

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

Année : 2016

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE

**Relais ville-hôpital : le cas des pyélonéphrites aiguës.
Étude avant-après mise en place d'un protocole aux urgences du
Centre Hospitalier de Roubaix.**

Présentée et soutenue publiquement
le 27 septembre 2016 à 14h au Pôle Formation

Par Gauthier Chantrel

JURY

Président :

Monsieur le Professeur Eric Wiel

Assesseurs :

Monsieur le Professeur Jean-Marc Lefebvre

Monsieur le Docteur Rodrigue Dessein

Madame le Docteur Marie Pichenot

Directeur de Thèse :

Monsieur Docteur Rémy Diesnis

Avertissement

La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.

Liste des abréviations

CAMU : Capacité de Médecine d'Urgence.

CHRU : Centre Hospitalier Régional Universitaire.

CRH : Compte-Rendu Hospitalier.

DESC : Diplôme d'Etudes Spécialisées Complémentaires.

DMP : Dossier Médical Partagé.

ECBU : Examen CytoBactériologique des Urines.

MSS : Messagerie Sécurisée de Santé.

PNA : Pyélonéphrite Aiguë.

RCP : Réunion de Concertation Pluridisciplinaire.

SPILF : Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française.

Résumé

INTRODUCTION : L'objectif était d'évaluer le taux de consultations auprès de leur médecin traitant des patients ayant séjourné aux urgences pour pyélonéphrite aiguë avant et après la mise en place d'un protocole intra-hospitalier.

METHODE : Il s'agissait d'une étude avant/après avec comme intervention la mise en place d'un protocole. Le critère de jugement principal était le taux de reconsultation chez leur médecin traitant et un des critères secondaires le taux de réception des antibiogrammes par le médecin traitant. Etaient inclus dans l'étude des patients adultes ,admis aux urgences et dont le diagnostic retenu fut celui d'une pyélonéphrite « non à risque de complication ». La poursuite de la prise en charge devait se faire en ambulatoire, un ECBU ayant identifié un germe. Une fiche de conseils leur était remise. Deux recueils ont été réalisés : un en pré-protocole rétrospectif et un en post-protocole prospectif. Un questionnaire sur ce protocole a été proposé aux médecins urgentistes à distance.

RESULTATS : 88 patients ont été inclus : 45 en pré-protocole, 43 en post-protocole. L'augmentation du taux de reconsultation en post-protocole n'est pas significative ($p=0,98$). Le taux de réception des ECBU est supérieur en post-protocole ($p=0,042$).

DISCUSSION : Notre protocole n'a pas permis une augmentation parlante du suivi du patient. L'augmentation du taux de réception peut cependant être synonyme d'une plus grande implication des patients : les appels pour demander les résultats ont augmenté. Une étude de plus forte puissance serait nécessaire afin de juger de son efficacité et de l'utilité d'une information écrite associée à l'information orale.

Table des matières

Remerciements	3
Liste des abréviations	4
Résumé	5
Table des matières	6
Table des annexes	7
Introduction	8
Matériel et Méthodes	11
Population :	11
Intervention :	12
Recueil des données :	13
Analyses statistiques	14
Questionnaire	14
Résultats	15
Population	15
Consultation chez le médecin traitant	15
Antibiothérapie	17
Réception des ECBU	19
Réception du courrier de sortie des urgences	21
Questionnaire	21
DISCUSSION	26
L'adhésion à un protocole	29
L'adaptation de l'antibiothérapie	30
Le relais ville-hôpital et l'outil informatique	31
Conclusion	33
Bibliographie	34

Table des annexes

Annexe 1 : Pyélonéphrite - infection urinaire - ECBU	37
Annexe 2 : Protocole pour prise en charge des pyélonéphrites aiguës simples.....	41
Annexe 3 : Fiche conseil	42
Annexe 4 : Questionnaire qualité.....	44

Introduction

En 2008, La prévalence de la pyélonéphrite en France était de 5%(1). une étude de 2002 , aux urgences de l'hôpital de La Pitié-Salpêtrière de Paris, avait retrouvé que ce motif de consultation constituait 27% des urgences urologiques(2). Cette proportion est conséquente et indique que leur prise en charge peut être considérée comme un enjeu de santé publique.

Le traitement étiologique consiste en une antibiothérapie probabiliste de prime abord, puis adaptée à l'antibiogramme de l'ECBU environ 48 à 72h après. Ceci selon les recommandations de la SPILF de 2014(3). Ces recommandations ont pour but de simplifier la prise en charge de ces pyélonéphrites en ambulatoire, et ainsi de diminuer la nécessité d'une hospitalisation.

En 2012, Une étude lilloise effectuée au CHRU(4) a montré que l'adaptation à l'antibiogramme était respectée en intra-hospitalier dans 79,5% des cas. Bien sûr, il est plus simple d'avoir les résultats en intra-hospitalier.

Aux urgences, un ECBU est souvent réalisé dans le bilan des infections urinaires. Mais les patients traités en ambulatoire sont sortants avant d'avoir obtenu leurs résultats qui restent dans leur dossier hospitalier. Le circuit pour faire parvenir ces résultats au médecin traitant est complexe : les examens retournent dans le service après validation par le biologiste, puis sont transmis au médecin traitant si ce dernier est renseigné dans le dossier. C'est le cas des résultats d'antibiogramme d'ECBU concernant les patients traités en ambulatoire pour une pyélonéphrite aiguë simple et qui leur sont envoyés par le service des urgences.

Les courriers médicaux et les résultats d'examen sont très utiles pour le suivi en ville du patient. Ils permettent également une amélioration des relations ville/hôpital. Dans une étude de Tourcoing(5) relative à la prise en charge des cancers, les médecins traitants mettaient en avant un délai court dans la réception du courrier concernant les comptes rendus des RCP et celle des examens complémentaires.

Une étude portant sur les transmissions d'informations entre médecin hospitalier et médecin ambulatoire(6) a montré que le principal outil de communication, le Compte Rendu Hospitalier (CRH), est considéré comme incomplet. Nombre d'examens complémentaires restent la propriété de l'hôpital. A ceci s'ajoute le délai de réception, ressenti dans cette étude, comme trop long pour 94% des médecins interrogés.

Pour revenir à la pathologie qui nous intéresse, en 2003, lors d'une étude parisienne utilisant la méthode de la patiente simulée, seuls 2 médecins sur 30 ont adapté l'antibiothérapie selon l'ECBU. Une autre étude de 2012 montrait que seulement 32 patients sur 69 ayant reçu une antibiothérapie, ont bénéficié ensuite d'une adaptation de celle-ci.(7)

Plusieurs freins sont mis en avant quant à l'adaptation de l'antibiothérapie en ville : le temps de prise en charge principalement, la non-observance du traitement prévisible (du fait d'un changement de thérapie), mais aussi les difficultés d'organisation avec les correspondants et l'absence de réception des examens complémentaires dans un délai acceptable(8).

Pour pallier au manque d'information du patient et à sa non-observance des conseils donnés, des outils ont été utilisés dans d'autres situations telles que les fiches conseils pour les traumatisés crâniens ou celles pour les patients sous plâtres. L'outil informatique, quant à lui, a été évoqué pour résoudre le problème d'organisation entre correspondants

médicaux, en mettant en avant que cette dernière doit répondre à une question précise.

Une méthode utilisée de plus en plus par les médecins généralistes est celle de la messagerie sécurisée de santé (MSS). En 2008, une enquête du Dr Claire reprise par l'HAS a montré que 74% des généralistes utilisant la MSS se servait d'Apcript au niveau national. Cet outil paraît primordial pour faciliter le relais des résultats d'examens. Il a été proposé lors d'une étude lilloise sur la gestion de l'information médicale dans le relais des courriers de cure de chimiothérapie(9).

Notre étude a pour but d'évaluer le taux de reconsultation par les patients auprès de leur médecin traitant ; ceci par la mise en place d'un protocole (*annexe 1*) visant à faciliter la prise en charge des pyélonéphrites aiguës non compliquées, l'information aux patients, et le relais des résultats d'ECBU entre les urgences de Roubaix et le médecin traitant. Notre critère de jugement principal est le taux de reconsultation chez le médecin traitant après un passage aux urgences pour une PNA. Ceci permettrait une augmentation du taux d'adaptation de l'antibiothérapie dans les suivis de pyélonéphrites sans signes de gravité, soignées en ambulatoire.

Nos objectifs secondaires sont le taux de réception des ECBU par le médecin généraliste et le taux d'adaptation de l'antibiogramme chez les patients ayant revu leur médecin généraliste suite à un passage aux urgences.

Matériel et Méthodes

Nous avons réalisé une étude avant/après avec comme intervention la mise en place d'un protocole visant à améliorer la prise en charge des PNA.

Comme dit précédemment, le critère de jugement principal consistait dans le taux de consultation chez le médecin traitant après un passage aux urgences . Les critères de jugements secondaires étaient le taux de réception des antibiogrammes par le médecin traitant ainsi que le taux d'adaptation de l'antibiogramme suite au passage aux urgences.

