



Université Lille 2
Droit et Santé

UNIVERSITE DU DROIT ET DE LA SANTE - LILLE 2
FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG

Année : 2013

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE

UTILISATION DES RESSOURCES PROPOSEES PAR LES SERVICES
D'URGENCE POUR LES PATIENTS CONNUS EPILEPTIQUES.

Présentée et soutenue publiquement le 24/09/2013 à 16h00

au Pôle Formation de la Faculté

Par Leblanc Stéphanie

Jury

Président : Monsieur le Professeur DESTEE Alain

Assesseurs : Monsieur le Professeur DERAMBURE Philippe

Monsieur le Professeur WIEL Eric

Directeurs de Thèse : Madame le Docteur GIROT Marie

Monsieur le Docteur WILLIATTE Pierre

SOMMAIRE

Résumé page 11

Introduction page 12

Matériel et méthode page 16

Résultats page 23

Discussion page 33

Conclusion page 40

Annexes page 41

Références Page 42

ABREVIATIONS

CHRU : Centre Hospitalier Régional et Universitaire

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

DIM : Département d'Informatique Médicale

EEG : Electroencéphalogramme

EME : Etat de Mal Epileptique

IEP : Identification Externe du Patient

IPP : Identification Permanente du Patient

ILAE : International Ligue Against Epilepsy

IRM : Imagerie par Résonance Magnétique

NS : Non Significatif

SAMU : Service d'Aide Médicale Urgente

SMUR : Service Mobile d'Urgence et de Réanimation

TDM : Tomodensitométrie

RESUME :

INTRODUCTION : De nombreux patients sont admis aux urgences pour crise convulsive. La prévalence de patients épileptiques connus (PEC) et leur prise en charge sont mal définies dans la littérature. L'objectif est d'évaluer la fréquence des PEC, leurs caractéristiques et leurs consommations de ressources aux urgences.

METHODE : Nous avons mené une étude prospective de novembre 2011 à novembre 2012 chez les patients admis pour crise d'épilepsie aux urgences et au déchocage du CHRU de Lille en individualisant les PEC. Les données cliniques et les modalités de prise en charge pré et intra hospitalières ont été collectées. Les patients gérés en soins externes n'ayant bénéficié ni d'électro-encéphalogramme, ni d'imagerie cérébrale ont été considérés comme des non consommateurs de ressources.

RESULTATS : Parmi les 60578 admissions, 990 (1.63%) l'étaient pour crise convulsive. Parmi elles, 580 (58.58%) étaient des PEC (344 hommes, d'âge médian 44 ans) suivis pour une épilepsie structurelle dans 75% des cas, par un épiléptologue dans 30% des cas et traités par une monothérapie dans 50% des cas. Le recours au centre 15 s'est fait pour 439 (75.69%) patients et 49 (8.45%) ont été admis au déchocage. La majorité des patients épileptiques connus étaient consommateurs de ressources : un patient sur deux était hospitalisé avec une médiane de durée de séjour à 5 jours. Près de la moitié des patients admis en urgence (43.1%), le plus souvent pour des crises usuelles, n'ont pas bénéficié d'examens complémentaires, hormis d'une biologie (86.8%), ou d'hospitalisation ; ils ont eu une durée médiane de passage aux urgences de 4h36 : ils étaient plus jeunes, plus souvent de sexe masculin, et plus fréquemment suivis par un spécialiste de l'épilepsie. Leur admission était plus fréquemment en relation avec une crise habituelle, associée à des facteurs favorisants mineurs. Leur profil thérapeutique et leur recours au centre 15 étaient similaires à ceux des consommateurs de ressources.

CONCLUSION : Les PEC sont des consommateurs des services d'urgence, quelle que soit la gravité du motif d'entrée et leur prise en charge peut être optimisée.

I. INTRODUCTION :

L'épilepsie est une affection neurologique chronique, de causes variées, caractérisée par une prédisposition persistante à la production de crises convulsives et par ses conséquences neurobiologiques, cognitives et psycho-sociales. Il s'agit de la troisième maladie neurologique la plus fréquente après la migraine et la démence (1). Sa prévalence est de 0,5 % et son incidence de 0,5 pour 1 000 habitants par an selon une distribution bimodale, plus élevée chez l'enfant et après 60 ans. Un patient est considéré comme épileptique, d'après les critères de L'International League Against Epilepsy (ILAE) et l'International Bureau For Epilepsy (IBE) lorsqu'il a présenté une manifestation comitiale associée à une anomalie neuronale épileptogène durable capable de donner naissance à d'autres crises (2). Pour les épidémiologistes, il existe une définition plus ancienne, plus pragmatique, permettant de comparer les données aux différentes périodes et définissant l'épilepsie maladie à partir d'une récurrence d'au moins 2 crises. Quant à la classification des épilepsies, elle est régulièrement révisée, la plus récente datant de 2010 propose de classer l'épilepsie par sa cause sous-jacente notamment structurelle ou métabolique, génétique, et indéterminée et non plus par les termes idiopathique, symptomatique et cryptogénique. (3)(4).

Le recours aux services d'urgence pré et/ou intra hospitaliers pour un évènement comitial éventuel est fréquent dans la littérature (5), sans toutefois préciser si ce recours s'inscrit dans le cadre d'une maladie épileptique identifiée ou pas. Les informations dont nous disposons viennent le plus souvent des registres de soins, apportant des données plus volontiers quantitatives que qualitatives.

Ouellette et al (6) ont analysé les patients admis pour crise entre 2005 et 2008 dans un hôpital universitaire de l'Arizona : les admissions pour une crise d'épilepsie représentaient 1.7% des admissions totales et seulement 158 patients sur les 1103 inclus (14.3%) étaient finalement étiquetés épileptiques.

Une étude prospective (7) a été menée dans 3 hôpitaux londoniens pour préciser les caractéristiques des patients épileptiques adultes connus se présentant aux urgences. Pendant 2 ans, 943 ont été admis pour une crise convulsive, 315 (33%)

étaient considérés comme épileptiques avec un diagnostic posé depuis plus d'un an. Sur ces 315 patients, 85 d'entre eux ont répondu à un questionnaire psycho-social avec échelle de qualité de vie et étude des co-morbidités. Le recours au service d'urgence n'était pas homogène, avec des patients revenant extrêmement fréquemment. Le recours médian aux urgences était de 2 passages annuels avec 40% des patients qui étaient venus au moins une fois dans les 12 mois précédents, 25% deux fois et 35% trois fois ou plus encore. Ces patients avaient une plus grande fréquence de crises, étaient plus anxieux, avaient une faible connaissance de leur pathologie et de leur prise en charge et se sentaient plus souvent stigmatisés. Au Royaume-Uni, près de 20 % des patients souffrant d'une épilepsie active consultent dans un service d'urgence chaque année (8) ; six patients sur sept hospitalisés, le sont dans le cadre de l'urgence et non d'une hospitalisation programmée (9).

L'analyse du recours aux services d'urgence pour les épileptiques connus se limite quasi exclusivement à l'admission dans les services d'accueil sans préciser la coexistence d'un traumatisme ou encore la prévalence des formes graves justifiant l'admission dans une unité de soins continus ou de réanimation. Enfin, il est rarement fait référence au recours aux services d'urgence pré-hospitaliers (en l'occurrence le centre 15 pour la France), premier maillon de la prise en charge et de l'orientation du patient. Une seule étude américaine portant sur 100 passages d'épileptiques connus analyse les lieux de prise en charge et les modalités de transport (10). Les différences de modalités de transport entre les systèmes d'urgence pré-hospitaliers nord américain et européen rendent les comparaisons difficiles ; néanmoins on peut noter que la majorité des patients venaient de leur domicile ou de leur lieu de travail et étaient entourés d'amis ou de proches connaissant leur pathologie au moment de l'évènement critique. Dans cette étude, près de 30% des transports aux urgences étaient considérés comme non justifiés selon les recommandations américaines. En France, les médecins du centre 15 utilisent un guide de régulation distinguant 3 niveaux d'urgences : le premier se caractérisant par la présence d'une détresse vitale, le deuxième sans détresse vitale mais avec la présence de signes de gravité (traumatisme crânien, intoxication, coma prolongé, fièvre, état de mal , asymétrie des convulsions) et enfin le troisième se caractérisant par des éléments rassurants parmi lesquels apparait clairement l'identification d'une maladie épileptique puisqu'il s'agit

de la crise terminée chez un épileptique connu et traité avec un facteur déclenchant identifié et un entourage compétent. Nous n'avons pas, à ce jour, d'étude française sur la description de la gestion pré-hospitalière des crises d'épilepsie et de leur adéquation avec les recommandations.

