs de risque

Ils existent de nombreux facteurs de risque de récurrence comitiale. Le tableau suivant liste ceux retrouvés dans notre étude. Certains patients ont présenté plusieurs facteurs de risque, ce qui explique un total supérieur à 100%.

Tableau 7 : Incidence de récurrence en fonction des facteurs de risque

Facteurs de risque	Nombre de patient (%)	Nombre de récurrence dans les 6 heures (%)
Aucun	419 (48,9)	82 (19,6)
Défaut d'observance	147 (17,1)	18 (12,2)
Dettes de sommeil	165 (19,2)	23 (13,9)
Stimulation visuelle	4 (0,5)	0 (0,0)
Traumatisme crânien	4 (0,5)	0 (0,0)
Stress	59 (6,9)	5 (8,5)
Modification récente du traitement antiépileptique	54 (6,3)	14 (25,9)
Alcoolémie > 0,5g/L	20 (2,3)	1 (5,0)
Sevrage alcoolique	84 (9,8)	16 (19,1)
Prise de toxique	23 (2,7)	3 (13,0)
Sevrage médicamenteux	13 (1,5)	2 (15,4)
Fièvre	6 (0,7)	1 (16,7)
Prise de médicament	8 (0,9)	2 (25,0)

Ces facteurs de risque sont peu souvent isolés. Nous avons donc décidé de calculer l'incidence de récurrence en fonction du nombre de facteur de risque présenté par le patient.

Tableau 8 : Incidence de récurrence en fonction du nombre de facteur de risque présenté par le patient

Nombre de facteur de risque	Nombre de patient (%)	Nombre de récurrence dans les 6 heures (%)
Aucun	419 (48,8%)	82 (19,6)
1	253 (29,5)	41 (16,2)
2	135 (15,7)	17 (12,6)
>2	51 (5,9)	7 (13,7)

3.4 Particularités dans le cadre des premières crises

Les premières crises représentent 29,4% (soit 252 patients) de notre population d'étude. Dans notre étude, une imagerie est réalisée chez 236 (soit 93,7%) des patients entrant pour première crise comitiale. Elle n'a pas été réalisée chez 16 de ces patients (soit 6,4%). Chez 13 de ces patients dont 4 sevrages alcooliques, on ne retrouve pas de raison évidente à la non-réalisation de cette imagerie. On note 3 récurrences précoces avec transfert en réanimation (imagerie réalisée après le transfert). Nous nous sommes intéressés à l'incidence de découverte de lésions malignes, primitives ou secondaires, dans le cadre d'une première crise.

Tableau 9 : Type d'imagerie réalisé dans les premières crises comitiales et incidence de découverte de lésions intracérébrales en fonction du type d'imagerie.

Imagerie	Nombre de patient	Fréquence (%)	Découverte de lésion (%)
Scanner sans injection	194	82,2	6,7
Scanner avec injection	33	14,0	24,2
Imagerie par résonance magnétique seule	7	3,0	14,3
Scanner sans injection + Imagerie par résonance magnétique	1	0,4	0,0
Scanner injecté + Imagerie par résonance magnétique	1	0,4	0,0

Dans les imageries réalisées, 22 sont anormales (découverte de nouvelles lésions). Seulement 3 de ces patients (soit 13,7%) avaient un examen clinique anormal à l'entrée. Un EEG a été réalisé chez 68 des patients entrés pour première crise, soit 27,0%. Dans 57,4% des cas cet EEG est anormal (soit chez 39 patients). 3 des ces patients vont présenter une récurrence comitiale soit 7,7%. Un avis neurologique a été demandé pour 170 patients, soit chez 67,5% des patients entrant pour première crise. 49,2% des patients (124/252) ont été hospitalisés.

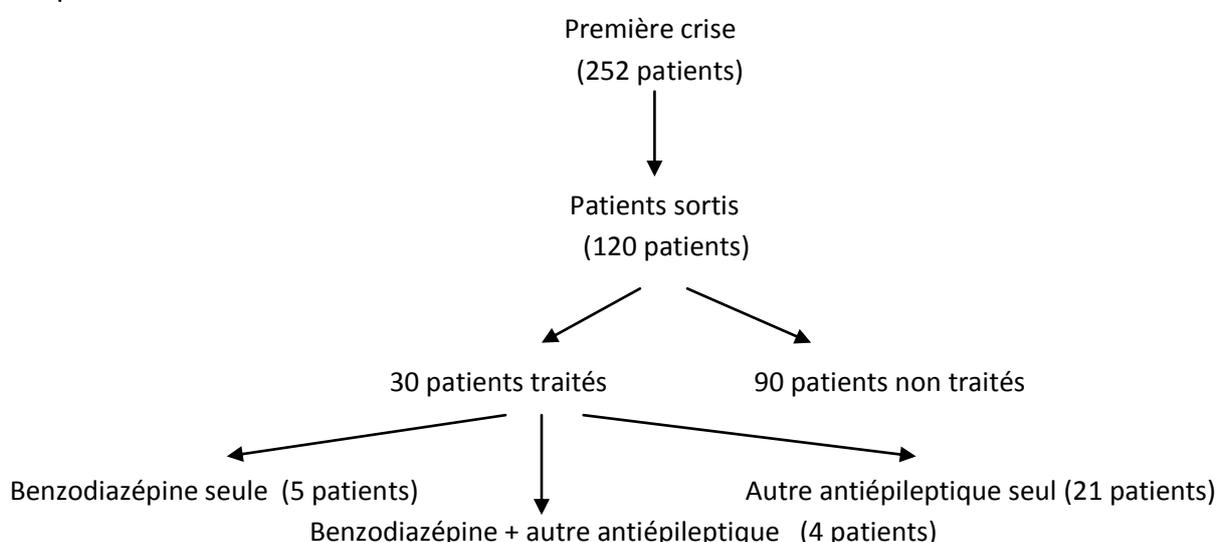


Figure 2 : Incidence de prescription d'un traitement chez les patients sortis après une première crise comitiale

3.5 Particularités chez les patients épileptiques connus

Dans le cadre de l'EPP, nous nous sommes intéressés à la justification des examens complémentaires (imagerie et EEG) en nous basant sur les recommandations du protocole de service (Annexe 1).

Une imagerie est réalisée chez 186 (31,8%) des patients épileptiques connus entrant pour crise comitiale.