Population :

Les critères d'inclusion dans l'étude étaient les patients admis aux urgences de plus de 15 ans et 3 mois avec un diagnostic d'une pyélonéphrite aiguë sans signe de gravité, sortant des urgences avec une poursuite de la prise en charge en ambulatoire et pour lesquels un ECBU avait identifié un germe.

Les critères d'exclusions concernaient:

- les patients de moins de 15 ans et 3 mois,
- les patients porteurs d'infection urinaire à risque de complication. Cela comprend : ceux porteurs d'une anomalie organique ou fonctionnelle de l'arbre urinaire (malformation rénale ou vésicale, insuffisance rénale chronique sévère, résidu vésical, reflux, lithiase, tumeur, tout acte invasif récent...)
- les femmes enceintes
- le sujet âgé (plus de 65 ans avec plus de 3 critères de FRIED (Tableau 1), ou de plus de 75 ans)
- les patients immunodéprimés a un stade avancé,

- les malades atteints d'insuffisance rénale chronique sévère (clairance < 30ml/min),
- les critères d'infection urinaire grave : le sepsis sévère, le choc septique, l'indication de drainage chirurgical ou interventionnel des voies urinaires.
- le manque de compréhension par le patient.

Tableau 1 : Critères de Fried

La lenteur	Temps pour marcher 5 mètres
La faiblesse	Force dans le poignet
Perte de poids	Rapporté par questionnaire
Faible activité	Nbre kcal/semaine – rapporté par questionnaire
Epuisement	Rapporté par questionnaire

Critère de Fried pour détecter la fragilité (Fried 2001), Stade pré-fragile si 1-2 composant(s), stage fragile si supérieur ou égal à 3 composants.

Intervention :

Le protocole (*annexe 1*) consistait en une intervention sur les patients inclus. Pour ces patients, le diagnostic réalisé est celui de PNA non à risque de complication .Il devra avoir été posé par le médecin urgentiste en charge de cette personne.

Une fiche de conseil concernant la pyélonéphrite est alors remise au patient (*annexe 2*). Elle reprend les consignes de sorties telles que la consultation du médecin traitant dans les 48-72 heures, les critères de gravité devant amener à consulter en urgence, de même que les critères de non-efficacité, ainsi que des consignes pour éviter la récurrence. L'imagerie rénale à distance y est également proposée et comporte un numéro pour appeler le secrétariat d'urologie où une plage de

consultation est dédiée aux patients passés par les urgences. Il est demandé également au soignant (*annexe 3*) d'indiquer le nom du médecin traitant sur les demandes d'ECBU. Ceci va permettre ainsi au laboratoire de l'hôpital de Roubaix de transmettre directement les résultats aux médecins traitants par le biais de la MSS.

Recueil des données :

Un premier recueil pré-protocole rétrospectif a constitué en une reprise des dossiers des urgences de patients respectant les critères d'inclusions chaque semaine puis un appel de leur médecin traitant du secteur du Centre Hospitalier de Roubaix. Lors de ce coup de fil .il leur a été proposé un questionnaire rapide. Les dossiers ont ensuite été revus en vérifiant les critères : âge, paramètres vitaux à l'entrée (fréquence cardiaque, tension artérielle, saturation, température), notion de fièvre ou frissons au domicile, signes fonctionnels urinaires (brulures, dysuries, mictions impérieuses, pollakiurie), douleur de la fosse lombaire, unilatérale, son irradiation et son intensité, et enfin douleur à la palpation de l'angle costo-vertébral avec sa localisation (côté).

Un deuxième recueil post-protocole a ensuite été effectué en reprenant les mêmes modalités. Il a eu lieu un mois après la mise en place du protocole.

Un questionnaire était posé aux médecins traitants des patients (Tableau 2).

Tableau 2 : Questionnaire posé aux médecins traitants des patients inclus dans l'étude.

Question

Votre patient xx s'est présenté aux urgences pour pyélonéphrite aiguë simple traitée en ambulatoire, l'avez-vous revu dans les suites immédiates ? A quelle date ?

L'antibiothérapie initiale montrait-elle une efficacité ?

Avez-vous modifié cette antibiothérapie ?

Pourquoi ? Quelle antibiothérapie avez-vous alors instauré ?

Avez-vous reçu les résultats de l'antibiogramme de l'ECBU réalisé aux urgences ?

Si oui, sous quelle forme ?

Avez-vous reçu un courrier provenant des urgences ?

Analyses statistiques

Pour les analyses statistiques, nous avons utilisé les logiciels Microsoft Excel et RStudio Version 0.99.902, avec une analyse bivariée prenant en compte les résultats des recueils pré et post-protocole puis une analyse bivariée comparant les résultats des deux phases. Les résultats en analyse bivariée ont été comparés entre les deux phases à l'aide d'un test du Chi 2 sur deux variables qualitatives.

Questionnaire

Afin d'étudier la mise en place du protocole, nous avons élaboré un questionnaire 9 mois après cette mise en place, destiné aux médecins urgentistes du centre hospitalier de Roubaix (*Annexe 4*). Ce questionnaire a été déposé dans les casiers des médecins concernés et un courriel circonstancié leur a été envoyé. Les résultats ont été récupérés un mois après avoir déposé le questionnaire.

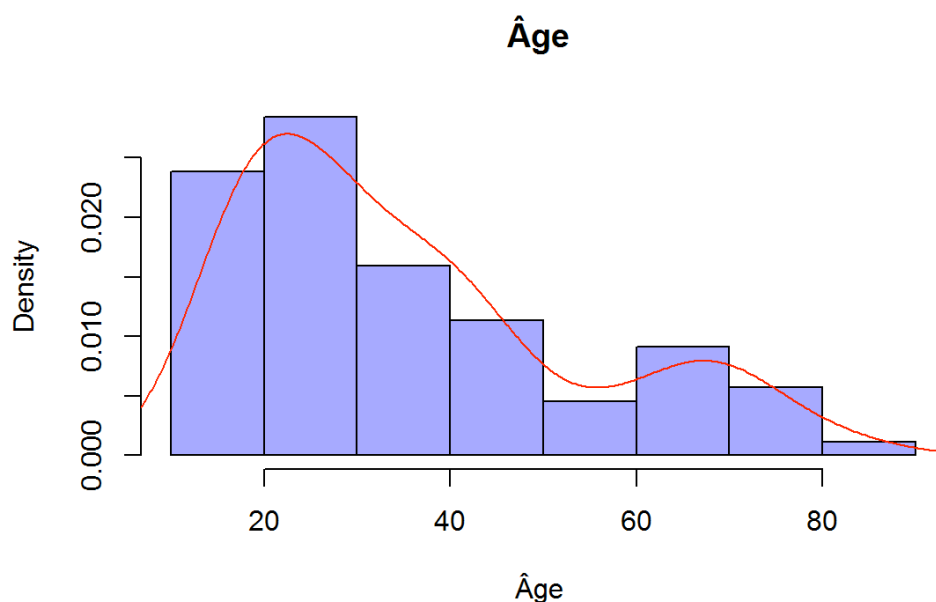
Résultats

Population

Dans l'étude, 88 patients ont été inclus au total, 45 lors de la phase pré-protocole et 43 lors de la phase post-protocole.

L'âge moyen de la population était de 35,61 ans (Figure 1 **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**). Cette population était composée à 89,77 % de femmes et 10,23 % d'hommes.

Figure 1

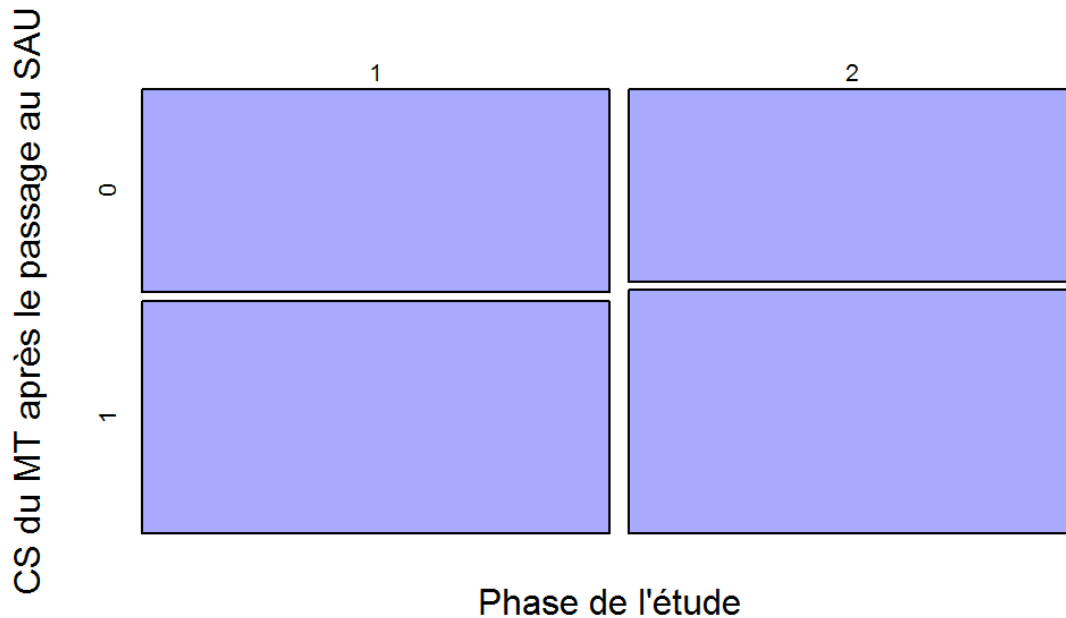


Consultation chez le médecin traitant.