Les passages aux urgences sont souvent jugés cliniquement non nécessaires au regard des recommandations (11) et concerneraient majoritairement des patients épileptiques connus faisant des crises habituelles (12). Ces passages seraient évitables car souvent liés à une mauvaise observance thérapeutique (13) (14) (15) (16).

Récemment, Balestrini et al (17) ont analysé les facteurs prédictifs de passage aux urgences dans une cohorte de patients épileptiques connus pharmaco-résistants, suivis exclusivement par un épiléptologue et présentant régulièrement des crises. Etaient retrouvés : une origine étrangère, un traitement psychiatrique en cours, une poly-thérapie antiépileptique, des co-morbidités associées, la modification du type de crise et la survenue de plus d'un épisode critique quotidien. En ce qui concerne le recours à l'imagerie, elle était associée à la survenue des crises le week-end ou pendant les vacances, une monothérapie antiépileptique, l'existence de multiples co-morbidités et la présence d'un traumatisme crânien après la crise.

Dans une étude épidémiologique américaine, exploitant les données des services d'assurance privée et du programme MEDICAID, Manjunath et al (18) ont montré l'importance du surcoût économique généré par l'épilepsie non contrôlée associée à des passages itératifs aux urgences. La répercussion pour le système de soins en termes de consommation de ressources et d'organisation fait que certaines équipes travaillent déjà sur une optimisation de la filière de soins: consultation d'éducation thérapeutique par une infirmière aux urgences, mise en place de protocoles, optimisation du parcours de soins et numéro vert pour les épileptiques connus (13) (17) (19).

Notre objectif est d'étudier, dans un premier temps, la prévalence et les caractéristiques du recours aux services d'urgence pré et intra-hospitaliers des patients **épileptiques connus** parmi l'ensemble des patients admis pour crises convulsives.

Notre population est un sous groupe des patients inclus dans l'étude CAPTURE (prise en Charge des Patients admis dans un service d'URgence pour Epilepsie), registre prospectif mené du 7 novembre 2011 au 7 novembre 2012 et qui concernait l'ensemble des patients admis pour crise d'épilepsie.

Dans un deuxième temps, nous nous proposons d'analyser les modalités de leur prise en charge intra-hospitalière et dans un troisième temps, d'identifier des sous groupes de patients en fonction de leur consommation de ressources (décision d'hospitalisation, recours à des examens complémentaires aux urgences tel que l'EEG et/ou l'imagerie cérébrale). Les patients à faible consommation de ressources seront notre population cible afin de discuter à terme l'optimisation de leur prise en charge.

II. MATERIEL ET METHODE :

2.1 L'étude

L'étude CAPTURE est une étude prospective et descriptive réalisée aux urgences médico-chirurgicales du Centre Hospitalier Régional et Universitaire (CHRU) de Lille de novembre 2011 à novembre 2012 et concerne les patients pour lesquels le diagnostic de crise d'épilepsie a été porté à l'issue de la prise en charge aux urgences. Elle se base sur une fiche préétablie au sein du dossier médical informatisé du patient (logiciel Résurgences), complétée par l'urgentiste junior ou senior prenant en charge le patient. Le devenir du patient au-delà du pôle de l'urgence, pour les patients hospitalisés, est colligé grâce au partage des informations avec les autres services (neurologie et neurochirurgie essentiellement) et au partenariat avec le Département d'Informatique Médicale (DIM). Les patients sont identifiés grâce à leur numéro IEP (Identification Externe du Patient). Ainsi, le nombre de réadmissions au CHRU de Lille, quelles qu'en soient les modalités (consultations, hospitalisations, admissions aux urgences) est répertorié.

Le suivi des patients en termes de réadmissions aux urgences, d'hospitalisations programmées ou de consultations, est prévu jusqu'en novembre 2014, mais n'a été étudié que sur la période d'inclusion en ce qui concerne notre travail.

Une étude rétrospective complémentaire portant sur les patients admis directement au déchocage médico-chirurgical a été menée afin de réunir l'ensemble des patients admis en urgence pour ce motif, indépendamment de l'état de gravité initial. Afin d'être le plus exhaustif possible l'ensemble des dossiers des admissions (4000) sur la période étudiée ont été vérifiés. Ces données ont été croisées avec les dossiers administratifs du DIM pour une seconde vérification.

2.2 Critères d'inclusion et d'exclusion

2.2.1 Critères d'inclusion

Les patients inclus étaient âgés de plus de 15 ans et 3 mois, avec un diagnostic de crise convulsive posé à l'issue de la prise en charge aux urgences, en diagnostic principal ou associé (exemple du patient admis pour un traumatisme suite à une crise d'épilepsie). Nous ne retenons que les dossiers des patients épileptiques connus, c'est à dire ayant présenté au moins 2 crises convulsives ou une seule crise avec la présence de critères cliniques et/ou para cliniques justifiant l'introduction d'un traitement antiépileptique (anomalies EEG, lésion structurelle). Les patients inclus concernaient uniquement ceux passant par le service d'accueil médical ou chirurgical et le déchocage. Leur identification se faisait sur leur numéro IEP (Identification Externe du Patient), chaque patient pouvant avoir plusieurs IEP correspondant à chaque passage aux urgences. Une information et une formation au remplissage des fiches dans le système informatique (Résurgences) ont été données à l'ensemble de l'équipe médicale des urgences médico-chirurgicales du Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Lille avant le début de l'inclusion.

2.2.2 Critères d'exclusion

Ont été exclus les patients de la filière pédiatrique, les patients ayant fugué à l'issue de la prise en charge aux urgences et les patients dont les données étaient manquantes et non récupérables (dossier médical et fiche CAPTURE non remplis). Ils concernent également les patients dont le diagnostic de crise convulsive n'était pas certain à la fin de la prise en charge aux urgences et ne nécessitant pas d'hospitalisation au décours.

2.3 Méthode

Chaque fiche a été validée par un urgentiste (Dr PW), un neurologue spécialiste des urgences (Dr MG) et un neurologue spécialiste de l'épilepsie (Dr LT). Ces fiches ont bénéficié d'un contrôle au vue de compléter les données manquantes en se référant au dossier administratif ou médical de chaque patient. Par ailleurs, les données concernant le devenir des patients après leur passage aux urgences ont été extraites du dossier informatisé des services d'hospitalisation. Un croisement de nos renseignements avec ceux du dossier administratif fourni par le Département d'Informatique Médical permettait une meilleure optimisation des données.

La réadmission aux urgences a été étudiée à partir du numéro IPP (Identification Permanente du Patient) des patients fourni par le Département d'Informatique Médicale.

2.4 Recueil des données

→ Données recueillies concernant le patient

Les données démographiques étaient l'âge et le sexe.

→ Données recueillies concernant la prise en charge pré hospitalière

L'admission régulée par le centre 15 (sapeurs pompiers ou SAMU), l'admission après avis médical (tout médecin en dehors du centre 15), et l'admission sans aucun avis médical représentaient les différents modes d'orientation des patients vers les urgences.

Les patients provenaient soit de leur domicile soit de la voie publique. Tous les patients convulsant en dehors de leur domicile ont été inclus comme « provenant de la voie publique ».

Le secteur d'admission était divisé en médical, chirurgical et soins intensifs.