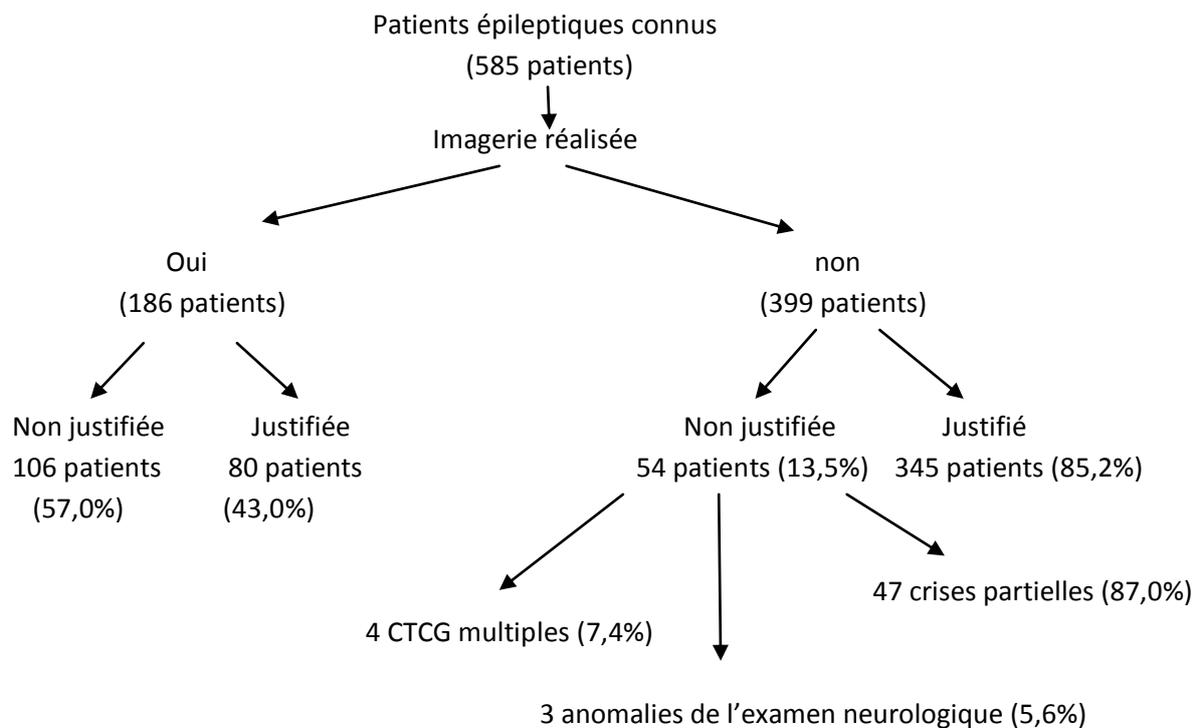


Figure3 : Incidence de réalisation de l'imagerie chez les patients épileptiques connus et évaluation de la justification de ces imageries.

Des EEG ont été réalisés chez 57 (9,73%) des patients épileptiques connus entrant pour crise comitiale aux urgences. 38 (66,67%) des ces EEG étaient anormaux.

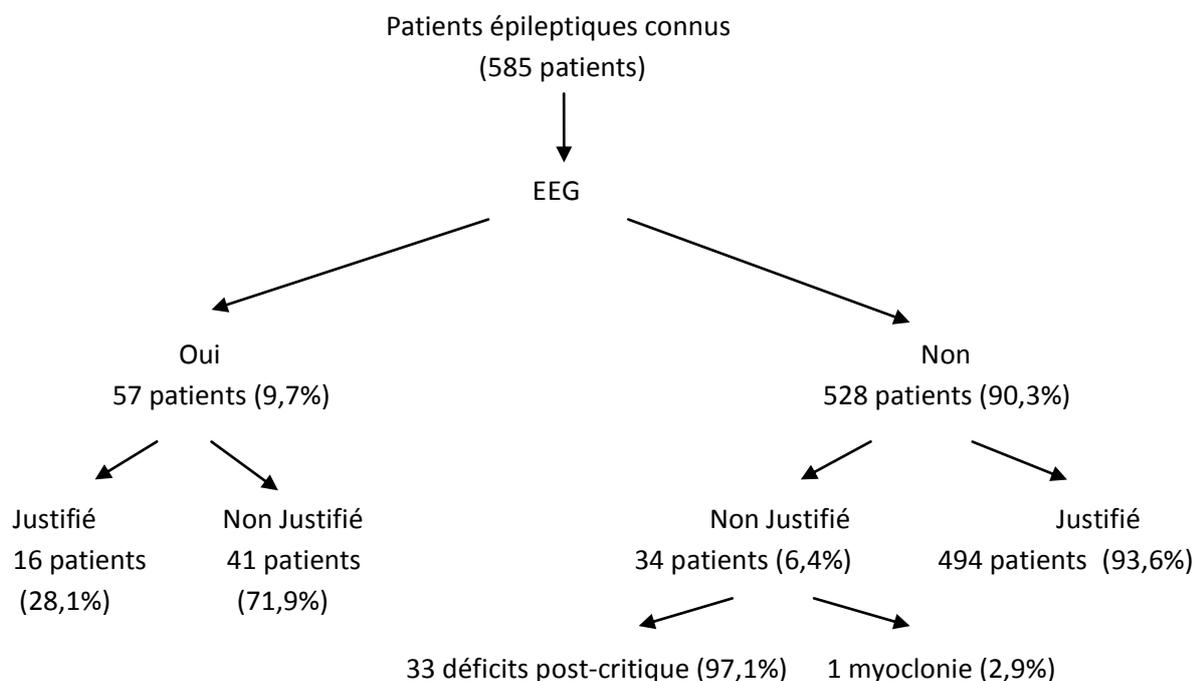


Figure 4 : Incidence de réalisation de l'EEG chez les patients épileptiques connus et évaluation de la justification de leur réalisation

Dans cette étude, dans la population des patients épileptiques, 430 (soit 73,5%) sont sortis après les 6 heures de surveillance.

Tableau 10 : Traitement de sortie des patients épileptiques connus entrés pour crise comitiale

Traitement	Nombre de patients	Fréquence (%)
Aucun	47	10,9
Benzodiazépine seule	15	3,5
Poursuite traitement antérieur	288	67,0
Modification traitement antérieur	53	12,3
Introduction traitement	20	4,7
Reprise traitement antérieur arrêté	6	1,4
Arrêt traitement antérieur	1	0,2

3.6 Avis neurologique et orientation des patients

L'avis auprès du neurologue de garde a été demandé pour 401 patients (46,7%) de la population d'étude.

Quand il n'est pas requis, on remarque, en étudiant les dossiers, qu'il y aurait eu une indication d'avis pour 206 (45,1%) de ces patients. On y retrouve principalement des patients épileptiques connus sans défaut d'observance et dans le cadre de crises structurales en rapport avec une lésion cérébrale identifiée chez des patients de moins de 60 ans.

268 (31,2%) des patients sont hospitalisés. Chez les patients non hospitalisés, on note une indication d'hospitalisation pour 237 (40,2%) d'entre eux. On retrouve notamment les patients ayant présentés une crise accompagnée (sevrage alcoolique, intoxication alcoolique aiguë, les traumatismes crâniens, les crises répétitives, les déficits post-critique prolongés, les néoplasies connues, infection par le virus de l'immunodéficience humaine ou VIH) ou une crise isolée (épileptiques connus sans défaut d'observance, crise symptomatique avec lésion cérébrale chez les patients de plus de 60 ans).

3.7 Intérêt du dosage des Creatine-PhosphoKinase (CPK)

Tableau 11 : Incidence de récurrence dans les 6 heures de surveillance en fonction du dosage des CPK

CPK	Récidive (%)	Absence de récurrence (%)	Total (n)
Augmentés	43 (18,2)	193 (81,78)	236
Normaux	89 (17,84)	410 (82,16)	499
Total	132	603	735

La sensibilité des CPK est de 33%, sa spécificité de 32%.