Dans les deux phases, le taux de consultation fut de 54,55 % (IC 95% 43,58 % - 65,2 %).

Le taux de consultation chez le médecin traitant pour la phase pré-protocole est de 53,33 % et pour la phase post-protocole de 55,81 % (Figure 2). Il n'y a pas de différence significative mise en évidence ($p=0,98$)

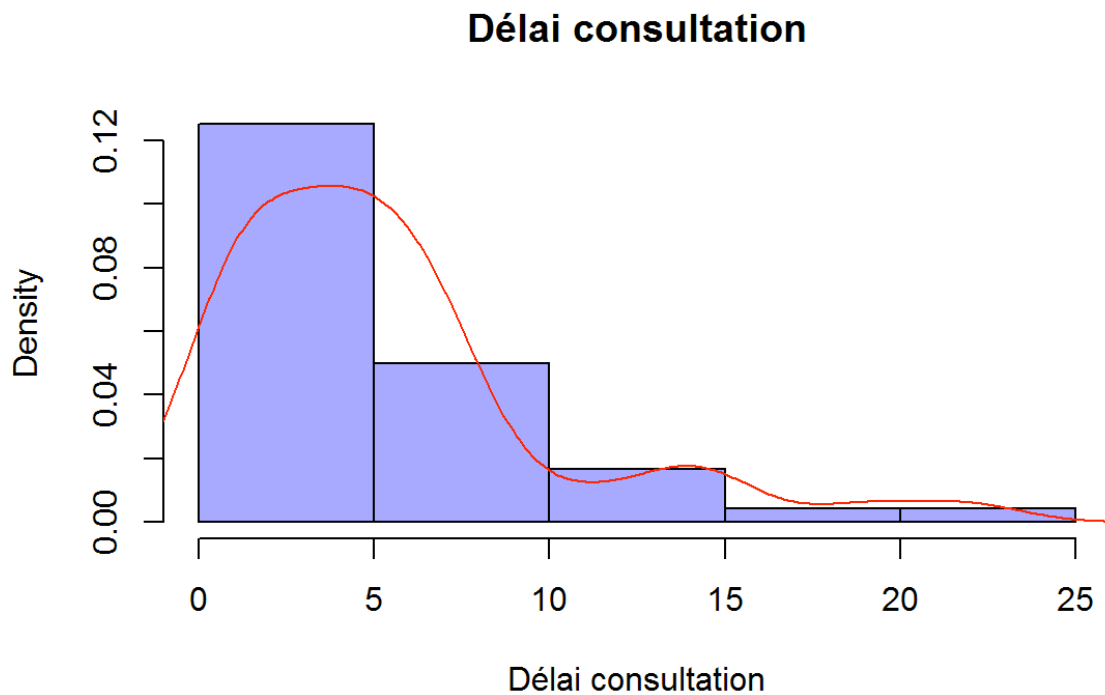
Figure 2



Analyse bivariée du taux de consultation, 0=non, 1=oui. Comparaison entre la phase pré-protocole (phase 1) et la phase post-protocole (phase 2). $P=0,9845$. En phase 1, oui = 24, soit 53,33 %, non = 21 soit 46,47 %. En phase 2, oui = 24 soit 55,81 %, non = 19 soit 44,19 %. La p-value (petit p) de ce test = 0,984.

Le délai moyen de consultation durant l'étude est de 5,42 jours (Figure 3).

Figure 3



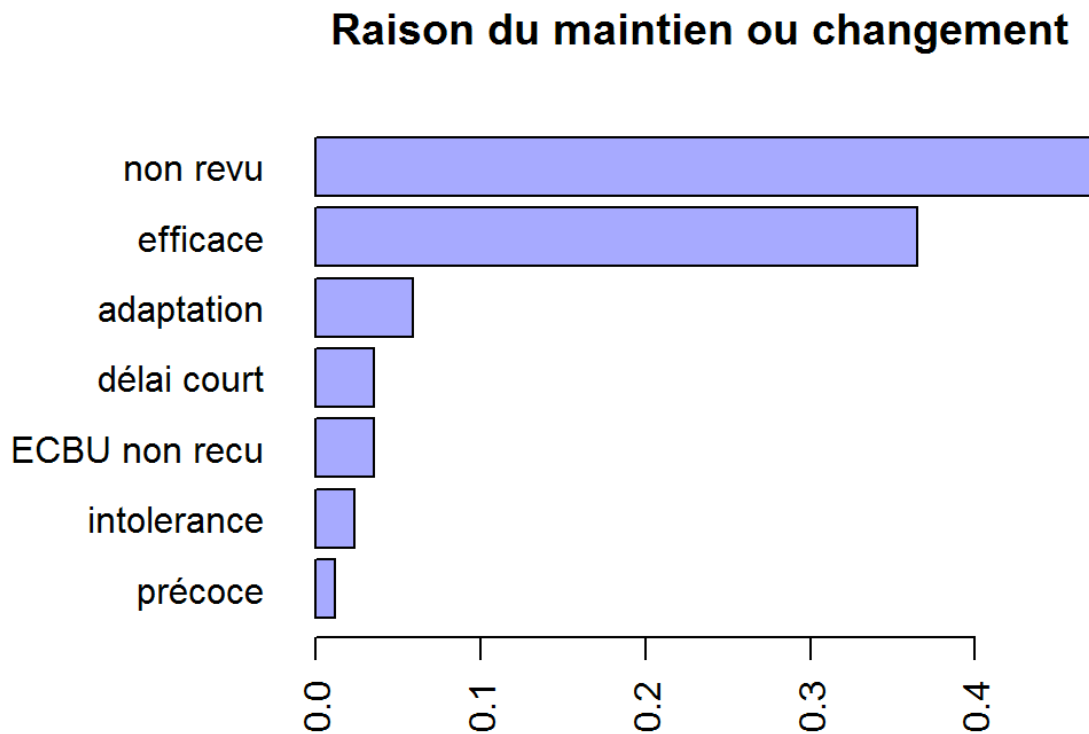
Moyenne : 5.42 [IC 95% 4.05 ; 6.78]. Calcul des IC 95 % à partir du théorème central limite.

Antibiothérapie

L'antibiothérapie a été jugée efficace sur les signes cliniques par les médecins traitants qui ont revu leurs patients venus aux urgences pour une « pyélonéphrite aiguë non à risque de complication » dans 86,36% des cas. L'analyse est univariée sur les résultats en phase pré et post-protocole.

Les antibiotiques ont été modifiés dans 5,81% des cas. L'adaptation à l'antibiogramme a été évoquée pour 5 cas, soit 5,88%. L'intolérance a été énoncée dans 2 cas, soit 2,35 % des cas. Pour 3 cas, l'ECBU n'a pas été reçu, soit 3,53% des cas (Figure 4),

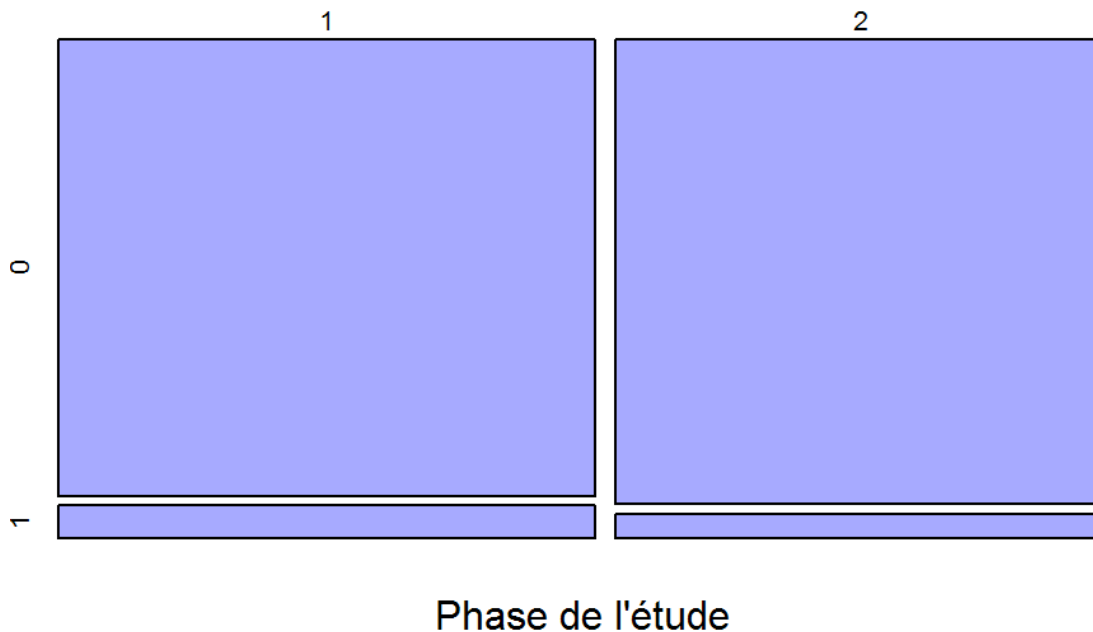
Figure 4



Raison du maintien ou changement d'antibiothérapie : Valeurs manquantes : n= 3 soit 3.409091. Non revu 40 soit 47.06% [36.13% ; 58.19%], antibiothérapie efficace sur la clinique (efficace) = 31 soit 36.47% [26.29% ; 47.62%], adaptation à l'antibiogramme (adaptation) = 5 soit 5.88% [1.94% ; 13.2%], délai court entre le passage aux urgences et la consultation (délai court)=3 soit 3.53% [0.73% ; 9.97%] ECBU non reçu = 3 soit 3.53% [0.73% ; 9.97%], intolérance à l'antibiothérapie (intolérance) = 2 soit 2.35% [0.29% ; 8.24%], précocité de l'examen clinique (précoce) = 1 soit 1.18% [0.03% ; 6.38%]. Calcul des IC95% à l'aide d'une loi binomiale.