→ **Données recueillies concernant l'épilepsie**

La classification des étiologies des crises convulsives a été faite selon la classification de l'ILAE. L'étiologie génétique correspond à l'épilepsie-maladie, idiopathique. Parmi les étiologies structurelles/métaboliques, nous avons distingué les causes sous jacentes soit les séquelles vasculaires, les tumeurs (bénignes ou malignes, primitives ou secondaires), les causes dégénératives, les traumatismes, les malformations, les infections, les inflammations du système nerveux central, les lésions néo natales, les causes métaboliques, toxiques, les épilepsies cryptogéniques, la iatrogénie et celles liées à l'alcool (dont le sevrage alcoolique et l'alcoolisation aiguë). La sclérose hippocampique a été individualisée. Nous avons également recensé les épilepsies de cause indéterminée.

Les différents traitements anti épileptiques ont été colligés: Valproate de Sodium, Carbamazépine, Prégabaline, Ethosuximide, Lamotrigine, Oxcarbazépine, Gabapentine, Vigabatine, Lévétiracétam, Lacosamide, Phénobarbital, Topiramate, Zonizamide, Benzodiazépine, Phénytoïne. Ils étaient répartis en : aucun traitement, mono, bi ou pluri thérapie (définie par la prise de plus de deux antiépileptiques). L'absence de traitement était définie par l'arrêt du traitement sur décision médicale et non par l'inobservance du patient.

Le suivi de l'épilepsie était réalisé par un médecin non spécialiste, un neurologue libéral, un neurologue d'un centre hospitalier ou un neurologue spécialiste de l'épilepsie.

→ Données recueillies concernant la prise en charge aux urgences

Le motif d'admission aux urgences était une crise habituelle ou une crise non habituelle regroupant sous ce terme : la modification du type de crise, l'augmentation de la fréquence des crises, l'intolérance du traitement antiépileptique ou le syndrome confusionnel. Il s'agit d'un motif subjectif, rapporté par le patient, et pouvant être associé à un autre motif.

Les examens complémentaires réalisés aux urgences étaient: l'électro-encéphalogramme à visée diagnostique et pronostique, aux heures ouvrables ; l'imagerie cérébrale 24/24 heures (tomodensitométrie ou imagerie par résonance magnétique) ; la biologie et l'avis spécialisé d'un neurologue 24/24 heures.

Le diagnostic posé à l'issue du passage aux urgences était divisé en: (1) crise habituelle sans critères de gravité, (2) crise avec critères de gravité.

La gravité de la crise était caractérisée par la présence d'un état de mal épileptique clinique, d'une aggravation de l'épilepsie (modification de la crise ou augmentation de la fréquence des crises), ou d'une intolérance au traitement. L'état de mal pouvait être convulsivant ou non convulsivant, sa définition clinique était laissée à l'appréciation du neurologue, l'électro-encéphalogramme n'étant pas systématique.

Des facteurs favorisants ont été recherchés et classés en majeurs ou mineurs. Les facteurs mineurs concernaient la dette de sommeil et/ou un stress retrouvés à l'interrogatoire. La mauvaise observance, l'alcoolisation aiguë ou le sevrage, la iatrogénie ou toute infection intercurrente rentraient dans le cadre des facteurs favorisants majeurs.

Pour la durée de séjour aux urgences, nous avons relevé les dates et les heures d'entrée et de sortie des urgences de chaque patient.

→ **Données recueillies concernant le devenir des patients**

L'orientation du patient après son passage aux urgences concernait le retour à domicile ou l'hospitalisation.

Le nombre de réadmission était calculé grâce aux numéros IPP propre à chaque patient et aux numéros IEP correspondants à chaque passage aux urgences.

2.5 Ethique

D'un point de vue éthique, le recueil des informations a fait l'objet d'une déclaration à la CNIL et entré dans le cadre de la description de soins courants.

2.6 Analyse des données

Nous avons, dans un premier temps, étudié la prévalence des patients épileptiques connus au sein des patients admis pour crise et décrit leur parcours de soins en terme de lieu d'hospitalisation.

Dans un deuxième temps, nous avons décrit les caractéristiques de leur épilepsie et de leur suivi, leur motif de recours et les modalités de leur prise en charge.

Dans un troisième temps, nous avons comparé les caractéristiques des patients non consommateurs de ressources aux urgences versus les consommateurs. La consommation de ressources était définie par la réalisation aux urgences d'un EEG et/ou d'une imagerie (TDM ou IRM) ou par une hospitalisation à l'issue de la prise en charge aux urgences.

Le recours à la biologie a été notifié mais n'a pas été considéré comme un critère de consommation de ressources stricto sensu. La rentabilité de la biologie et son type ont été spécifiquement analysés chez les patients à faible consommation de ressources. L'étude de la biologie concernait la biologie standard (numération formule sanguine, ionogramme sanguin, biochimie, CRP et lactates) complétée ou non d'un dosage sérique des antiépileptiques disponibles dans notre établissement (Carbamazépine, Lévétiracétam, Valproate de Sodium, Oxcarbazépine, Lamotrigine).

Nous avons comparé les deux groupes en analyse bi variée afin de définir les caractéristiques des patients moindres consommateurs de ressources.

Les analyses statistiques ont été réalisées par des tests du chi² avec ou sans correction de Yates selon l'effectif théorique minimum des éléments de la matrice ($n < 5$).

Pour l'ensemble des analyses, l'hypothèse nulle (égalité des deux groupes) est testée contre l'hypothèse alternative (différence entre les deux groupes) avec un risque de première espèce, alpha, fixé à 0,05 en bilatéral.

Ces tests ont été réalisés, pour la partie codage des données, avec le logiciel Microsoft Office Excel 2003 et, pour la partie analyse statistique avec le logiciel SPSS. Les données de la fiche pré établie CAPTURE étaient binaires et ont été exportées avec le logiciel Microsoft Office Word.

III. RESULTATS :

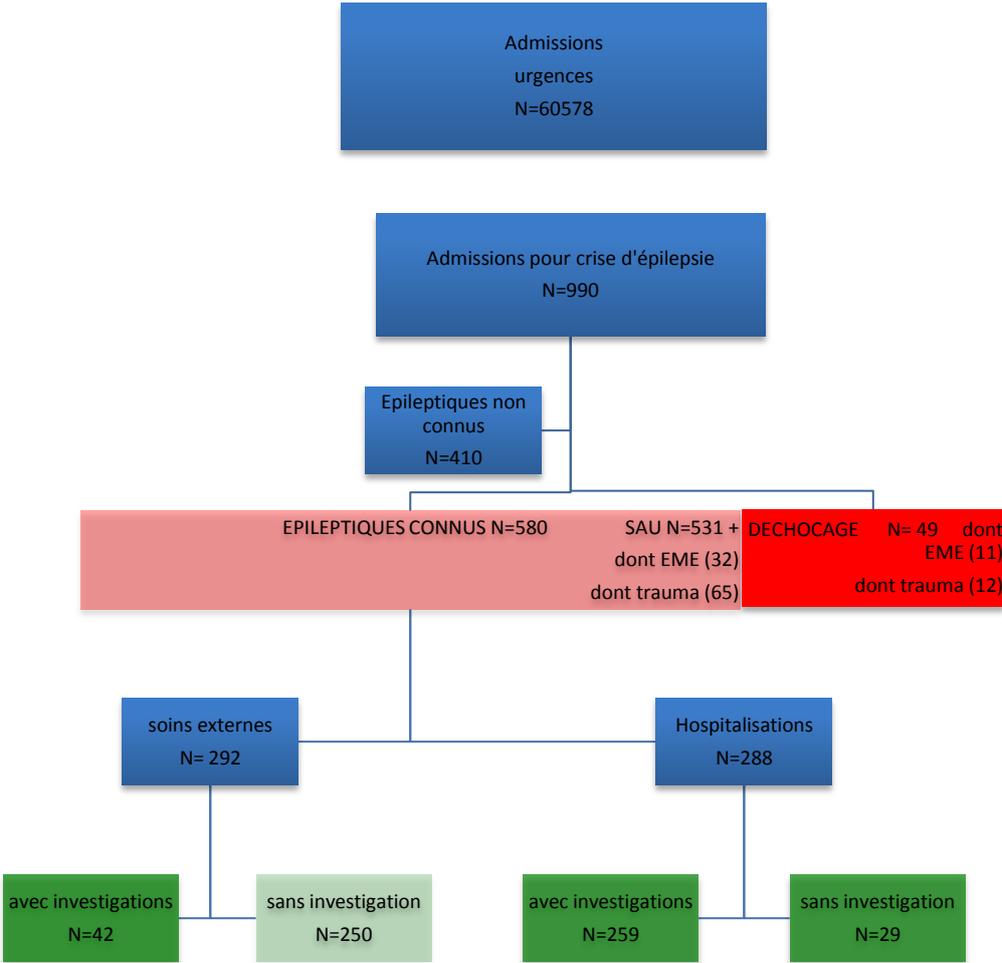
Sur les 60 578 admissions aux urgences sur la période étudiée, 990 l'ont été pour crise convulsive, soit 1,63% des admissions. La population étudiée concerne les 580 patients connus épileptiques soit 0,96% des admissions totales.