Sa valeur prédictive positive est de 18% et sa valeur prédictive négative de 82%.

4 DISCUSSION

4.1 Validité de l'étude

4.1.1 Limites et biais de l'étude

La première limite est la réalisation de l'étude en rétrospectif.

De plus, les données ont été récupérées d'après les observations médicales, parfois incomplètes et soumises à l'interprétation du praticien prenant en charge le patient et de l'investigateur lors de la lecture du dossier médical.

Certaines données, notamment sur les traitements peuvent être biaisées à cause de prescription orales.

Cette étude ne permet qu'une ébauche d'analyse des facteurs de risque de récurrence. Afin de mettre en évidence ces facteurs de risque, il aurait fallu mettre en place une étude prospective avec analyse uni et multi variées, étude plus longue et plus coûteuse.

4.1.2 Forces de l'étude

Il s'agit d'une étude incluant un nombre de patient important.

Cette étude sert également d'évaluation des pratiques professionnelles validée par la direction qualité et gestion des risques du CHU

4.2 A propos des résultats

4.2.1 Population étudiée

La population d'étude est relativement jeune. Cette moyenne d'âge est comparable à celle que l'on peut trouver dans les différentes études (de 31 à 53 ans [6]).

Le sex ratio de notre étude correspond aux études menées précédemment (60% de représentation masculine [6]).

Sur le plan sémiologique, nos résultats sont sensiblement comparables à ceux des différentes études. On y retrouvait 60% de crises généralisées tonico-cloniques, 16% de crises focales dyscognitives sans évolution vers une crise bilatérale convulsive, 8% de crises focales motrices ou végétatives et 15% de crises focales dyscognitives évoluant vers une crise bilatérale convulsive [6].

4.2.2 Incidence de récurrence dans les 6 premières heures

L'incidence de récurrence dans les 6 premières heures de surveillance est sensiblement identique à celles retrouvées dans les études antérieures.

E.Casalino reprend en 2005 plusieurs études, qui retrouvent un taux de récurrence dans les 6 heures entre 14 et 26% [4]. Une étude réalisée dans les services d'urgences parisiens en 2003, montre un taux de récurrence de 17,4% [33].

4.2.3 Incidence de récurrence en fonction de l'étiologie de la crise

L'incidence de récurrence dans les 6 heures de surveillance varie en fonction de l'étiologie de l'épilepsie et du type de crise comitiale.

Dans notre étude, on note une incidence de récurrence plus importante dans le cas des crises avec lésions cérébrales sous-jacentes. Concernant les autres causes d'épilepsie, l'incidence est sensiblement identique à l'incidence de récurrence dans la population d'étude. Il n'a pas été mis en évidence une incidence moins importante de récurrence dans le cadre d'une crise simple chez un épileptique connu, résultat qui aurait pu permettre d'envisager une surveillance moins longue aux urgences. On remarque que l'incidence de récurrence est plus faible chez les patients consultant pour une première crise.

Dans les études antérieures, le type de crise est aussi impliqué dans l'incidence de récurrence dans les 6 heures, notamment il est relevé une augmentation de l'incidence dans les crises focales [24]. Dans notre étude, on note que les crises focales dyscognitives (avec ou sans évolution vers une crise bilatérale convulsive) et motrices ou végétatives ont une incidence de récurrence plus importante que dans la population d'étude. Les crises focales sont souvent la conséquence d'une lésion cérébrale sous-jacente, ce qui pourrait expliquer cette incidence de récurrence plus importante.

L'incidence de récurrence est relativement similaire à celle de la population d'étude dans le cas des crises à type d'absence et des crises généralisées tonico-cloniques.

4.2.4 Incidence de récurrence et facteurs favorisants

Plusieurs facteurs ont été décrits dans la littérature comme favorisants la récurrence dans les 6 premières heures [3, 24, 33]. Nous avons, dans notre étude, essayé de mettre en évidence certains de ces facteurs.

Un EEG anormal a été décrit comme facteur de risque de récurrence [24]. Dans cette étude, nous n'avons pas trouvé de différence significative au niveau de l'incidence de récurrence en fonction du résultat de l'EEG. Cependant, peu d'EEG ont été réalisés et nous avons inclus l'ensemble des EEG anormaux, or certaines anomalies ne sont probablement pas épileptogènes. Il serait intéressant de faire un EEG à tous les patients entrant pour crise comitiale et d'évaluer l'incidence de récurrence en fonction des anomalies électroencéphalographiques impliquées dans la genèse des crises épileptiques.

Dans de nombreux cas, une benzodiazépine est donnée aux urgences afin de diminuer le risque de récurrence. Nous avons étudié l'incidence de récurrence en fonction du traitement administré aux urgences. Les patients recevant une benzodiazépine aux urgences, ont une incidence de récurrence supérieure à celle retrouvée dans la population d'étude et dans celle ne recevant aucun traitement. Il n'existe aucune différence statistiquement significative de l'incidence de récurrence en fonction du traitement par Benzodiazépine ou non. Cette donnée est surprenante. On peut se poser la question du nombre réel de patient recevant une benzodiazépine. Dans notre étude, la prise d'une benzodiazépine aux urgences était mentionnée sur 32 dossiers, il est fort probable que la prescription d'une benzodiazépine ne soit pas notée sur tous les dossiers, minorant le nombre de patient recevant ce traitement.

Il est difficile de mettre en évidence des facteurs favorisants de récurrence. Certains facteurs sembleraient être responsables d'une augmentation de l'incidence de récurrence, comme le sevrage alcoolique, une modification récente du traitement antiépileptique, une prise de médicament abaissant le seuil épileptogène. Cependant, ces résultats sont à interpréter avec prudence. En effet, chacun de ces facteurs est peu souvent isolé, il est donc difficile de conclure. Concernant l'association de facteurs de risque, on remarque que l'incidence de récurrence est plus basse lorsque plusieurs facteurs sont présents. Ces résultats sont étonnants, en effet l'association de facteurs inciterait à supposer une augmentation de l'incidence de récurrence. On peut cependant se poser la question du recueil d'information lors de l'admission des patients (l'ensemble des facteurs favorisants ont-ils été recherchés ?) et leur mention sur le dossier médical.

Il pourrait être intéressant de réfléchir dans l'autre sens, c'est-à-dire le bénéfice de la surveillance aux urgences. Un patient épileptique connu entrant aux urgences pour crise comitiale dans un contexte de dette de sommeil est surveillé en salle d'accueil des urgences, endroit bruyant et peu propice au repos. Il pourrait être intéressant d'évaluer la récurrence dans les 6h suivant la crise chez les patients surveillés aux urgences et ceux étant à domicile. Toutefois la mise en œuvre d'une telle étude randomisée prospective est plus complexe et coûteuse.

4.2.5 Spécificités des premières crises d'épilepsie

La prise en charge des premières crises comitiales est relativement bien codifiée dans la dernière conférence de consensus [6].