L'adaptation à l'antibiogramme à la phase pré-protocole a été réalisée par 3 médecins traitants et à la phase post-protocole par 2 médecins traitants. La comparaison entre les deux résultats en analyse bivariée (Figure 5) à l'aide d'un test de Chi 2 porte sur deux variables qualitatives sans différence significative mise en évidence ($p=1$).

Figure 5



Adaptation à l'antibiogramme de l'antibiothérapie initiale : comparaison entre la phase pré-protocole (phase 1) et la phase post-protocole (phase 2). Adaptation : 0=non, 1=oui.

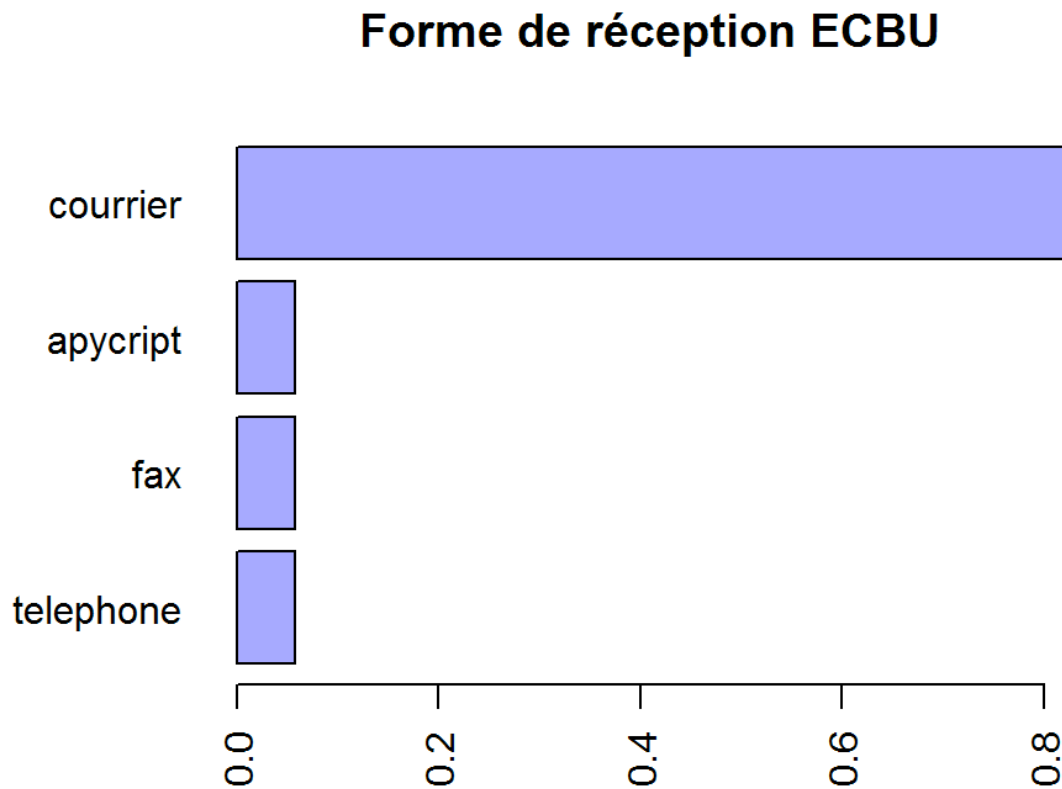
Analyse bivariée, test du Chi 2 sur deux variables qualitatives : Phase 1 : non = 42 soit 93,33%, oui = 3 soit 6,67%. Phase 2 : non = 39 soit 95,12 %, oui = 2 soit 4,88 %. P value (petit p) de ce test = 1.

Réception des ECBU

Le taux de réception par le médecin traitant des ECBU réalisés aux urgences fut de 41,67 % dans les deux phases.

Les formes de réceptions des résultats (Figure 6) sont le courrier pour 29 cas, MSS avec le logiciel apycrypt pour 2 cas, fax pour 2 cas et l'appel téléphonique pour 2 cas.

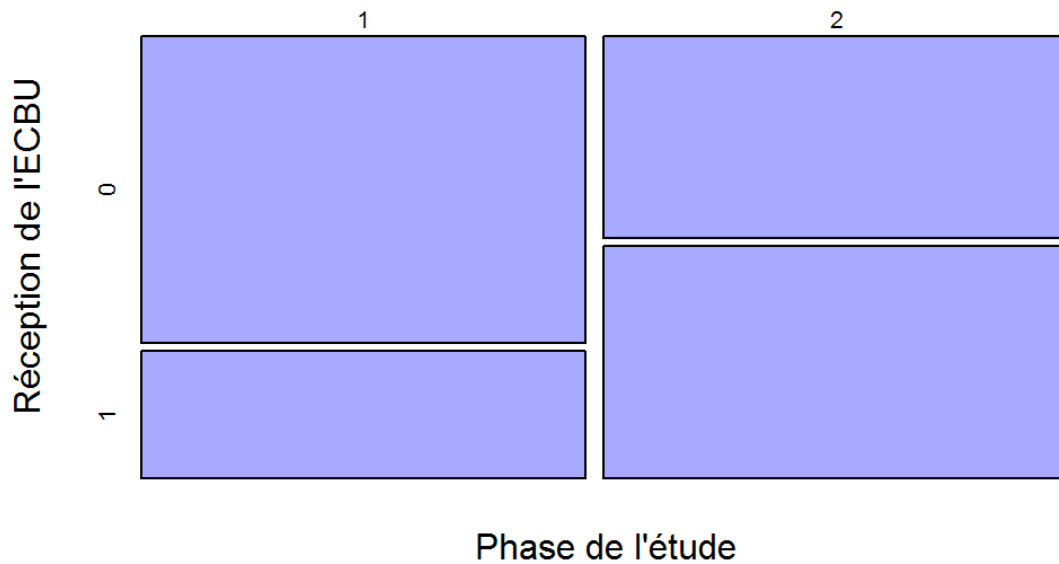
Figure 6



Forme de réception ECBU : Valeurs manquantes : n= 53 soit 60.22727 %. Courrier = 29 soit 82.86% [66.35% ; 93.44%]. Apycript = 2 soit 5.71% [0.7% ; 19.16%]. Fax = 2 soit 5.71% [0.7% ; 19.16%]. Téléphone = 2 soit 5.71% [0.7% ; 19.16%]. Calcul des IC95% à l'aide d'une loi binomiale.

Les ECBU ont été reçus par 12 médecins traitants lors de la phase pré-protocole, soit 29,27 %, et par 23 médecins traitants lors de la phase post-protocole soit 53,49 %. On retrouve une différence significative ($p < 0,05$) entre les taux de réception des ECBU avant et après la mise en place du protocole (Figure 7).

Figure 7



Réception chez le médecin traitant des résultats de l'antibiogramme de l'ECBU réalisé aux urgences en fonction de la phase de l'étude : comparaison entre la phase pré-protocole (phase 1) et la phase post-protocole (phase 2). 0=non, 1=oui. En phase 1, non = 29 soit 70,73%, oui = 12 soit 29,27 %. En phase 2, non = 20 soit 46,51 %, oui = 23 soit 53,49 %. La p-value (petit p) de ce test est de 0,0424.

Réception du courrier de sortie des urgences

En analyse univariée, le taux de réception du courrier est de 57,65 % (IC95% [46,45% – 68,30%]) au cours de l'étude.

Questionnaire

12 médecins urgentistes de Roubaix sur 19(10) ont répondu au questionnaire délivré après la fin du recueil post-protocole soit 63 %.

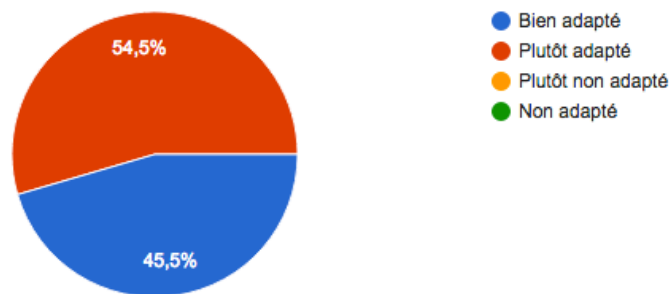
A la question « Quelle formation avez-vous effectué à la Médecine d'Urgence », 7 ont répondu CAMU et 5 DESC.