Sur cette population, 531 patients (91,55%) ont été admis dans le secteur des urgences médico-chirurgicales et 49 (8.45%) patients présentaient des signes de gravité ayant justifié une entrée directe en secteur de déchochage. Les signes de gravité pouvaient être : des troubles de la conscience prolongés, un état de mal épileptique ou sa surveillance après la mise en route d'un traitement pré hospitalier, des crises itératives, ou une défaillance multi viscérale associée.

Sur l'ensemble de la population des urgences médico-chirurgicales et du déchochage, 77 patients (13.27%) avaient un traumatisme associé. Vingt-trois patients (3.96%) avaient un traumatisme crânien isolé ; 36 patients (6.2%) avaient un traumatisme crânien associé à un autre traumatisme (membre, rachis et face) et 18 patients (3.10%) avaient un traumatisme autre isolé. Le diagnostic d'état de mal convulsivant ou non a été porté chez 43 patients (7.4%) à l'issue de la prise en charge aux urgences. Les caractéristiques et les modalités d'admission sont décrites dans le FlowChart.

FLOW CHART : Patients épileptiques connus admis en urgence au CHRU de LILLE

Cohorte CAPTURE



- Patients consommateurs de ressources : EEG et/ou imagerie et/ ou hospitalisation
- Patients non consommateurs de ressources : « circuit court »

1- Caractéristiques des patients épileptiques et modalités de leur prise en charge pré et intra hospitalières (Tableau 1).

Chez nos 580 patients, on retrouve un âge médian de 44 ans (15-91) avec un sexe ratio homme/femme de 1,46.

Le type d'épilepsie le plus fréquemment recensé est l'épilepsie structurale à 75,34% (n=437). Dans ce cadre, 122 (21.03%) sont d'origine vasculaire (séquelle d'AVC, malformation vasculaire, hématorne sous dural), 97 (16.72%) cryptogénique, 64 (11.03%) tumorale, 44 (7.59%) traumatique, 32 (5.51%) malformative et 10 (1,72%) sont liées à la prise d'alcool. On retrouve ensuite 72 patients (12,41%) avec une épilepsie d'origine indéterminée et 56 (9,66%) avec une épilepsie génétique. La sclérose hippocampique représente 1,90% (n=11) des épilepsies des patients admis.

Concernant le traitement antiépileptique, 168 patients (29,07%) reçoivent de la Lamotrigine, 170 (29.41%) du Lévétiracétam et 134 (23.18%) du Valproate de Sodium. La Phénytoïne reste prescrite chez 7 patients (1,21%) malgré son retrait du marché. Il est à noter que 88 patients (15,17%) ont une épilepsie plus sévère avec plus de deux médicaments antiépileptiques. Par ailleurs, 46 patients (7.93%) ne reçoivent pas de traitement, 287 (49,48%) sont en monothérapie et 157 (27.07%) en bithérapie.

Leur suivi est fait pour 116 patients (20%) par un neurologue hospitalier, 108 (18.62%) par un neurologue en ville et un tiers par un neurologue spécialiste de l'épilepsie. Un tiers des patients (30.52%) ne bénéficient pas d'un suivi spécialisé.

Le recours aux services d'urgence se fait pour 439 (75,69%) patients par le centre 15 (SMUR et pompiers confondus), et 65 (11.21%) patients ont reçu un traitement pré-

hospitalier. Les patients admis proviennent pour 413 d'entre eux (71.20%) de leur domicile.

Concernant les motifs de consultation aux urgences médico-chirurgicales, on retrouve 255 (48.02%) crises habituelles, 185 (34,84%) augmentations de la fréquence des crises, 65 (12,24%) modifications de la crise, 40 (7,53%) syndromes confusionnels et 4 (0,75%) intolérances au traitement antiépileptique. Les patients ayant présenté des signes de gravité pré hospitaliers justifiant une admission au déchoquage représentent 8,45% (n=49) de la population étudiée.

Concernant la prise en charge aux urgences, le bilan biologique est largement prescrit pour 534 patients (92,07%). Dans notre population, 159 patients (27.41%) ont bénéficié d'une imagerie cérébrale dont 114 (71,70%) d'une tomodensitométrie, 94 (16,21%) d'un électroencéphalogramme et 436 (75,17%) d'un avis neurologique. Une hospitalisation a été décidée pour 288 patients (49,66%) et la durée médiane de passage aux urgences était de 5h32 (4h05 ; 8h12).

Au terme de la prise en charge, 300 patients (51.72%) ont présenté une crise sans facteur de gravité. Un facteur favorisant majeur était retrouvé chez 255 patients (66.41%) et 129 (33.59%) présentaient un facteur favorisant mineur. Le diagnostic d'état de mal épileptique était posé pour 43 patients (7.41%).

La durée médiane d'hospitalisation était de 5 jours [2 ; 10].

Le taux de réadmission par an et par patient était de 1.29.

Tableau 1. Caractéristiques des patients épileptiques et modalités de leur prise en charge pré et intra hospitalières.

Profil des patients épileptiques n=580		Pourcentage
Données démographiques		
Homme	344	59.31%
Age (médián)	44	(15-91)
Type d'épilepsie:		
Structurelle:	437	75.34%
- Vasculaire	122	21.03%
- cryptogénique	97	16.72%
- Tumorale	64	11.03%
- Traumatique	44	7.59%
- Malformation	32	5.51%
- Dysplasie	16	2.76%
- Post infectieuse	15	2.59%
- Démence sénile	14	2.41%
- Toxiques	13	2.24%
- Liée à l'alcool	10	1.72%
- Inflammatoire	10	1.72%
Idiopathique / Génétique	56	9.66%
Sclérose Hippocampique	11	1.90%
Indéterminée	72	12.41%
Données manquantes	4	0.7%
Traitement en cours:		
- Lamotrigine	168	29.07%
- Valproate de Sodium	134	23.18%
- Lévétiracétam	170	29.41%
- Carbamazépine	72	12.46%
- Oxcarbazépine	81	14.01%
- Lacosamide	24	4.15%
- Prégabaline	9	1.56%
- Gabapentine	20	3.46%
- Topiramate	2	0.35%
- Vigabatine	2	0.35%
- Phénobarbital	18	3.11%
- Zonizamide	6	1.04%
- Phénytoïne	7	1.21%
- Benzodiazépine	135	23.36%
Nombre d'antiépileptique:		
- 0	46	7.93%
- 1	287	49.48%
- 2	157	27.07%
- Plus de 2	88	15.17%
- Données manquantes	2	0.35%
Suivi:		
- Non spécialisé	177	30.52%
- Neurologue ville	108	18.62%
- Neurologue hospitalier	116	20%
- Épileptologue	174	30%
- Données manquantes	5	0.86%