Dans notre étude, on remarque en ce qui concerne l'imagerie que cette recommandation est respectée. Seulement 13 patients n'ont pas eu d'imagerie sans raison évidente retrouvée dans le dossier de soin. La réalisation d'une imagerie cérébrale prête à discussion, certains préférant se baser sur l'examen clinique pour la réalisation de l'imagerie, d'autres préférant une imagerie systématique [15, 17]. Dans les études antérieures, 3 à 41% des scanners réalisés en urgence sur une première crise comitiale sont anormaux [13, 20]. Seulement 6 à 10% avec un examen clinique normal. Notre étude ne nous permet pas de conclure aux mêmes résultats. Cependant en raison du faible nombre de patients concernés il paraît difficile de donner une conclusion. Il serait intéressant d'avoir une population plus importante afin de conclure sur l'utilité de l'imagerie en urgence sans anomalie de l'examen neurologique.

De même l'EEG est soumis à controverse. De nombreuses études ne le recommandent pas lors d'une première crise et ne devrait être réalisé que devant des signes de gravité [3, 13]. Cependant, un EEG anormal serait un facteur prédictif de récurrence et devrait donc être dans le bilan d'une première crise, mais réalisé après la 24^{ième} heure en raison du nombre de faux positifs et négatifs [14, 15, 16, 20]. L'incidence de récurrence dans les 6 premières heures chez les patients présentant un EEG pathologique dans notre étude est inférieure à l'incidence de récurrence dans la population d'étude, il n'est pas noté de différence significative entre l'incidence de récurrence en fonction du résultat de l'EEG. Il pourrait être intéressant de calculer cette incidence de récurrence à distance de l'EEG pathologique.

Presque la moitié des patients entrant pour première crise ont été hospitalisés. Les critères d'hospitalisation sont difficiles à mettre en évidence, hormis un examen clinique, un EEG ou une imagerie anormale, ils dépendent de l'urgentiste (avis neurologue ou non) et du neurologue de garde. Chez les patients non hospitalisés, la mise en route d'un traitement est aléatoire. Il n'existe pas de recommandations précises, la plupart des patients nécessitant un traitement après une première crise étant hospitalisés. La prescription d'un traitement après une première crise réduirait le risque de récurrence à 2 ans [25, 27]. Les médecins urgentistes prescrivent assez facilement une benzodiazépine, les autres traitements antiépileptiques étant instaurés par le neurologue de garde.

4.2.6 Spécificité chez les patients épileptiques connus

Dans la population des patients épileptiques connus nous avons étudié la justification des examens complémentaires par rapport aux recommandations. On remarque que beaucoup d'imagerie et d'EEG sont réalisés en dehors des recommandations.

L'imagerie étant nécessaire dans des cas bien définis comme une première crise, une persistance de troubles neurologiques associés à un traumatisme crânien ou une pathologie alcoolique, un déficit focalisé post-critique, un antécédent de cancer, une crise partielle et les patients sous anticoagulant [2, 6, 3, 18].

L'EEG quand à lui, ne voit son intérêt en urgence dans une suspicion d'état de mal non convulsif, une suspicion de méningo-encéphalite herpétique, un déficit neurologique post-critique persistant et enfin une étiologie toxique non précise [6].

Par contre, on note peu d'examens non réalisés alors que nécessaire. Les examens sont donc principalement réalisés en excès. Une partie peut peut-être s'expliquer par une absence de justification de l'examen dans le dossier médical, justification qui tendrait à minorer le nombre d'examens par excès.

L'évaluation des traitements des patients sortis après les 6 heures de surveillance permet de constater que la majorité des patients conservent leur traitement antérieur. Cette prise en charge est souvent effectuée par le médecin urgentiste sans avoir forcément l'avis du neurologue de garde, notamment dans le cas des crises habituelles chez un épileptique connus avec un facteur déclenchant retrouvé. L'introduction ou la modification d'un traitement est là le plus souvent faite par le neurologue de garde.

4.2.7 Avis neurologue de garde et orientation des patients

Il s'agissait ici de faire une évaluation des pratiques professionnelles.

Un certain nombre de patient n'ont pas bénéficié d'un avis neurologique malgré une indication médicale. Il s'agit surtout de patients épileptiques connus ayant présenté une crise comitiale malgré une bonne observance thérapeutique et de patients de moins de 60 ans pris en charge pour une crise structurale avec une lésion cérébrale identifiée. Dans ces deux situations, l'avis neurologique peut être soumis à controverse et le protocole des urgences un peu assoupli. En effet, chez les patients épileptiques connus, malgré une bonne observance, on observe souvent d'autres facteurs de crise comme une dette de sommeil, un stress ou autre. Dans ce cas, l'avis auprès du neurologue de garde n'est souvent pas requis, il serait intéressant de rediscuter avec les neurologues sur la prise en charge de ces patients afin d'adapter au mieux le protocole. Chez les patients de moins de 60 ans présentant une crise structurale avec lésion identifiée au scanner l'avis du neurologue est recommandé afin d'orienter le patient vers une hospitalisation ou un retour à domicile. La majorité de ces patients sont hospitalisés et donc l'avis neurologique n'est pas pris aux urgences et donc non noté sur le dossier mais les patients sont tout de même évalués par un neurologue.

Concernant l'orientation à la sortie, on remarque une part importante de patients sortis avec des critères d'hospitalisation. Cela comprend l'ensemble des crises accompagnées (sevrage alcoolique, intoxication alcoolique aiguë, traumatisme crânien, crises répétées, néoplasies actives, déficit post-critique, et infection VIH) et certaines crises isolées (épileptique connus sans mauvaise observance). Dans la première situation se pose la question de l'hospitalisation de l'ensemble des sevrages alcooliques et des intoxications aiguës. De même pour les traumatismes crâniens. La question de l'hospitalisation se pose plus en cas de crises répétées et de néoplasie active. Il paraît difficile de garder hospitaliser l'ensemble des patients alcooliques consultant pour crise comitiale. Les critères d'hospitalisation des crises accompagnées justifieraient d'une réévaluation conjointe avec les neurologues. En ce qui concerne les crises isolées chez les patients épileptiques connus observants, on revient à la même justification que pour l'avis neurologique. Les recommandations dans ce cas sont de demander cet avis avant de prendre une décision sur l'orientation [6].

4.2.8 Intérêt du dosage des CPK

Les CPK sont encore largement prescrit chez les patients entrant pour crise comitiale. Nous avons voulu évaluer l'intérêt de ce dosage comme facteur prédictif de récurrence comitiale.

Une élévation des CPK n'est en aucun cas un facteur prédictif de récurrence comitiale. On pourrait discuter un peu sur le résultat de la valeur prédictive négative sur laquelle on pourrait conclure que si les CPK sont négatifs la probabilité de récurrence comitiale est faible. Cependant aux vues du nombre de facteurs entrant en compte dans l'incidence de récurrence, le seul dosage des CPK ne saurait nous rassurer sur l'avenir du patient.

4.3 Perspectives d'avenir

Nous avons réalisé une étude rétrospective en évaluant la récurrence dans les 6 heures de surveillance. Il pourrait être intéressant d'évaluer cette récurrence à 24h et après quelques jours et donc réaliser une étude prospective, afin de mesurer une incidence de récurrence à distance de l'épisode initial et de reposer les critères d'hospitalisation.