L'expérience professionnelle des répondants était inférieure à 5 ans pour 5 répondants et supérieure pour 7.

6 ont trouvé le protocole « plutôt adapté » soit 54,5 % et 5 « bien adapté » soit 45,5 % (Figure 8).

Figure 8

Ce protocole vous a-t-il semblé adapté ? (11 réponses)



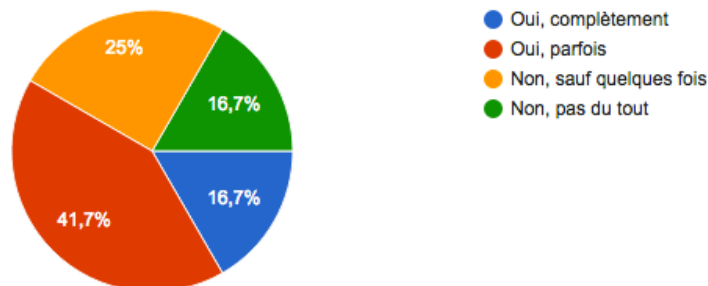
Ce protocole vous a-t-il semblé adapté ? « Plutôt adapté » = 6 soit 54,5 %, « Bien adapté » = 5 soit 45,5 %.

A la question « A-t'il modifié votre manière de traiter les pyélonéphrites non à risque de complication ? », 2 ont répondu « oui, complètement », 5 « oui, parfois », 3 « non, sauf quelques fois », 2 « non, pas du tout » (Figure 9).

Figure 9

A-t-il modifié votre manière de traiter les pyélonéphrites non à risque de complication ?

(12 réponses)



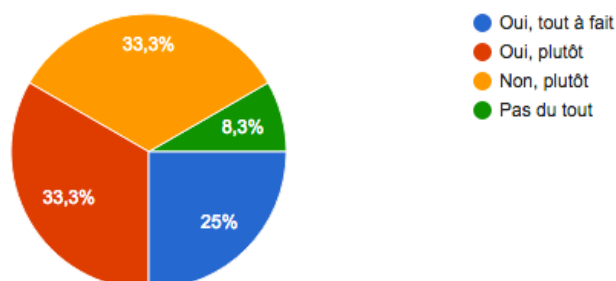
A-t-il modifié votre manière de traiter les pyélonéphrites ? « oui, complètement » = 2 soit 16,7 %, « oui, parfois » = 5 soit 41,7 %, « non, sauf quelques fois » = 3 soit 20 %, 2 « non, pas du tout » soit 16,7 %.

A la question sur la facilité de l'accessibilité des fiches, 3 ont répondu « oui, tout à fait », 4 « oui, plutôt », 4 « non, plutôt », 1 « pas du tout » (Figure 10).

Figure 10

Les fiches d'information patient étaient-elles facilement accessibles ?

(12 réponses)

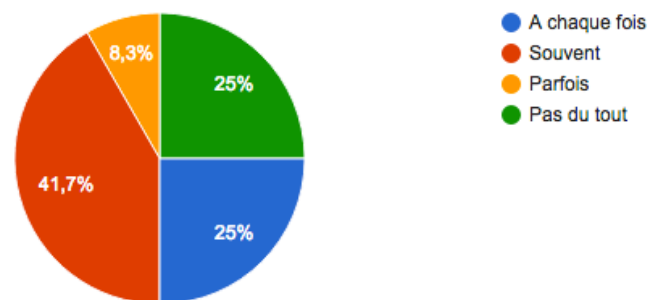


Les fiches d'informations patient étaient-elles facilement accessibles ? « oui, tout à fait » = 3 soit 25 %. « oui, plutôt » = 4 soit 33,3 %. « non, plutôt » = 4 soit 33,3 %. « pas du tout » = 1 soit 8,3 %.

A la question « avez-vous informé les internes au sujet de ces fiches ? », 3 ont répondu « à chaque fois », 5 « souvent », 1 « parfois », 3 « pas du tout » (Figure 11).

Figure 11

Avez-vous informé les internes au sujet de ces fiches ? (12 réponses)

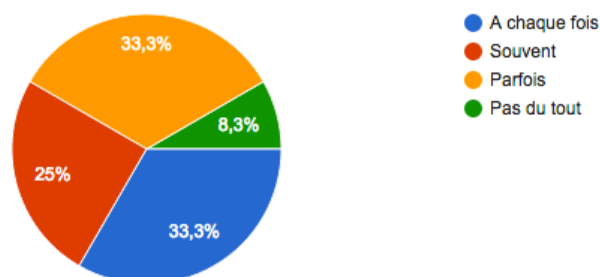


Avez-vous informé les internes au sujet de ces fiches ? « à chaque fois » = 3, soit 25 %. « souvent » = 5 soit 41,7 %. « parfois » = 1, soit 8,3 %. « pas du tout » = 3, soit 25 %.

A la question « avez-vous donné ces fiches aux patients concernés ? », 4 ont répondu « oui, à chaque fois », 3 « souvent », 4 « parfois », 1 « pas du tout » (Figure 12).

Figure 12

Avez-vous donné ces fiches aux patients concernés ? (12 réponses)



Avez-vous donné ces fiches aux patients concernés ? « A chaque fois » = 4 soit 33,3 % . « Souvent » = 3, soit 25 %. « Parfois » = 4 soit 33,3 % . « Pas du tout » = 1 soit 8,3 %.

2 répondants ont rajouté des commentaires libres :

-« Prise en charge identique pour le patient, cependant facilite l'administratif du médecin et facilite la récupération des ECBU. Le laboratoire donne-t-il les résultats des ECBU par téléphone ? Fax ? En main propre ? ».

-« Explication donnée systématiquement au patient par oral et par écrit ».

DISCUSSION

Concernant l'objectif principal, les données statistiques montrent un taux de consultation des patients après un passage aux urgences pour pyélonéphrite aiguë, de 53% en pré-protocole et 55% en post-protocole. Cette différence n'est pas significative.

Sur les objectifs secondaires, en pré-protocole, nous avons 2 adaptations à l'antibiogramme par le médecin traitant sur 46 contactés, et 3 pour 43 en post-protocole. Là encore la différence n'est pas significative. On note néanmoins une différence significative ($p < 0,05$) concernant le taux de réception des ECBU par le médecin traitant, de 29% en pré-protocole contre 53% en post-protocole.

Le courrier est la forme la plus retrouvée pour la réception, 9 en pré-protocole et 20 en post-protocole, le téléphone a été utilisé 2 fois seulement en pré-protocole. On note également 2 réceptions par fax. Quant à la messagerie sécurisée de santé, elle n'a été utilisée qu'une fois pour chaque recueil.

En ce qui concerne notre objectif principal, l'on retrouve un taux plus élevé de reconsultations chez le médecin traitant lors de la phase post-protocole. Nous n'avons par contre pas de différence significative pour notre objectif principal. Ces résultats tendent donc à dire qu'une information délivrée sous forme papier de façon systématique n'augmente pas le taux de consultation vers le médecin traitant. Néanmoins notre étude souffre de plusieurs biais : premièrement il s'agit d'une étude de faible puissance, monocentrique avec un très faible nombre de données, ce qui rend difficile l'obtention d'un résultat significatif. Egalement, pour 5 cas en pré-protocole et 7 en post-

protocole, le médecin traitant n'a pas répondu au questionnaire, souvent par manque de temps du praticien appelé.

Ensuite, selon un sondage réalisé dans le cadre du contrôle de qualité de la mise en place du protocole, 25 % (soit 3 sur 12) des médecins hospitaliers ayant répondu ont affirmé parfois ne pas avoir informé les internes du service de la présence de ce protocole, 8,3 % (1 sur 12) disent l'avoir fait « parfois ». 33,3 % (4 sur 12) répondants n'ont donné la fiche d'information aux patients que parfois, 1 dit ne pas l'avoir donné du tout (8,3 %). Cela entraîne bien évidemment un biais dans la mise en place de ce programme. Néanmoins, les forces de cette étude résident en son exhaustivité et son caractère prospectif.

Concernant les objectifs secondaires, le taux de réception des ECBU a été augmenté, bien que nous n'ayons pas changé la méthode de gestion de cette réception mis à part l'utilisation de la MSS en commun avec le service de biologie, qui n'a elle pas été utilisée massivement. Actuellement, les secrétaires reçoivent un nombre conséquent d'appels de patients pour connaître le résultat de leur ECBU réalisé aux urgences. Il est possible que les patients ayant consulté leur médecin traitant se soient sentis plus investis dans leur prise en charge, et auraient alors insisté auprès de ce dernier pour qu'il recherche activement ces résultats même si leur état clinique s'était amélioré. L'impact sur les patients en terme de satisfaction et d'adhésion à la prise en charge n'a pas été évalué.

Concernant l'adaptation à l'antibiogramme, celle-ci n'a pas été que très peu effectuée. Il est à noter également que dans les cas où elle a été effectuée, l'antibiothérapie n'a pas été modifiée (du fait de la sensibilité au germe retrouvé sur l'antibiogramme et de l'amélioration sur le plan clinique). La désescalade n'a pas été envisagée.