Modalités de prise en charge des patients épileptiques	N= 580	Pourcentage
Recours aux urgences <ul style="list-style-type: none"> - Centre 15 <ul style="list-style-type: none"> • Traitement pré-hospitalier - Provenance domicile 	439 65 413	75.69% 11.21% 71.20%
Motif de consultation: Aux urgences médico-chirurgicales : <ul style="list-style-type: none"> - Crise habituelle - Augmentation de la fréquence des crises - Modification de la crise - Intolérance au traitement - Syndrome confusionnel Signes de gravité pré hospitalier justifiant une admission au déchocage	255 185 65 4 40 49	48.02% 34.84% 12.24% 0.75% 7.53% 8.45%
Prise en charge aux urgences : <ul style="list-style-type: none"> - Biologie - Imagerie : <ul style="list-style-type: none"> • TDM • IRM - EEG - Avis neurologique - Hospitalisation - Durée de passage (médiane [Q25 ; Q75]) 	534 159 114 45 94 436 288 5h32	92.07% 27.41% 71.70% 28.30% 16.21% 75.17% 49.66% [4:05; 8:12]
Diagnostic des urgences : <ul style="list-style-type: none"> - Crise sans facteur de gravité - Crise avec facteur de gravité <ul style="list-style-type: none"> • état de mal épileptique Facteurs favorisants : <ul style="list-style-type: none"> - Facteur favorisant mineur - Facteur favorisant majeur 	300 280 43 384 129 255	51.72% 48.28% 7.41% 66.20% 33.59% 66.41%
Hospitalisation (n=288): <ul style="list-style-type: none"> - EEG - Durée d'hospitalisation (médiane [Q25;Q75]) 	165 5 jours	28.45% [2;10]

2- Comparaison des caractéristiques démographiques, cliniques et de la prise en charge des patients non consommateurs de soins versus les autres (tableau 2).

Parmi les 580 patients inclus, 250 patients (43.10%) ont été considérés comme non consommateurs de soins. Le détail de la consommation de soins est retrouvé dans le flowchart.

Concernant le profil des patients non consommateurs, ils sont plus jeunes, plus souvent de sexe masculin et ont un suivi plus souvent assuré par un neurologue spécialiste de l'épilepsie.

De plus, les caractéristiques de l'épilepsie diffèrent. En effet, il s'agit moins souvent d'une épilepsie structurale mais plutôt d'une épilepsie idiopathique ou indéterminée.

Concernant la prise en charge pré hospitalière, ils bénéficient moins fréquemment d'un traitement pré hospitalier et proviennent moins régulièrement de leur domicile.

Leur recours aux urgences est plus souvent pour un motif de crise habituelle.

Il n'y a pas de différence significative en terme de profil thérapeutique et de recours au centre 15.

Concernant la prise en charge hospitalière, les patients non consommateurs de soins sont plus fréquemment admis au service d'accueil médical et ils bénéficient moins fréquemment d'une biologie et d'un avis neurologique. Leur durée de passage est plus courte mais elle reste de 4h36.

Pour les 217 patients non consommateurs ayant bénéficiés d'une biologie, tous ont eu une biologie standard et 119 (54.84%) ont bénéficié d'un dosage sérique d'antiépileptiques associé. Les antiépileptiques dosés aux urgences sont : la Carbamazépine (n=23), le Valproate de Sodium (n=47), la Lamotrigine (n=41), le

Lévétiracétam (n=8) et l'Oxcarbazépine (n=9). Dans les trois quart des dossiers, le résultat du dosage d'antiépileptique n'était pas retranscrit dans le dossier médical. Néanmoins, un sous dosage en anti épileptique a été décrit chez 21 patients (9.67%).

Une modification thérapeutique à l'issue de la prise en charge aux urgences a été notifiée pour 21 (8,4%) patients non consommateurs de soins (majoration du traitement habituel ou couverture temporaire par du Clobazam ou URBANYL*) (Annexe).

A la sortie des urgences, les patients non consommateurs de soins ont plus fréquemment un diagnostic de crise sans facteur de gravité avec plus souvent un facteur favorisant mineur.

Il n'y a pas de différence significative concernant les facteurs favorisants majeurs liés à l'alcool ou l'inobservance thérapeutique.

Tableau 2. Comparaison des données démographiques, cliniques et de prise en charge des patients en fonction de leur consommation des ressources de soins aux urgences.

PATIENTS EPILEPTIQUES CONNUS	NON Consommateur de Ressources N=250	Consommateur de Ressources N=330	p
Caractéristiques démographiques			
- Sexe masculin	162 (64.80%)	182 (55.15%)	0.019
- Age médiane (min-max)	36 (15-90)	52 (15-91)	0.0001
Prise en charge pré-hospitalière			
- Taux de recours au centre 15	191 (76.40%)	248 (75.15%)	NS
• Traitement pré-hospitalier	4 (1.60%)	61 (18.48%)	0.0001
- Provenance domicile	163 (65.20%)	250 (75.75%)	0.003
Prise en charge de l'épilepsie			
- Suivi global	246 (98.4%)	329 (99.7%)	NS
• épileptologue	90 (36.59%)	84 (25.53%)	0.0001
- Traitement en cours	232 (92.8%)	302 (91.51%)	NS
- Type d'épilepsie :			0.0001
• Structurale	169 (67.60%)	272 (82.42%)	
• Idiopathique	32 (12.80%)	24 (7.27%)	
• Indéterminée	44 (17.60%)	28 (8.48%)	
• Sclérose hippocampique	5 (2.00%)	6 (1.82%)	
Motif de consultation aux urgences médico-chirurgicales:			
• Crise habituelle	188 (75.20%)	67 (20.30%)	0.0001
• Augmentation de la fréquence des crises	46 (18.40%)	139 (42.12%)	0.0001
• Modification de la crise	11 (4.40%)	54 (16.36%)	0.0001
• Syndrome confusionnel	4 (1.60%)	36 (10.91%)	0.0001
• Intolérance au traitement	2 (0.80%)	2 (0.61%)	NS
Service d'accueil:			
• Médical	234 (93.60%)	262 (79.39%)	0.0001
• Chirurgical	16 (6.40%)	19 (5.76%)	
Prise en charge aux urgences:			
• Biologie	217 (86.80%)	317 (96.06%)	0.0001
• Avis neurologique	145 (58.00%)	291 (88.18%)	0.0001
Durée de passage : Médiane (Q25 ; Q75)	4 :36 (3 :23 ;6 :16)	6 :32 (4 :58 ;9:41)	0.0001
Diagnostic de sortie des urgences:			
- Crise sans facteur de gravité	208 (83.20%)	92 (27.88%)	0.0001
- Crise avec facteur de gravité	43 (17.20%)	237 (71.82%)	
- Facteurs favorisants :	174 (69.6%)	210 (63.64%)	
• Facteur favorisant mineur	84 (48.28%)	45 (21.43%)	0.0001
• Facteur favorisant majeur	90 (51.72%)	165 (78.57%)	
- Lié à l'alcool	14 (5.60%)	31 (9.39%)	NS
- Inobservance thérapeutique	48 (19.20%)	45 (13.64%)	NS

IV DISCUSSION :

Notre étude a montré que la majorité des patients (58.6%) admis pour crise sont des épileptiques connus, et que parmi eux, un tiers sont suivis par un neurologue spécialiste de l'épilepsie. Un patient sur deux bénéficie d'une monothérapie. Pour trois patients sur quatre, le centre 15 est appelé durant la crise ou dans ses suites immédiates. Huit % des patients sont admis avec des signes de gravité initiale et par ailleurs, 13% ont eu un traumatisme consécutif à leur crise. Les épileptiques connus sont, pour la majorité d'entre eux (56.9%), consommateurs de ressources: un patient sur deux est hospitalisé et reste 5 jours en médiane de durée de séjour. Mais, 43% des patients admis en urgences ne bénéficient ni d'examens complémentaires, ni d'hospitalisation et restent aux urgences 4h36 en médiane. Ils sont plus jeunes, plus souvent de sexe masculin. En revanche, ils ont souvent pris en charge par un neurologue spécialiste de l'épilepsie. Leur admission est plus souvent en relation avec une crise dont la séméiologie leur est habituelle, sans facteur de gravité mais avec des facteurs favorisants mineurs tels que le stress et la dette de sommeil. Paradoxalement, l'appel au centre 15 est aussi fréquent que pour ceux, pour qui des investigations ou une surveillance vont être décidées à l'issue de la prise en charge aux urgences.