Un des objectifs de cette étude était d'essayer de mettre en évidence des critères simples prédictifs d'une récurrence dans les 6 heures afin d'affiner cette surveillance et de la raccourcir dans certaines situations. Mais beaucoup de critères se recoupent et il est difficile d'en extraire un pour faire une conclusion. Cela pourrait être intéressant, sur une étude prospective à plus grande échelle, d'essayer de mettre en évidence un groupe de patient avec une incidence de récurrence faible, afin de réduire la durée de surveillance.

5 CONCLUSION

Il semble important de continuer à surveiller pendant les 6 premières heures les patients entrant pour crise comitiale.

L'évaluation des pratiques professionnelles confirme une prise en charge adaptée des patients aux urgences du CHU de Bordeaux. Cependant, certaines parties du protocole de service pourrait justifier d'une réévaluation conjointe avec les neurologues afin de préciser certains critères.

LISTE DES ABREVIATIONS

AIT : Accident Ischémique Transitoire

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CPK : Créatine-Phospho-Kinase

EEG : Electroencéphalogramme

EME : Etat de Mal Epileptique

EPP : Evaluation des Pratiques Professionnelles

IRM : Imagerie par Résonance Magnétique

LEMP : Leuco-Encéphalopathie Multi-Progressive

MAV : Malformation Artério-Veineuse

SAU : Service d'Accueil des Urgences

SIGN : Scottish Intercollegiate Guidelines Network

TDM : Tomodensitométrie

VIH : Virus de l'Immuno-déficience Humaine

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Baron M, Touze MD, Potel G, et al (1992) Utilité des examens de laboratoire dans un service d'urgence en présence d'une crise convulsive de l'adulte. *Rean.Urg*, 1:359-366
- [2] Roth HL, Drislane FW, (1998) Seizures. *Neurol Clin*, 16:257-284
- [3] Jagoda AS, Kuffner EK, Stephen Huff J, et al (2004) Clinical Policy: critical issue in the evaluation and management of adult patients presenting to the emergency department with seizures. *Ann Emerg Med*, 43:605-625
- [4] E.Casalino (2005) Quelle stratégie de surveillance et d'hospitalisation adopter aux urgences ? *Epilepsie*, 17:126-128
- [5] Moshé SL, Perucca E, Ryvlin P et al (2015) Epilepsy: new advance. *The Lancet*, 385:884-898
- [6] Trinh-Duc A, Fougéras O, Philippe JM(2006), Les crises convulsives de l'adulte au service d'Accueil et d'Urgence : 1^{ère} conférence de consensus en Médecine d'Urgence, Genève, avril 1991, actualisé en 2001 : deuxième actualisation 2006.
- [7] Peeters E (2000) Treatment of epileptic seizures as medicale emergencies: a prospective analysis of a decision tree for non-medically trained staff. *Seizures*, 9:473-479
- [8] Huff JS, Melnick E, Tomaszewski C, and al (2014) Clinical Policy: Critical Issues in the Evaluation and Management of Adult Patients Presenting to the Emergency Department with Seizures, *Ann Emerg Med*, 63:437-447
- [9] Lemesle M (2010) Quelles sont les comorbidités croisées entre les épilepsies et les AVC ? *Epilepsie*, 22:250-254
- [10] Roberts RC, Shorvon SD, Cox TC et al (1988) Clinically unsuspected cerebral infarction revealed by computed tomography scanning in late onset epilepsy. *Epilepsia*, 29:190-194
- [11] Hesdorffer DC, Hauser WA, Annegers JF et al (1996), Dementia and adult onset unprovoked seizures, *Neurology*, 46:727-730
- [12] Jagoda A, Richardson L (1997) The Evaluation and treatment of seizures in the Emergency Department. *Mt Sinai J Med*, 64:249-257

- [13] Jagoda A, Dalsey W, Kuffner E (2004), Clinical policy : critical issues in the evaluation and management of adults patients presenting to the emergency department with seizures. *Ann Emerg Med*, 43:605-625
- [14] Soto-Ares G, Jissendi-Tchofo P, Szurhaj W and al (2004), Conduite à tenir devant une première crise convulsive. *J.Neurodiol*, 31:281-288
- [15] Dunn M, Brenn DP, Davenport RJ and al (2005), Early management of adults with an uncomplicated first generalized seizure. *Emerg Med J*, 22:237-242
- [16] Smith P, Cossburn M (2004) Seizures: assessment and management in the emergency unit. *Clin Med*, 4:118-122
- [17] Spitz M, Towbin J, Honigman B et al (1996) Emergency seizure care in adults with know epilepsy. *Epilepsy*, 9:159-164
- [18] Eisner R, Turnbull T, Howes D (1986) Efficacy of a “standard” seizure workup in the emergency department. *Ann Emerg Med*, 15:33-39
- [19] Huff J, Morris D, Kothari R et al (2001) Emergency department management of patients with seizures. *Acad Emerg Med*, 8:622-628
- [20] A.Kawkabari, Rosetti A, Despland PA (2004), Survey of management of first-ever seizures in a hospital based community. *Swiss Med WKLY*, 134:586-592
- [21] Reinus W, Wippold F, Erickson K (1993) Seizure patient selection for emergency computed tomography. *Ann Emerg Med*, 22:1298-1303
- [22] Kuzniecky R (2005) Neuroimaging of epilepsy: therapeutic implications. *NeuroRx*, 2:384-396
- [23] D’Onofrio G, Rathlev N, Ulrich A et al (1999) Lorazepam for the prevention of the recurrent seizures related to alcohol. *N Engl J Med*, 340:915-919
- [24] Beghi E, Ciccone A (1993) Recurrence after first unprovoked seizure. Is it still a controversial issue? *Seizure*, 2:5-10
- [25] Berg AT (2008), Risk of recurrence after a first unprovoked seizure. *Epilepsia* 49:13-18
- [26] Josse MO, Madonna B (2004), Crise Convulsive. *Urgences médico-chirurgicales*, 2:349-353
- [27] Marson A, Jacoby A, Johnson A (2005) Immediate versus deferred antiepileptic drug treatment for early epilepsy and single seizures: a randomised controlled trial. *The Lancet*, 365:2007-2013

- [28] Glauser T, Ben-Menachem E, Bourgeois B (2006) ILAE treatment guidelines : Evidence-based analysis of antiepileptic drug efficacy and effectiveness as initial monotherapy for epileptic seizures and syndromes. *Epilepsia*, 47:1094-1120.
- [29] Reuber M, Hattingh L, Goulding PJ (2000) Epileptological emergencies in accident and emergency: a survey saint Jame's university hospital. *Seizure*, 9:216-220
- [30] Koppel B, Daras M, Tuchman A et al (1992) Relationship between alcohol and seizures in a city hospital population. *Epilepsy*, 5:31-37
- [31] Rathlev N, Ulrich A, Fish S et al (2000) Clinical characteristics as predictors of recurrent alcohol-related seizure. *Acad Emerg Med*, 7:886-891
- [32] Outin H, Blanc T, Vinatier I (2008) Prise en charge en situation d'urgence et en réanimation des états de mal épileptiques de l'adulte et de l'enfant. *Réanimation*, 18:4-12
- [33] Calvo MC (2003), Elaboration d'un score prédictif de survenue récidive comitiale précoce dans les services d'urgences, Thèse de médecine, Paris Bichat

ANNEXE 1

	Entité d'application: Service des Urgences Adultes Émetteur: Pôle URGENCES - SAMU / SMUR - GH PELLEGRIN	IN-PCP-011 Ind: 01
	Protocole	Page: 1/7
Crise convulsive		

DÉFINITION

Présentation la plus commune: crise tonico-clonique généralisée avec 3 phases (phase tonique, phase clonique, phase stertoreuse) suivies d'une confusion post-critique.