Concernant l'information écrite au patient :

Il n'existe pas d'étude spécifique sur la reconsultation des patients chez leur médecin traitant après une hospitalisation. Il existe en revanche plusieurs études traitant de l'information aux patients. En 1989, une revue de la littérature montrait les effets positifs de l'éducation du patient, concluant sur la nécessité de définir des stratégies d'informations ainsi que leurs objectifs(11). En 1991, il a été montré sur 50 expériences à 3 niveaux qu'une information sur les examens médicaux permettait de réduire l'anxiété avant et pendant l'examen, améliorait la collaboration du patient et la qualité de la relation soignant-soigné ainsi que la satisfaction du patient(12). Une enquête effectuée sur les informations écrites à donner aux patients concernant les explorations urodynamiques avaient permis de donner quelques conseils sur la rédaction d'une « fiche conseil »(13). Sur les 14 services interrogés, 7 délivraient à l'avance une fiche d'information concernant les examens prévus. Leur analyse permet de proposer un exemple de fiche conseil, mais son efficacité n'avait pas été étudiée. Même si elles peuvent paraître aller de soi, il est intéressant de rappeler ces conseils : une terminologie simple qui peut être comprise par tous et un aspect pratique avec description de l'examen qui doit être réalisé et comment s'y préparer. Il faut le moins de documentation possible car la fiche doit être facile et rapide à lire. Elle peut être individualisée en fonction du service et contenir les informations comme l'adresse d'un examen à réaliser, le délai, les numéros à appeler. On peut préciser les modalités d'accueil, souvent oubliées.

Il est intéressant sur ce point de rappeler le guide sur l'enseignement à la communication dans la relation médecin-malade «Calgary Cambridge guide to the medical interview - communication process » (14), et plus particulièrement la partie « Explanation and Planning » qui parle de la façon d'informer le patient sur sa pathologie et de planifier avec lui le suivi.

Une étude française avait analysé en 2007 sur 208 patients, le score de compréhension de volontaires sains lors d'une recherche biomédicale, et cela en fonction de l'information donnée par écrit ; Cette compréhension est statistiquement supérieure pour les informations lorsque celles-ci avaient été antérieurement étudiées par un groupe de travail(15). Le score de compréhension passe alors de 78,2 % à 82 % dans ce cas. (Cette différence est parlante). Et elle est restée significative 5 semaines après la délivrance de l'information. Un groupe de travail ayant montré son intérêt dans la recherche biomédicale, un référentiel pourrait être utile afin d'adapter au mieux les « fiches-conseils » et les rendre le plus efficace possible dans le cas de la prise en charge des patients aux urgences.

Sur le plan clinique, une fiche conseil à destination des parents avait été créée en 2013 pour un travail de thèse sur la prise en charge des rhinopharyngites. 74,8% des parents déclaraient réaliser plus fréquemment les soins prescrits suite à la mise en place de cet outil(16).

L'adhésion à un protocole

En mars 2013, une revue de la littérature a traité des outils permettant l'adhérence à une ligne directrice relative à l'hygiène et les habitudes de personnels en soins intensifs(17) .Ceci en se basant sur trois infections possibles : l'infection sur cathéter veineux profond, la PAVM (pneumopathie acquise sous ventilation mécanique) et les infections sur sonde urinaire. Il n'avait pas été trouvé d'intervention type permettant une meilleure adhérence aux protocoles mais avait été démontré l'importance de répéter plusieurs fois l'éducation aux consignes, à intervalles chronologiquement réguliers et espacés. Il faut donc du temps pour étudier l'efficacité de la mise en place d'un protocole : 6

interventions avaient permis de diminuer les cas de PAVM avec une diminution de 22,9 ‰ cas par jour de ventilation mécanique dans une étude de mars 2013.

L'adaptation de l'antibiothérapie

On retrouve de nombreuses études sur la prescription d'antibiotiques en ambulatoire(18). Celle que je cite montre une consommation trop importante d'antibiotiques en France et Belgique par rapport à la microbiologie et l'épidémiologie : Une étude aux urgences de Valenciennes (19) montre que 70,7 % des prescriptions d'antibiotiques du centre hospitalier de Valenciennes étaient adaptées aux recommandations. L'adaptation à l'antibiogramme est un sujet souvent débattu, et hormis l'étude lilloise citée plus haut dans l'introduction, il est plus souvent décrit un mauvais ajustement de l'antibiothérapie : pour exemple nous pouvons citer cette étude de 2013 sur 80 patients montrant que 32 désescalades seulement avaient été effectuées sur 69 patients chez qui cela aurait pu être possible (20) et une autre de 2007 sur 2943 patients admis montrant 52% d'ajustement thérapeutique inadéquat (21).

Beaucoup de freins sont évoqués dans la littérature concernant le mésusage de l'antibiothérapie dont le manque de formation.

Ex :dans une thèse portant sur les prescriptions sur la population de Tourcoing dont les médecins avaient eu des supports sur les recommandations spécifiques en comparaison avec celles de la région de Lens chez qui les médecins n'avaient pas reçu ces supports d'informations(22).On voit que les premiers respectaient plus souvent les recommandations en matière d'antibiothérapie. Par exemple le test diagnostique rapide pour rechercher une angine bactérienne était réalisé

dans 50% des cas dans le groupe de la population de Tourcoing contre 23,5% des cas dans la population de Lens.

L'éducation et le développement de formulaires sont conseillés en conclusion d'une étude de Créteil sur la prescription de glycopeptide, ciprofloxacine, piperacilline-tazobactam et imipénème(23) où certaines prescriptions d'antibiothérapies sont conformes aux recommandations (93% pour la Vancomycine) contrairement à d'autres (38% pour la ciprofloxacine). Dans cette même étude, les prescriptions de ciprofloxacine étaient adaptées seulement dans 14% des cas avant une intervention de conseil sur la prescription de ciprofloxacine, et dans 75% des cas après. Le but était de montrer l'importance de l'éducation dans le bon usage des antibiotiques.

Le relais ville-hôpital et l'outil informatique

Nous avons ici choisi d'intervenir non pas sur l'éducation des soignants mais sur le suivi du patient, et plus particulièrement quand plusieurs médecins sont impliqués à différentes échelles. Dans le cas où une prise en charge est débutée en hospitalier (aux urgences) puis poursuivie en ambulatoire, le médecin qui organise le suivi est différent du prescripteur initial. Nous avons ici voulu agir en améliorant l'information donnée aux patients, et secondairement sur les échanges de données entre ville et hôpitaux ; ceci en rendant le patient maître de sa prise en charge. L'outil informatique, le MMS, n'a pas montré son efficacité. Pour que les résultats puissent être envoyés par MMS par le laboratoire de l'hôpital, le nom du médecin traitant doit être renseigné au moment de la réalisation de l'ECBU, ce qui n'est pas automatiquement effectué et représente une charge de travail supplémentaire pour le prescripteur, non encore habitué à cet écrit. Son absence a parfois limité l'utilisation

du MMS dans l'envoi des résultats de laboratoire. Cela s'explique aussi par le fait que le MMS ne semble pas être répandu actuellement(24). En 2005, un rapport du Sénat(25) parlait d'un taux d'informatisation efficace dans le milieu hospitalier public de 30%, et en libéral de 80%.Cependant, pour ces derniers il était utilisé surtout à des fins administratives et non de gestion des dossiers médicaux. Ce fait a été confirmé dans une thèse de 2014(26) montrant que si 88,8 % des 350 médecins généralistes interrogés utilisent ce logiciel, 35% n'y intègrent pas les bilans reçus par MSS. La généralisation de l'informatique ou tout simplement l'essor du Dossier Médical Partagé (DMP) pourront prochainement changer la donne.

Conclusion

L'information écrite pour un patient est un plus. Elle a montré son intérêt dans nombre d'études précédentes en ce qui concerne son utilisation dans des cas précis. Elle n'a cependant pas montré son intérêt dans le suivi pluridisciplinaire des patients. Notre étude n'a pas permis une augmentation significative du suivi du patient malgré une information orale et écrite.

Le protocole mis en place a par contre permis une augmentation du taux de réception, par les médecins généralistes, des examens provenant de l'hôpital. Cet état de fait est peut être dû à une plus grande implication des patients. Seulement, ce résultat n'étant pas l'objectif principal, nous ne pouvons conclure sur ce point.

Une nouvelle étude sur l'utilisation de moyens nouveaux, informatisés, et sur leur développement serait nécessaire pour optimiser la prise en charge pluridisciplinaire des patients et améliorer de même les relations de soins entre la médecine hospitalière et libérale.

Enfin, une prochaine étude sur l'utilisation de ce protocole avec un temps de recueil plus long pourrait permettre d'évaluer son intérêt. Actuellement, dans un monde où l'information est quasi instantanée, nous nous devons d'essayer à tous les niveaux même aussi humbles que celui des relations urgence -cabinet, de perfectionner la qualité de la gestion des pathologies et de leur prise en charge.