L'analyse de nos résultats doit tenir compte de 2 éléments : il s'agit d'une étude mono centrique et elle reflète l'activité d'un centre expert universitaire au recrutement particulier, notamment parmi la population des épileptiques connus et

suivis. D'ailleurs, la proportion d'épileptiques connus (58.6%) est largement supérieure à celle retrouvée dans les 2 seules études (6) (7) de la littérature qui ont abordées la même problématique. Dans l'étude rétrospective de Ouellette et al (6), le diagnostic d'épilepsie n'était retrouvé que chez 14% des patients admis pour crise ; cependant il n'était retenu que par le codage administratif au terme de la clôture du dossier médical, ce qui laisse présager une sous estimation des diagnostics. Dans l'étude prospective de Noble et al (2012) (7), 33% des patients inclus étaient épileptiques connus, mais le diagnostic devait avoir été posé depuis plus d'un an pour être retenu. Par ailleurs, contrairement à l'étude de Noble, nos propres calculs sont basés sur le nombre de passages associés à une épilepsie connue et non sur le nombre de patients donc la proportion d'épileptiques connus totale doit être moindre du fait du taux important de retours sur la période étudiée (1.26 par an par patient). Cela étant la proportion d'admission que nous détenons pour crise sur le volume d'admissions totales est superposable à celles décrites dans la littérature (5), soit environ 2 % des admissions. De plus, nos patients relevaient bien de notre secteur de soins d'après les vérifications du DIM. Le biais éventuel de l'effet centre peut s'appliquer aussi à la consommation de ressources dont on sait qu'elle est augmentée dans les centres universitaires bénéficiant d'un plateau technique performant. De fait, notre centre bénéficie non seulement d'un scanner mais aussi d'une IRM dédiée aux urgences neurologiques, la réalisation d'un EEG est possible aux heures ouvrables, et les avis neurologique et neuroradiologique sont disponibles 24h/24h et 7J/7. Notre étude peut aussi souffrir d'un biais méthodologique en raison de l'inclusion rétrospective des patients du déchocage. Cependant, le fait d'avoir consulté l'ensemble des dossiers admis sur l'année au déchocage et d'avoir

croisé les informations avec celles du DIM nous laissent à penser que nous avons pu être exhaustifs et fiables dans le recueil des données.

Malgré ces diverses réserves, l'intérêt de notre étude est de s'être attachée à décrire l'ensemble de la population des épileptiques connus, c'est à dire ceux qui ont une épilepsie bénigne et potentiellement pharmaco sensible et ceux ayant une épilepsie potentiellement active avec notamment une poly thérapie, pouvant expliquer en théorie un recours plus fréquent aux urgences (17). Certes, nous n'avons pas pu disposer de suffisamment de renseignements cliniques pour identifier les patients pharmaco-résistants selon la définition de l'ILAE (2010), mais il est vraisemblable que l'existence d'une poly thérapie (≥ 2 AE) soit le témoin d'une prise en charge de l'épilepsie plus complexe et donc plus coûteuse. A notre connaissance, il s'agit de la première étude menée dans un service d'urgence intégrant à la fois les données pré et intra-hospitalières, et ce, quelle qu'ait été la gravité initiale du patient.

Le taux de recours au centre 15 pour « crise » est très important et concerne plus de 3 patients sur 4. Ce taux de recours est supérieur à celui décrit pour les douleurs thoraciques ou les suspicions d'AVC, pour lesquels les taux rapportés sont de l'ordre de 50% (20). Quand on compare les patients non consommateurs de ressources (faisant des crises sans gravité) et les autres, on constate que le taux de recours est le même. La survenue d'une crise d'épilepsie semble donc toujours être perçue avec une dangerosité immédiate et reste traumatisante y compris chez les patients suivis avec un entourage sensibilisé. Ridsdale et al (21) ont analysé, par le biais d'un questionnaire, les raisons qui motivaient les épileptiques à consulter aux

urgences. Leur travail a mis en évidence la méconnaissance et l'inexpérience de l'entourage du patient sur la gestion des crises. Le patient épileptique étant potentiellement en phase postcritique au moment de l'appel, l'information et l'éducation des proches semblent être un élément crucial pour l'optimisation de la prise en charge. Au-delà du motif et des circonstances de l'appel d'urgence il y a sa gestion en terme de décision d'orientation prise par le médecin du centre 15. Dans notre travail, il semble que les patients avec ou sans signe de gravité (certes, à l'issue de la prise en charge et après précision de l'anamnèse par l'urgentiste) soient orientés avec la même fréquence vers les services d'accueil. Cela témoigne vraisemblablement de la difficulté à individualiser les facteurs de gravité par téléphone (phase post critique prolongée classique ou état de mal larvé, évaluation objective de la durée de la crise par l'entourage). Nous disposons de très peu de données dans la littérature sur les options de régulation par les emergency medical system call center ou centre 15 mais il semble exister une surconsommation des moyens (10). Au Royaume-Uni, Burell et al (2013) (22) ont mené une recherche qualitative sur la prise en charge pré-hospitalière des crises convulsives chez des patients épileptiques : 15 membres du personnel médical et paramédical ont été interrogés. L'étude a été réalisée dans une région où se situe le plus grand pourcentage d'admissions pour convulsions à l'hôpital et où le contrôle de l'épilepsie est le plus faible. Sur 40 patients pris en charge par jour pour crise, 19% ne sont pas transférés à l'hôpital. Les résultats des interviews montrent qu'un tiers du personnel interrogé faisait état d'un faible de niveau de confiance lors de cette prise en charge en raison de leur formation insuffisante, de leur inexpérience et de l'imprévisibilité perçue de l'épilepsie. En revanche, ils étaient plus à l'aise pour la prise en charge d'un état de mal épileptique car celle-ci est bien codifiée. Seulement la moitié des

personnes interrogées étaient assez confiantes pour évaluer la nécessité d'un transport aux urgences sauf lorsque les patients comprenaient leurs conditions et étaient compétents pour prendre des décisions après avoir récupéré (40%). Les facteurs entraînant un transport parfois non nécessaire sont le manque d'informations sur l'histoire des crises, la crainte d'un problème médico-légal (1/3 du personnel) et la pression importante lors d'interventions sur la voie publique. Cette étude suggère d'améliorer l'accès à l'historique de l'épilepsie du patient sur les lieux par un carnet de suivi ou une possibilité de communication directe avec l'infirmière référente du service d'électrophysiologie ou de neurologie. De plus, elle met en évidence la nécessité de créer des protocoles de prise en charge et de transport pour soutenir et renforcer la confiance du personnel médical et paramédical en matière de responsabilité juridique.

Dans notre étude, les patients non consommateurs bénéficient plus volontiers d'un suivi par un neurologue spécialiste de l'épilepsie. Cependant, Farhidvash et al (23) ont montré que les patients épileptiques à faibles revenus recouraient plus fréquemment aux urgences. Pour expliquer que ces malades plus fréquemment suivis par le spécialiste soient plus souvent admis aux urgences, deux hypothèses peuvent être envisagées : la première est la méconnaissance des équipes pré-hospitalières sur la possibilité pour le patient de prendre contact rapidement avec le service spécialisé; la seconde que ces patients auraient des difficultés à bénéficier de créneaux de consultations rapides.