Plusieurs éléments à recueillir:

- S'agit-il bien d'une crise convulsive? La morsure latérale de langue et les éléments prodromiques sont plus spécifiques de la crise convulsive que l'émission d'urine (qui est également possible dans les syncopes).
- S'agit-il d'une crise partielle (clonies unilatérales), d'une crise généralisée à point de départ partiel (clonies unilatérales puis clonies généralisées), ou d'une crise d'emblée généralisée?
- Quelle est la durée des clonies? De la perte de conscience?

CRITÈRES DE GRAVITÉ

Défaillance hémodynamique ou respiratoire associée

État de mal épileptique (EME) suspecté:

- Durée des clonies supérieure à 5 minutes malgré le traitement par benzodiazépine injectable,
- Crises très rapprochées sans retour à la conscience entre les crises,
- Confusion mentale persistante (plus de 30 minutes chez le sujet non dément)

Déficit neurologique focal post-critique

Fièvre associée

Traumatisme crânien

Traitement anticoagulant en cours

Existence d'un cancer solide ou d'une maladie hématologique

Contexte d'infection par le VIH

Intoxication associée (médicaments, monoxyde de carbone, etc.)

Femme enceinte (possible éclampsie)

TABLEAU D'APPROBATION							
	POUR LE GROUPE D'ÉLABORATION	AVIS D'EXPERT (facultatif)	VALIDATION (encadrement paramédical)		VALIDATION (fonction qualité)	APPROBATION (responsable protocoles)	APPROBATION (responsable d'activité)
Nom:	Dr. G. VALDENNAIRE		C. RAMAGE	M-C. GRAVELEAU	G. LELIEVRE	Dr. M. ROUX	Dr. G. VALDENNAIRE
Fonction:	PH		Cadre de Santé	Cadre de Santé	Ingénieur Qualité	PH	PH Responsable d'Unité
Date:							
Signature:							

	Entité d'application: Service des Urgences Adultes Émetteur: Pôle URGENCES - SAMU / SMUR - GH PELLEGRIN	IN-PCP-011 Ind: 01
	Protocole	Page: 2/7
Crise convulsive		

CONDUITE A TENIR PARAMÉDICALE

IOA	
Mise en position latérale de sécurité . Mise en place de barrières de protection . Retrait des dentiers. Mise à disposition d'une canule de Guédel . Orientation systématique vers les soins d'urgence.	
Infirmier(ère) du secteur	Aide-Soignant(e) du secteur
Pose d'une voie veineuse périphérique (cathlon vert) avec sérum physiologique (sauf hypoglycémie). Biologie: <ul style="list-style-type: none"> - NFS, plaquettes, CRP, ionogramme sanguin, Urée, créatinine, calcémie. - Bêta-HCG (si femme en âge de procréer), - alcoolémie, bilan hépatique et TP, - hémocultures (si fièvre) - dosage sérique des anticomitiaux (si traitement anticomitial connu): demande pertinente pour les molécules dont le dosage peut être obtenu en urgence et dont la valeur doit être dans une fourchette thérapeutique. En pratique: dépakinémié (DEPAKINE®), Acide valproïque), tégrétolémie (TEGRETOL®, Carbamazépine), barbitémie (DI-HYDAN®, Phénytoïne) 	O2 15L/min masque haute concentration. Accueil et installation en box. Déshabillage complet.

TABLEAU D'APPROBATION							
	POUR LE GROUPE D'ÉLABORATION	AVIS D'EXPERT (facultatif)	VALIDATION (encadrement paramédical)		VALIDATION (fonction qualité)	APPROBATION (responsable protocoles)	APPROBATION (responsable d'activité)
Nom:	Dr. G. VALDENNAIRE		C. RAMAGE	M-C. GRAVELEAU	G. LELIEVRE	Dr. M. ROUX	Dr. G. VALDENNAIRE
Fonction:	PH		Cadre de Santé	Cadre de Santé	Ingénieur Qualité	PH	PH Responsable d'Unité
Date:							
Signature:							

	Entité d'application: Service des Urgences Adultes Émetteur: Pôle URGENCES - SAMU / SMUR - GH PELLEGRIN	IN-PCP-011 Ind: 01
	Protocole	Page: 3/7
Crise convulsive		

ÉVALUATION MÉDICALE ET ALGORITHMME DE PRISE EN CHARGE [1]

Généralement, le diagnostic est porté sur l'interrogatoire et l'examen:

- antécédents de convulsions,
- description de la crise: interrogatoire des témoins +++,
- morsure latérale de la langue,
- obnubilation post-critique,
- début sur un mode partiel (aura),
- déficit post-critique (en faveur d'une lésion cérébrale),
- circonstances évocatrices (manque de sommeil, fièvre, stimulation lumineuse intermittente, surmenage, sevrage médicamenteux, alcoolisme ou sevrage alcoolique, hypoglycémie, intoxication oxycarbonée).