Bibliographie

1. Urologie - Présentation - EM consulte. In [cited 2015 Sep 20]. Available from: <http://www.em-consulte.com/article/69130/pyelonephrite-aigue-non-complicee-de-l-adulte-dia>
2. Mondet F, Chartier-Kastler E, Yonneau L, Bohin D, Barrou B, Richard F. Epidémiologie des urgences urologiques en Centre Hospitalier Universitaire. *Prog En Urol*. 2002;12:437–42.
3. SPILF 2014 - 2014-infections_urinaires-long.pdf [Internet]. [cited 2014 Oct 10]. Available from: http://www.infectiologie.com/site/medias/Recos/2014-infections_urinaires-long.pdf
4. Réévaluation de l'antibiothérapie à 48-72h : étude prospective au CHRU de Lille [Internet]. [cited 2014 Oct 10]. Available from: <http://pepite.univ-lille2.fr/notice/view/UDSL2-workflow-871>
5. Point de vue des médecins généralistes sur les relations ville-hôpital dans la prise en charge des cancers au sein de l'hôpital Victor Provo de Roubaix et de l'hôpital Dron de Tourcoing : enquête d'observation [Internet]. [cited 2014 Oct 17]. Available from: <http://pepite.univ-lille2.fr/notice/view/UDSL2-workflow-2493>
6. hubert.pdf [Internet]. [cited 2015 May 8]. Available from: <http://www.urml-idf.org/upload/these/hubert.pdf>
7. Alglave T. La Pyélonéphrite aiguë de la femme jeune: évaluation des pratiques en médecine ambulatoire. Méthode de la patiente simulée [Thèse d'exercice]. [France]: Université René Descartes (Paris). Faculté de médecine Cochin Port-Royal; 2001.
8. Measso Sananes S. Quels sont les freins à la prise en charge en ambulatoire des pyélonéphrites aiguës simples du point de vue des médecins généralistes: étude qualitative utilisant des entretiens semi-dirigés [Thèse d'exercice]. [France]: Université Paris Diderot - Paris 7. UFR de médecine; 2014.
9. Abbioui S. Gestion de l'information médicale entre la ville et l'hôpital autour des patients bénéficiant d'une chimiothérapie antinéoplasique au GHICL. Université du droit et de la santé - Lille 2; 2012.
10. Urgences [Internet]. Le site du Centre Hospitalier de Roubaix. [cited 2016 Aug 24]. Available from: <http://www.ch-roubaix.fr/nos-services/urgences-reanimation/urgences/>
11. Deccache A, Lavendomme E. Information et éducation du patient, des fondements aux méthodes. In: De Boeck-Wesmael. Bruxelles; 1989. p. 239. (collection Savoirs et santé). Available from: <http://www.bdsp.ehesp.fr/Base/29449/>

12. Deccache A, Ceusters HP. L'information sur les examens médicaux : expériences, pratiques, modèles », Bulletin d'Education du Patient. Bull Educ Patient. 1991 juin;35–9.
13. Chapus JJ, Lagauche D. Explorations urodynamiques : enquête sur l'information écrite remise aux patients. Corresp En Pelvi-Périnéologie. 2004 décembre;vol. IV(n°4):6–15.
14. Calgary Cambridge guide to the medical interview - communication process [Internet]. [cited 2016 Aug 28]. Available from: http://www.gp-training.net/training/communication_skills/calgary/guide.htm#Explanation
15. Paris A, Nogueira da Gama Chaves D, Cornu C, Maison P, Salvat-Mélis M, Ribuot C, et al. Improvement of the comprehension of written information given to healthy volunteers in biomedical research: a single-blind randomized controlled study. Fundam Clin Pharmacol. 2007 Apr;21(2):207–14.
16. NAUD-DESSAINT S. Evaluation d'une fiche-conseil destinée aux parents de nourrissons dans l'éducation au lavage nasal lors de rhinopharyngite [Internet] [Doctorat de médecine]. Université de Reims Champagne-Ardenne; 2013. Available from: https://books.google.fr/books/about/Evaluation_d_une_fiche_conseil_des_tin%C3%A9e.html?id=Fj-SngEACAAJ&redir_esc=y
17. Flodgren G, Conterno L, Mayhew A, Omar O, Pereira C, Shepperd S. Interventions to improve professional adherence to guidelines for prevention of device-related infections. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2013 Mar [cited 2014 Oct 12]; Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23543545>
18. Feron J-M, Legrand D, Pestiaux D, Tulkens P. Prescription d'antibiotiques en médecine générale en Belgique et en France : entre déterminants collectifs et responsabilité individuelle. Pathol Biol. 2009 Feb;57(1):61–4.
19. Roothaer N. Evaluation de la prescription des antibiotiques aux urgences du centre hospitalier de Valenciennes : étude prospective de 100 cas [Internet] [Thèse d'exercice]. Université de Lille 2 droit et santé; 2015 [cited 2016 Jul 11]. Available from: <file:///Users/Etienne/Library/Application%20Support/Zotero/Profiles/lcxtwqyy.default/zotero/storage/DEU5WKCN/UDSL2-workflow-4397.html>
20. Duchêne E, Montassier E, Boutoille D, Caillon J, Potel G, Batard E. Why is antimicrobial de-escalation under-prescribed for urinary tract infections? Infection. 2012 Nov 4;41(1):211–4.
21. Mettler J, Simcock M, Sendi P, Widmer AF, Bingisser R, Battegay M, et al. Empirical use of antibiotics and adjustment of empirical antibiotic therapies in a university hospital: a prospective observational study. BMC Infect Dis. 2007 Mar 26;7(1):21.
22. Virgilio J-S. Pratique de l'antibiothérapie en médecine générale.

- Evolution et comparaison des pratiques dans deux bassins de vie. [Internet] [Doctorat en médecine]. UNIVERSITE DU DROIT ET DE LA SANTE - LILLE 2; 2013. Available from: file:///Users/Etienne/Library/Application%20Support/Zotero/Profiles/lcxtwqyy.default/zotero/storage/IQHFCGN7/UDSL2-workflow-841.html
23. Thuong M, Shortgen F, Zazempa V, Girou E, Soussy CJ, Brun-Buisson C. Appropriate use of restricted antimicrobial agents in hospitals: the importance of empirical therapy and assisted re-evaluation. *J Antimicrob Chemother.* 2000 Sep 1;46(3):501–8.
24. Dufrenne J. Dématérialisation des échanges d'informations entre médecins : la messagerie sécurisée de santé utilisée par les médecins généralistes [Internet]. Antilles-Guyane; 2011 [cited 2016 May 11]. Available from: <http://www.theses.fr/2011AGUY0414>
25. Jégou J-J. L'informatisation dans le secteur de la santé [Internet]. Sénat, Commission des Finances, du contrôle budgétaire et des comptes économiques de la Nation; 2005 Nov [cited 2016 Jul 15]. Report No.: 62. Available from: <http://www.senat.fr/rap/r05-062/r05-0621.pdf>
26. Bray P. L'informatisation du cabinet du médecin généraliste : est ce que toutes les possibilités du logiciel métier et des autres technologies de l'information et de la communication sont exploitées ? Enquête auprès de 350 médecins généralistes en France [Internet] [Doctorat de médecine]. Université de Lille 2; 2014 [cited 2016 Jul 15]. Available from: <http://pepите.univ-lille2.fr/notice.html?id=UDSL2-workflow-2839&printable=true>

Annexe 1 : Pyélonéphrite - infection urinaire - ECBU

	Nom	Fonction	Date	Signature
Rédaction	G. CHANTREL	Interne		
Validation	Dr GODESENCE	PH Chef de service urgences		
	Dr DIESNIS	PH urgences		
	Dr VACHEE	PH biologie		
	Dr PICHENOT	PH infectiologie		
	Dr PECOUX	PH urologie		
	Dr GUINCESTRE	PH néphrologie		
	Dr LIESSE	PH imagerie		
Approbation				

Destinataires :

Services de soins	Services médicotechniques	Services administratifs	Services techniques
SAU adultes Radiologie	Laboratoire	Secrétariats Urgences et Laboratoire	

1. OBJECTIFS :

Uniformiser la prise en charge des patients présentant des pyélonéphrites aiguës non à risque de complication, traitées en ambulatoire et organiser leur suivi.

2. SOURCES :

- SPLIF (2014)
- Analyse de la prise en charge des pyélonéphrites aiguës aux urgences du CH de Quimper après mise en place d'un référentiel, Jestin Bertrand, 2003
- Quels sont les freins à la prise en charge en ambulatoire des pyélonéphrites aiguës simples du point de vue des médecins généralistes: étude qualitative utilisant des entretiens semi-dirigés, Measso Sananes, 2014

- Effect of a stewardship intervention on adherence to uncomplicated cystitis and pyelonephritis guidelines in an emergency department setting, Curtis J. Donskey et al., 2014

3. APPLICATION :

3.1. Définitions

- Pyélonéphrite aiguë simple.

La présentation clinique d'une pyélonéphrite aiguë simple associe des signes de cystite (discrets) et des signes d'une atteinte parenchymateuse rénale et ceci, essentiellement chez une femme.