Dans notre travail, nous nous sommes particulièrement intéressés à la consommation de ressources des patients : la grande majorité des patients

correspondent à deux profils : les non consommateurs aux urgences (43%) qui bénéficient de soins externes et les patients hospitalisés consommateurs (45%) dont la médiane de séjour reste élevée à 5 jours de durée d'hospitalisation. Pour le reste, 7,2% des patients consomment des soins aux urgences et ne sont pas hospitalisés et 5% sont hospitalisés sans bénéficier d'examen complémentaires. Le profil des patients est quasi dichotomique, ce qui explique que nous les ayons classés en 2 groupes pour l'analyse statistique : consommateurs et non consommateurs. Il est classiquement décrit que les patients épileptiques venant le plus souvent aux urgences sont ceux qui ont une mauvaise observance thérapeutique ; nous confirmons cette donnée puisque 66,4% des patients inclus ont un facteur favorisant majeur retrouvé dont l'inobservance thérapeutique. Cependant lorsque on cible notre intérêt sur les patients non consommateurs, on constate qu'ils ont plus fréquemment des facteurs favorisants mineurs et seuls 19% d'entre eux sont non observants. Ils bénéficient pratiquement tous d'une biologie standard à 87%, une fois sur deux d'une biologie spécialisée (dosage des antiépileptiques) et ont une durée de passage supérieure à 4 heures, largement imputable à l'attente de ces résultats biologiques. Les informations issues de la biologie sont très hétérogènes et difficilement exploitables dans notre étude en raison du nombre de données manquantes importantes dans les dossiers médicaux sur les anomalies biologiques (23.4%) et les résultats du dosage d'antiépileptiques. Une étude londonienne (24) a analysé le dosage d'antiépileptiques de 46 patients à leur arrivée aux urgences après une crise. Au total, 21% d'entre eux étaient en zone thérapeutique et 66% sous dosés. Les raisons évoquées dans cette étude sont la prescription inadéquate, la mauvaise observance et le dosage réalisé juste avant la prise de traitement pour les antiépileptiques à demi vie courte. Plusieurs questions se posent à la lecture de nos

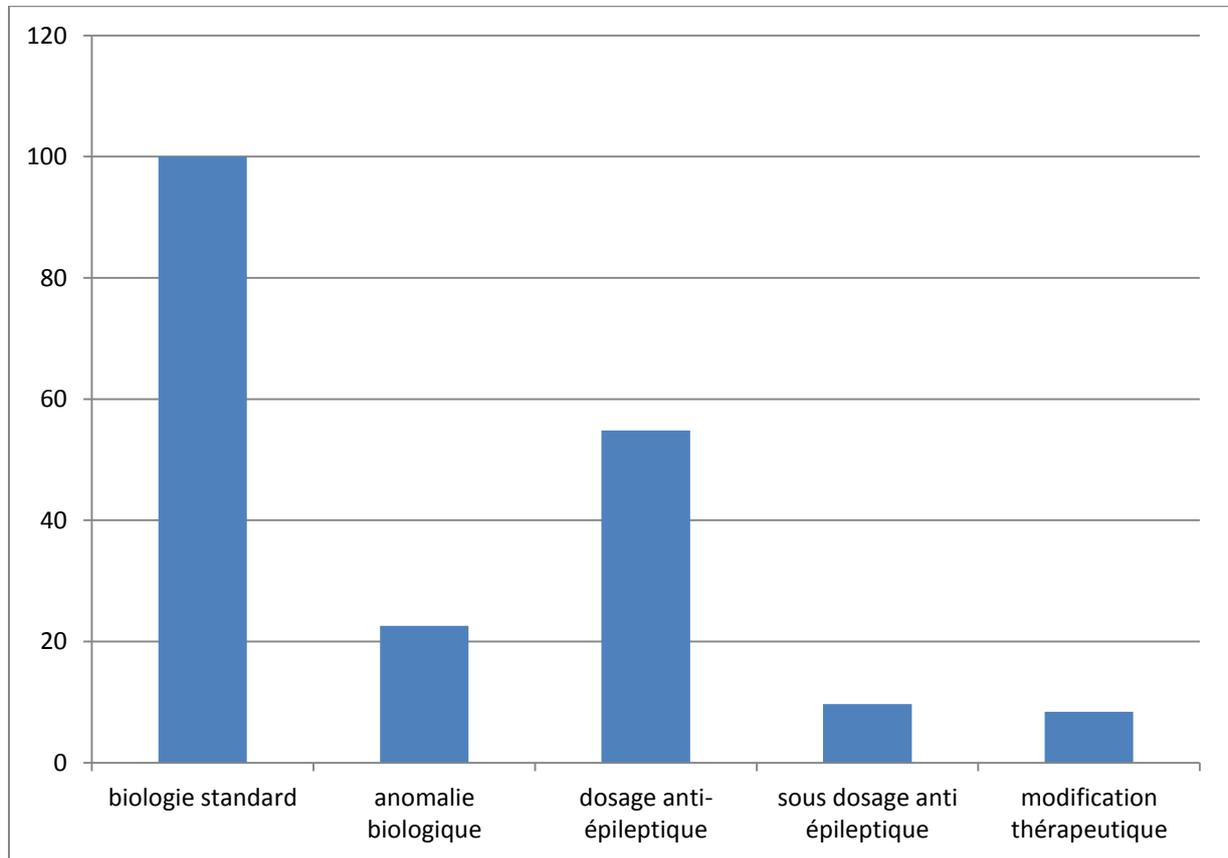
résultats. La biologie standard est elle faite systématiquement? Quelle est la pertinence du dosage des antiépileptiques chez les patients à l'anamnèse fiable ? Comment expliquer que ces dosages ne soient réalisés que chez la moitié des patients ? Par ailleurs, seuls 8% des patients ont bénéficié d'une adaptation thérapeutique (augmentation du traitement ou couverture par URBANYL de courte durée) sans que l'on ait pu définir les critères cliniques ayant justifié ce choix. Au total, il semble que les démarches de protocolisations et d'harmonisation des prises en charge dans les services d'urgence soient bien codifiées pour les patients graves mais finalement peu développées et peu partagées pour les patients sans urgence vitale. De plus, un avis neurologique est demandé par les médecins urgentistes pour 58% des patients non consommateurs. Au vue de la file active de patients épileptiques connus consommant de l'urgence et de l'engorgement inflationniste des services d'urgence, il semble primordial d'optimiser les filières de soins. La première étape doit reposer sur une meilleure information des médecins régulateurs, notamment sur l'existence de numéros d'urgence aux heures ouvrables des services spécialisés. La deuxième étape concerne l'optimisation de la prise en charge intra-hospitalière en : (i) identifiant clairement dès l'accueil par l'infirmière de la zone d'accueil et d'organisation, les antécédents d'épilepsie et le neurologue référent du patient admis pour crise et (ii) d'orienter le patient non traumatique et conscient vers « le circuit court » du service des urgences médico-chirurgicales où sa prise en charge sera immédiatement séniorisée. Cette admission repose néanmoins sur des critères stricts : âge < 65 ans, suivi neurologique identifié et contact possible et rapide avec les neurologues pour partage de la prise en charge aux urgences, bon degré d'autonomie, douleur légère à modérée (EVA < 8), absence de troubles psychiatriques ou d'alcoolisation et durée de passage inférieur à 2 heures. En théorie

les patients admis dans ce circuit ne doivent pas bénéficier d'une biologie. Cependant, on pourrait imaginer qu'un prélèvement puisse être réalisé avec une arrière-pensée d'adaptation thérapeutique, mais dans ce cas, les résultats pourraient être récupérés, analysés et communiqués dans un second temps au patient par l'équipe de neurologie ou d'épileptologie.