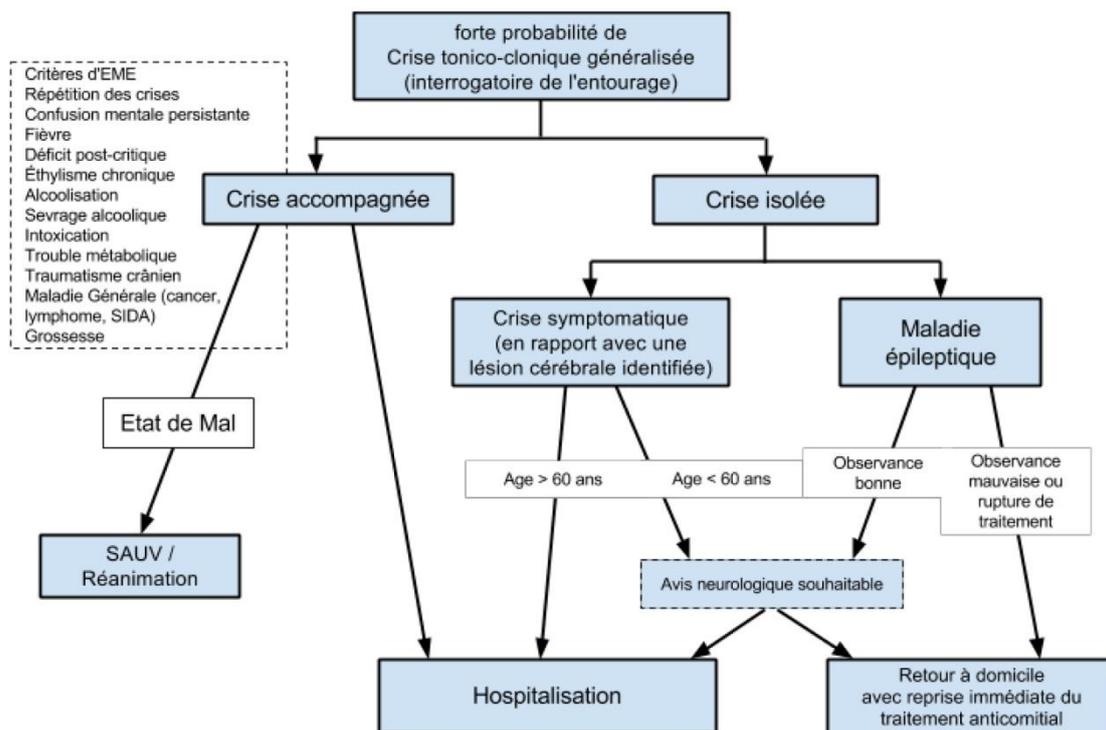


TABLEAU D'APPROBATION							
	POUR LE GROUPE D'ÉLABORATION	AVIS D'EXPERT (facultatif)	VALIDATION (encadrement paramédical)		VALIDATION (fonction qualité)	APPROBATION (responsable protocoles)	APPROBATION (responsable d'activité)
Nom:	Dr. G. VALDENAIRE		C. RAMAGE	M-C. GRAVELEAU	G. LELIEVRE	Dr. M. ROUX	Dr. G. VALDENAIRE
Fonction:	PH		Cadre de Santé	Cadre de Santé	Ingénieur Qualité	PH	PH Responsable d'Unité
Date:							
Signature:							

	Entité d'application: Service des Urgences Adultes Émetteur: Pôle URGENCES - SAMU / SMUR - GH PELLEGRIN	IN-PCP-011 Ind: 01
	Protocole	Page: 4/7
Crise convulsive		

EXAMENS COMPLÉMENTAIRES A DISCUTER

Scanner cérébral en urgence avec injection de produit de contraste si:

- Première crise (recherche de malformation artério-veineuse et de tumeur cérébrale)
- Persistance de troubles de la conscience associés à un traumatisme crânien ou à une pathologie alcoolique,
- Déficit neurologique focalisé post-critique,
- Fièvre avec signes d'hypertension intracrânienne,
- Antécédent de cancer ou d'infection au VIH,
- Patients ayant fait une crise partielle ou focalisée,
- Patients sous anticoagulant ou porteurs de troubles de l'hémostase,
- Patients dont le suivi ultérieur ne peut être correctement assuré.

EEG en urgence seulement si troubles de la conscience:

- Suspicion d'EME non convulsif,
- Suspicion de méningoencéphalite herpétique,
- Déficit neurologique post-critique,
- Étiologie toxique non précisée.

*Bien qu'indispensable pour la conduite pratique ultérieure il peut le plus souvent n'être réalisé que secondairement; **si possible dans les 24 heures**. Il peut confirmer le diagnostic mais sa normalité ne l'infirmes pas et justifie un nouvel enregistrement standard et/ou un video-EEG.*

Ponction lombaire en urgence si:

- Fièvre
- Suspicion de méningoencéphalite
(méningoencéphalite herpétique, listériose neuroméningée, méningite tuberculeuse)
- Suspicion d'hémorragie méningée à scanner normal,
- Suspicion d'infection neuroméningée du sujet VIH dont le scanner est normal (méningoencéphalite herpétique, listériose neuroméningée, méningite tuberculeuse, cryptococcose, encéphalite à VIH, etc.)

TABLEAU D'APPROBATION							
	POUR LE GROUPE D'ÉLABORATION	AVIS D'EXPERT (facultatif)	VALIDATION (encadrement paramédical)		VALIDATION (fonction qualité)	APPROBATION (responsable protocoles)	APPROBATION (responsable d'activité)
Nom:	Dr. G. VALDENNAIRE		C. RAMAGE	M-C. GRAVELEAU	G. LELIEVRE	Dr. M. ROUX	Dr. G. VALDENNAIRE
Fonction:	PH		Cadre de Santé	Cadre de Santé	Ingénieur Qualité	PH	PH Responsable d'Unité
Date:							
Signature:							

	Entité d'application: Service des Urgences Adultes Émetteur: Pôle URGENCES - SAMU / SMUR - GH PELLEGRIN	IN-PCP-011 Ind: 01
	Protocole	Page: 5/7
Crise convulsive		

ORIENTATION

Dans tous les cas: surveillance de quelques heures aux urgences

L'observation du patient pendant quelques heures (**en général 6 heures**: pic de récurrences surtout chez les éthyliques chroniques) est nécessaire afin de s'assurer de l'absence de récurrence ou de confusion durable.

Quand faut-il hospitaliser?

L'hospitalisation est souhaitable pour les premières crises.

Elle s'impose dans les cas suivants :

- causes nécessitant un traitement immédiat: crises accompagnées
- âge > 60 ans
- troubles neurologiques persistants

- éthyliisme chronique

Si le patient présente des crises successives (crises « sérielles ») l'hospitalisation est impérative, d'autant plus que les crises sérielles annoncent souvent à bref délai un EME.

Quand peut-on surseoir à l'hospitalisation?

Si la crise survient chez un **épileptique connu** l'hospitalisation est inutile (sauf crises répétées, trouble de la conscience prolongé, blessure, détresse vitale ou grossesse).

S'il s'agit d'un premier épisode de crise tonico-clonique généralisée, avec un bilan étiologique négatif et un environnement social favorable, le retour à domicile peut être discuté, sous réserve que le patient puisse être réévalué par un neurologue dans les deux à trois semaines.

Consultation neurologique post-urgences

Dr. GRADEL Antoine 72623 (CCA épileptologie)

Rendez-vous à prendre par le patient auprès du secrétariat d'épileptologie sur le créneau des urgences (rendez-vous à 2-3 semaines).

Indications:

- première crise tonico-clonique généralisée,
- crise chez un épileptique connu avec réévaluation nécessaire de son traitement,
- crise convulsive avec doute diagnostique.

TRAITEMENT

En cas de crise unique cédant spontanément, l'injection IV d'une benzodiazépine ne se justifie pas. 0,015 mg/kg (soit 1 mg pour un patient de 65 kg) sont injectés en IVD en cas de clonies ne cédant pas spontanément au bout de 5 minutes.

Indications d'une injection de benzodiazépine IV:

- **Crises sérielles** : l'injection IV d'une benzodiazépine (ex: Clonazépan 1 mg IVL, à réduire chez les

TABLEAU D'APPROBATION	
- prévention du delirium tremens chez le patient éthylique chronique en sévrage	APPROBATION

	Entité d'application: Service des Urgences Adultes Émetteur: Pôle URGENCES - SAMU / SMUR - GH PELLEGRIN	IN-PCP-011 Ind: 01
	Protocole	Page: 6/7
Crise convulsive		

Instauration d'un traitement anti-épileptique:

Si l'épilepsie est connue

S'assurer de l'observance (intérêt des dosages sériques pour certains médicaments).

Adapter au besoin les posologies.

Reprendre immédiatement le traitement habituel en cas d'inobservance.

Possibilité de couverture par une benzodiazépine de demi-vie longue (type Clobazam) le temps de revenir à la pleine efficacité du traitement antiépileptique habituel.