V CONCLUSION :

Dans notre étude, les patients épileptiques connus recourent très fréquemment aux urgences mais avec deux profils bien distincts : (i) ceux admis avec des critères de gravité cliniques, et/ou des complications traumatiques et/ou des facteurs favorisants majeurs exposant à un risque de récurrence pour lesquels une consommation de ressources aux urgences ou en hospitalisation est compréhensible et admissible. La pertinence de cette consommation doit néanmoins être analysée ; (ii) ceux admis pour une crise, de séméiologie habituelle sans facteur de gravité, souvent associée à des facteurs favorisants mineurs pour lesquels un défaut d'orientation ou de prise en charge peut être discuté. Notre travail souligne la nécessité d'une harmonisation des pratiques tant pré qu'intra-hospitalières par la rédaction de protocoles partagés et d'une optimisation de la prise en charge en proposant des filières de soins adaptées, notamment pour les patients pour lesquels une hospitalisation ne semble pas justifiée.

Annexe : Caractéristiques biologiques des patients non consommateurs de soins et modification thérapeutique au décours.



VI REFERENCES :

1. Fagnani F et al., Intérêt des bases de remboursement de l'Assurance maladie pour l'analyse de la prise en charge des maladies chroniques : le cas de l'épilepsie, *Presse Med* (2013), <http://dx.doi.org/10.1016/j.lpm.2012.12.004>
2. Fisher, R.S., et al., Epileptic seizures and epilepsy: definitions proposed by the International League Against Epilepsy (ILAE) and the International Bureau for Epilepsy (IBE). *Epilepsia*, 2005. 46(4): p. 470-2.
3. Berg, A.T. and J.J. Millichap, The 2010 revised classification of seizures and epilepsy. *Continuum (Minneapolis Minn)*, 2013. 19(3 Epilepsy): p. 571-97.
4. Berg, A.T., et al., Revised terminology and concepts for organization of seizures and epilepsies: report of the ILAE Commission on Classification and Terminology, 2005-2009. *Epilepsia*, 2010. 51(4): p. 676-85.
5. Pallin, D.J., et al., Seizure visits in US emergency departments: epidemiology and potential disparities in care. *Int J Emerg Med*, 2008. 1(2): p. 97-105.
6. Ouellette, E., et al., Emergency department care of seizure patients: demographic trends in southern Arizona. *Epilepsy Behav*, 2011. 21(4): p. 382-6
7. Noble, A.J., et al., Characteristics of people with epilepsy who attend emergency departments: prospective study of metropolitan hospital attendees. *Epilepsia*, 2012. 53(10): p. 1820-8.
8. Jacoby, A., et al., Uptake and costs of care for epilepsy: findings from a U.K. regional study. *Epilepsia*, 1998. 39(7): p. 776-86.
9. Bruce, M., et al., Trends in mortality and hospital admissions associated with epilepsy in England and Wales during the 1990s. *Health Stat Q*, 2004(21): p. 23-9.
10. Spitz M, Towbin J, Honigman B, et al. Emergency seizure care in adults with known epilepsy. *J Epilepsy* 1996;9:159
11. National Society for Epilepsy (2012) When to dial 999. <http://www.epilepsysociety.org.uk/AboutEpilepsy/Firstaid/Whentodial999>. Accessed 1 Sept 2012.
12. Hart YM, Shorvon SD. (1995) The nature of epilepsy in the general population. II. Medical care. *Epilepsy Res* 21:51–58.

13. Noble, A.J., et al., A nurse-led self-management intervention for people who attend emergency departments with epilepsy: the patients' view. *J Neurol*, 2013. 260(4): p. 1022-30.
14. Davis KL, Candrilli SD, Edin HM (2008) Prevalence and costs of nonadherence with antiepileptic drugs in an adult managed care population. *Epilepsia* 49:446-454
15. Faught, E., et al., Nonadherence to antiepileptic drugs and increased mortality: findings from the RANSOM Study. *Neurology*, 2008. 71(20): p. 1572-8.
16. Trinh-Duc A et al. 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
17. Balestrini, S., et al., Emergency room access for recurring seizures: when and why. *Eur J Neurol*, 2013.
18. Manjunath, R., et al., Burden of uncontrolled epilepsy in patients requiring an emergency room visit or hospitalization. *Neurology*, 2012. 79(18): p. 1908-16.
19. Iyer, P.M., et al., A seizure care pathway in the emergency department: preliminary quality and safety improvements. *Epilepsy Res Treat*, 2012. 2012: p. 273175.
20. Fery-Lemonnier, E., La prévention et la prise en charge des accidents vasculaires cérébraux en France. Ministère de la santé, 2009.
21. Ridsdale, L., et al., Explanations given by people with epilepsy for using emergency medical services: a qualitative study. *Epilepsy Behav*, 2012. 25(4): p. 529-33.
22. Burrell, L., A. Noble, and L. Ridsdale, Decision-making by ambulance clinicians in London when managing patients with epilepsy: a qualitative study. *Emerg Med J*, 2013. 30(3): p. 236-40.
23. Farhidvash F, Spingh P, Abou-Khalil B, Arain A (2009) Patients visiting the emergency room for seizures: insurance status and clinic follow-up. *Seizure* 18:644-647.
24. Snow, D.G., et al., Do patients presenting to accident and emergency departments have low serum anticonvulsant concentrations? *Arch Emerg Med*, 1991. 8(1): p. 41-4.

AUTEUR : Nom : LEBLANC

Prénom : Stéphanie

Date de Soutenance : 24/09/2013

Titre de la Thèse : Utilisation des ressources proposées par les services d'urgences pour les patients connus épileptiques.

Thèse - Médecine - Lille 2013

Cadre de classement : DES de médecine générale

Mots-clés : urgences, épilepsie, crise convulsive, consommation de soins

Résumé : Utilisation des ressources proposées par les services d'urgence pour les patients connus épileptiques.

INTRODUCTION : De nombreux patients sont admis aux urgences pour crise convulsive. La prévalence de patients épileptiques connus (PEC) et leur prise en charge sont mal définies dans la littérature. L'objectif est d'évaluer la fréquence des PEC, leurs caractéristiques et leurs consommations de ressources aux urgences.

METHODE : Nous avons mené une étude prospective de novembre 2011 à novembre 2012 chez les patients admis pour crise d'épilepsie aux urgences et au déchocage du CHRU de Lille en individualisant les PEC. Les données cliniques et les modalités de prise en charge pré et intra hospitalières ont été collectées. Les patients gérés en soins externes n'ayant bénéficié ni d'électro-encéphalogramme, ni d'imagerie cérébrale ont été considérés comme des non consommateurs de ressources.

RESULTATS : Parmi les 60578 admissions, 990 (1.63%) l'étaient pour crise convulsive. Parmi elles, 580 (58.58%) étaient des PEC (344 hommes, d'âge médian 44 ans) suivis pour une épilepsie structurale dans 75% des cas, par un épileptologue dans 30% des cas et traités par une monothérapie dans 50% des cas. Le recours au centre 15 s'est fait pour 439 (75.69%) patients et 49 (8.45%) ont été admis au déchocage. La majorité des patients épileptiques connus étaient consommateurs de ressources : un patient sur deux était hospitalisé avec une médiane de durée de séjour à 5 jours. Près de la moitié des patients admis en urgence (43.1%), le plus souvent pour des crises usuelles, n'ont pas bénéficié d'exams complémentaires, hormis d'une biologie (86.8%), ou d'hospitalisation ; ils ont eu une durée médiane de passage aux urgences de 4h36 : ils étaient plus jeunes, plus souvent de sexe masculin, et plus fréquemment suivis par un spécialiste de l'épilepsie. Leur admission était plus fréquemment en relation avec une crise habituelle, associée à des facteurs favorisants mineurs. Leur profil thérapeutique et leur recours au centre 15 étaient similaires à ceux des consommateurs de ressources.

CONCLUSION : Les PEC sont des consommateurs des services d'urgence, quelle que soit la gravité du motif d'entrée et leur prise en charge peut être optimisée.

Composition du Jury :

Président : Professeur DESTEE Alain

Assesseurs : Professeur DERAMBUE Philippe

Professeur WIEL Eric

Docteur GIROT Marie

Docteur WILLIATTE Pierre