S'il s'agit d'une 1ère crise

La mise en route d'un traitement anti-épileptique n'est jamais systématique :

- crise isolée (EEG et imagerie normaux) : pas de traitement,
- crise inaugurale d'un syndrome épileptique bien défini ou révélatrice d'une lésion hautement épileptogène: instauration d'un traitement.

TABLEAU D'APPROBATION							
	POUR LE GROUPE D'ÉLABORATION	AVIS D'EXPERT (facultatif)	VALIDATION (encadrement paramédical)		VALIDATION (fonction qualité)	APPROBATION (responsable protocoles)	APPROBATION (responsable d'activité)
Nom:	Dr. G. VALDENNAIRE		C. RAMAGE	M-C. GRAVELEAU	G. LELIEVRE	Dr. M. ROUX	Dr. G. VALDENNAIRE
Fonction:	PH		Cadre de Santé	Cadre de Santé	Ingénieur Qualité	PH	PH Responsable d'Unité
Date:							
Signature:							

	Entité d'application: Service des Urgences Adultes Émetteur: Pôle URGENCES - SAMU / SMUR - GH PELLEGRIN	IN-PCP-011 Ind: 01
	Protocole	Page: 7/7
Crise convulsive		

PRESCRIPTIONS A LA SORTIE DES URGENCES

Conseils et remise d'un [Document patient](#).

Renouvellement d'ordonnance d'anti-épileptiques si besoin.

Prescription d'une benzodiazépine de demi-vie longue en cas de risque élevé de récurrence: Clobazam (URBANYL®) pour une courte durée:

selon le poids:

URBANYL 5mg 1 comprimé le soir

ou URBANYL 5mg 1 comprimé matin et soir

CODAGE

G409++ Epilepsie, sans précision

G405++ Syndromes épileptiques particuliers

F445++ Convulsions dissociatives

F1006++ Troubles mentaux et du comportement dus à une intoxication aiguë par l'alcool, avec convulsions

F1031++ Syndrome de sevrage de l'alcool, avec convulsions

F1906++ Troubles mentaux et du comportement dus à une intoxication aiguë par des drogues multiples et d'autres substances psychoactives, avec convulsions

F1931++ Syndrome de sevrage de drogues multiples et d'autres substances psychoactives, avec convulsions

RÉFÉRENCES

1. Les crises convulsives de l'adulte au service d'Accueil et d'Urgence : 1ère conférence de consensus en Médecine d'Urgence, Genève, avril 1991, actualisé en 2001 : deuxième actualisation 2006. Société Française de Médecine d'Urgence - sous commission veille scientifique 2007
2. Conduite à tenir devant une première crise convulsive, G. Soto-Ares et al, J. Neuroradiol., 2004, 31, 281-288
3. Convulsions de l'adulte, J.-M. Philippe et al, EMC
4. La crise convulsive de l'adulte, Dr F.Vaniet, Journées Lilloises d'Anesthésie Réanimation, 28 mars 2008
5. Crises convulsives aux urgences, Dr Vallet B., Collège de Médecine d'urgence de Bourgogne, 09/2007
6. Lorazepam for the prevention of recurrent seizures related to alcohol, Gail D'onofrio, M.D. et al, N Engl J Med 1999; 340:915-919
7. Conférence Épilepsie et précarité - 17 novembre 2004, Dr E. Casalino, SAU CHU Bicêtre.

TABLEAU D'APPROBATION							
	POUR LE GROUPE D'ÉLABORATION	AVIS D'EXPERT (facultatif)	VALIDATION (encadrement paramédical)		VALIDATION (fonction qualité)	APPROBATION (responsable protocoles)	APPROBATION (responsable d'activité)
Nom:	Dr. G. VALDENNAIRE		C. RAMAGE	M-C. GRAVELEAU	G. LELIEVRE	Dr. M. ROUX	Dr. G. VALDENNAIRE
Fonction:	PH		Cadre de Santé	Cadre de Santé	Ingénieur Qualité	PH	PH Responsable d'Unité
Date:							
Signature:							

LE SERMENT D'HIPPOCRATE

Je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans discrimination.

J'interviendrai pour les protéger si elles sont vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance.

Je donnerai mes soins à l'indigent et je n'exigerai pas un salaire au dessus de mon travail.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement la vie ni ne provoquerai délibérément la mort.

Je préserverai l'indépendance nécessaire et je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je perfectionnerai mes connaissances pour assurer au mieux ma mission.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.
Que je sois couvert d'opprobre et méprisé si j'y manque.

RESUME

OBJECTIF : Mesurer l'incidence de récurrence des crises comitiales dans les six heures de surveillance aux urgences.

MATERIELS ET METHODES : Nous avons réalisé une étude rétrospective observationnelle monocentrique sur l'année 2014. Les patients inclus étaient tous des patients admis aux urgences, épileptiques connus ou non, pour crise comitiale. L'objectif principal est de mesurer l'incidence de récurrence dans les 6 heures de surveillance des patients entrant pour crise comitiale. En objectifs secondaires, évaluer cette incidence en fonction de différents facteurs.

RESULTATS : La population d'étude est de 858 patients. On y retrouve une moyenne d'âge de 48 ans (écart-type de 22ans) avec un sex ratio de 1,44.

L'incidence de récurrence dans les 6 heures de surveillance est de 17,13%.

Cette incidence est plus élevée dans les crises d'épilepsie partielles (simple 21,05%, complexes sans généralisation secondaire 24,4% et complexe avec généralisation secondaire 25%).

Il n'existe pas de différence significative de l'incidence de récurrence dans les 6 heures de surveillance en fonction du résultat de l'EEG ($p=0,66$).

CONCLUSION : Il semble important de continuer à surveiller pendant les 6 premières heures les patients entrant pour crise comitiale.

Evaluation of seizures recurrence incidence in the six first hours of monitoring in Emergency Department

AIM: To measure the recurrence of seizure in the 6 hours of monitoring in an Emergency Department (ED).

MATERIALS AND METHODS: We conducted a retrospective study in a university hospital. Every patient admitted in the ED for seizure was included. We measured the incidence of recurrence seizure in the six hours of monitoring. We also noted the etiology of the epilepsy, and the prognostics factors of seizure to try to identify the promoting factors of recurrence.

RESULTATS: From January to December 2014, 858 patients were included after a seizure. The average of age was at 48 +/- 22 years old. The sex ratio was at 1.44. 147 patients (17.13%) presented a recurrence of seizure during the 6 hours of monitoring in the ED.

The recurrence is more important in partial seizure (simple 21.05%, partial-onset seizure without secondary generalisation 24.4% and with secondary generalisation 25%).

There is no significant difference between the recurrence in the six hours of monitoring related to the result of the EEG ($p=0.66$).

CONCLUSION: It seems to be important to monitor patients who have just presented a seizure for a few hours to avoid the recurrence of seizure and status epilepticus after leaving the ED.

DISCIPLINE : MEDECINE GENERALE

MOTS CLES : Epilepsie / Incidence de récurrence comitiale / Facteur de risque de récurrence / Evaluation des pratiques professionnelles

U.F.R DES SCIENCES MEDICALES

Sarah FAUTHOUX

Incidence de récidence comitiale dans les six premières heures de surveillance des patients entrant aux urgences pour crise comitiale 2015