Les signes :

- fièvre, frissons,
- douleur de la fosse lombaire, typiquement unilatérale, à irradiation descendante vers les organes génitaux, spontanée ou provoquée par la palpation ou la percussion de la fosse lombaire avec éventuellement un empâtement à la palpation.

Une pyelonephrite aiguë simple survient chez les patients sans facteur de risque de complication.

Il peut parfois y être associés des signes digestifs (vomissements, diarrhée, météorisme).

Il existe des formes frustrées avec simple fébricule ou la lombalgie est uniquement provoquée.

- Facteurs de risque de complications.

Une pyélonéphrite est à risque de complication chez les patients ayant au moins un des facteurs de risque suivants :

- Toute anomalie organique ou fonctionnelle de l'arbre urinaire, quelle qu'elle soit (résidu vésical, reflux, lithiase, tumeur, acte récent ...) qui doit nécessiter une imagerie en urgence car un obstacle peut être visualisé et nécessiter un drainage en urgence.
- Sexe masculin, du fait de la fréquence des anomalies anatomiques ou fonctionnelles sous-jacentes.
- Grossesse
- Sujet âgé : patient de plus de 65 ans avec ≥ 3 critères de fragilité (critères de Fried) ou de plus de 75 ans.
- Immunodépression grave.
- Insuffisance rénale chronique sévère (DFG estimé < 30 ml/min/1,73m²).

Critères de Fried :

- Perte de poids involontaire au cours de la dernière année
- Vitesse de la marche lente
- Faible endurance
- Faiblesse/fatigue
- Activité physique réduite

Le diabète, même insulino-requérant, ne fait plus partie des facteurs de risque de complication

Tout signe urinaire chez l'homme signe un risque de complication et nécessite un examen clinique complet comprenant un toucher rectal et une imagerie

- Signes de gravités.

- Le sepsis grave ou choc septique
- **L'indication de drainage chirurgical ou interventionnel**

3.2. Prise en charge médicale au SAU

3.2.1. Examen clinique :

Celui-ci doit rechercher :

- Rechercher les signes de gravité : admission au SAUV si sepsis ou choc septique et prise en charge adaptée dont antibiothérapie précoce (cf : prise en charge du sepsis sévère)
- Les signes positifs de pyélonéphrite,
- Comporter un TR systématique chez l'homme à la recherche d'une prostatite
- Exclure à l'interrogatoire les situations à risque de complication
- Rechercher la prise de fluoroquinolones au cours des 6 mois précédents.

3.2.2. Examens complémentaires aux urgences

3.2.2.1. Réalisation de la BU/ECBU :

- Résultats notifiés dans le dossier patient par IDE
- Une BU positive montre une leucocyturie et/ou des nitrites positifs/ l'ECBU doit être réalisé si BU positive.
- La BU négative chez la femme symptomatique, en l'absence d'immunosuppression, doit faire évoquer un autre diagnostic que la pyélonéphrite
- La BU positive chez l'homme a une valeur prédictive positive > 90% ; la BU négative chez l'homme ne doit pas exclure le diagnostic d'infection urinaire

Sur le bon d'ECBU, il devra bien être notifié dans la partie prescripteur à la fois le nom de l'urgentiste et du médecin traitant de la patiente (afin que celui-ci reçoive si possible les résultats par apocrite).

3.2.2.2. Biologie :

Les hémocultures ne sont pas systématiques (la bactériémie ne change pas la conduite thérapeutique) si le tableau clinique est formel.

Réalisation d'une NF/CRP/fonction rénale et ionogramme

3.2.2.3. Imagerie :

- Echographie à réaliser au SAU/UHCD dans les 24h pour les patientes hyperalgiques.
- Pas d'échographie systématique en cas de premier épisode et à la phase initiale de la pyélonéphrite simple
- Echographie (lithiase ?) ou Uroscanner (abcès ?) en cas d'évolution défavorable à 72h
- Si échographie à distance indiquée : faire convoquer le patient sur les plages d'échographie prévue à cet effet (délai à 48-72h) via le secrétariat de l'urgence/remettre ordonnance au patient à sa sortie/s'assurer des coordonnées téléphoniques dans dossier patient.
- Réalisation TDM non injecté pour la pyélonéphrite aigue simple de l'homme (cf fréquence des pyélonéphrites obstructives)

3.2.3. Prise en charge de la PNA simple :

Le traitement d'une PNA simple sans signe de gravité est ambulatoire

Admissions en UHCD si:

- PNA hyperalgique
- doute diagnostique
- vomissements rendant impossible un traitement par voie oral
- Pour réévaluation à distance

Hospitalisation en MCO après avis spécialisé si :

- conditions socio-économiques défavorables
- doutes concernant l'observance du traitement
- traitement par antibiotiques à prescription hospitalière (rares situations de polyallergie...).

Traitement probabiliste :

- fluoroquinolone (ofloxacine 200mg x 2) par jour pendant 7 jours.
- Si la patiente a reçu un traitement par fluoroquinolone dans les 6 mois précédents, Rocéphine 1g IM pendant 7 jours

3.2.4. Suivi

Il devra être spécifié au patient (et noté dans le courrier) que celui-ci doit revoir le médecin traitant pour que ce dernier adapte l'antibiothérapie en fonction des résultats de l'antibiogramme. Le médecin le recevra soit par le logiciel apycrypt soit en appelant le laboratoire (03 20 99 31 40).

Remettre une ordonnance jusqu'à la consultation chez le médecin traitant comportant antibiothérapie et antalgiques/antipyrétiques.

Il faut préciser à la patiente les consignes devant amener à consulter en urgence : anurie, hyperalgie, hématurie, fièvre prolongée.

Remettre la fiche conseil au patient.

Annexe 2 : Protocole pour prise en charge des pyélonéphrites aiguës simples

Vous avez une pyélonéphrite aiguë

Celle-ci n'est pas à risque et vous pouvez rentrer chez nous. Retenez juste ces quelques consignes.

ANTIBIOTIQUE :

Vous recevrez une ordonnance comportant un **antibiotique**. Il est nécessaire de bien le prendre et de finir la durée prescrite ceci même en cas d'amélioration.

EXAMEN URINAIRE :

Vous avez effectué aux urgences un examen **urinaire** qui sera analysé au laboratoire, les résultats seront disponibles dans les 48 à 72 heures.

CONSULTEZ !

Vous devrez voir votre médecin traitant dans les **3 à 5 jours** suivant votre passage à l'hôpital pour adapter le traitement et s'assurer d'une évolution favorable. Celui-ci aura récupéré les résultats de votre analyse d'urine ou pourra les récupérer au secrétariat du laboratoire (**03 20 99 31 40**). Il adaptera votre traitement en fonction de ces résultats.

ECHOGRAPHIE

Si une échographie vous a été demandée, elle devra être réalisée dans 2 à 3 jours. En l'absence de rendez-vous donné, vous pouvez prendre rendez-vous sur une plage dédiée aux urgences en appelant le secrétariat au 03 20 99 30 68 de 8h00 à 18h00 les jours ouvrables.

Vous devez consulter aux urgences si :

- Vous n'arrivez plus à uriner (anurie)
- Vous avez du sang dans les urines (hématurie)
- Vous avez des douleurs importantes ne cédant pas avec les médicaments habituels
- Vous avez une fièvre forte et prolongée (> 38,5°C malgré le paracétamol ou depuis plus de 72h)

Quelques conseils pour éviter que ça recommence !

- Bien s'hydrater : 2 litres d'eau par jour. Eviter les boissons sucrées qui favorisent les infections.
- Prévenir la constipation.
- Toilette périnéale quotidienne avec un savon dédié.
- Essuyage après avoir uriné.
- Miction après les coïts.
- Eviter les habits trop serrés.
- Consulter un médecin dès l'apparition de signes urinaires (brulures, urines fréquentes, urines nauséabondes).

Enfin si les cystites se répètent, il vous est conseillé de consulter un urologue (parlez-en avec votre médecin).

Annexe 3 : Fiche conseil

Protocole pour faciliter le relais des ECBU entre l'hôpital et la ville.

Ce protocole simple a pour but de faciliter l'envoi des résultats d'antibiogramme des ECBU entre les urgences et les médecins traitants en ville, en utilisant les adresses apycrypt.

Pour cela :

- Lors d'un envoi d'ECBU par les urgences, les infirmières doivent inscrire le nom du **médecin traitant en prescripteur**, en plus de celui du médecin des urgences (il y a donc **deux médecins prescripteurs** inscrits).
- Cela ne s'applique pas aux patients sondés.

Ainsi, au laboratoire, il sera facile de retrouver l'adresse du médecin traitant et de lui envoyer les résultats par apycrypt.

Argumentation pour mise en place du protocole :

Actuellement très peu de médecins reçoivent les résultats d'antibiogramme, et en conséquence pour les prises en charge de pyélonéphrite aiguë simple, certaines antibiothérapies ne sont pas adaptées et deviennent inefficaces.

Les médecins traitants doivent alors effectuer un deuxième ECBU, examen donc coûteux et dont les résultats peuvent être faussés par la première antibiothérapie mise en place.

Ce protocole simple permettra de diminuer le coût de l'assurance maladie obligatoire et d'améliorer la prise en charge des patientes ayant une pyélonéphrite aiguë simple.

Annexe 4 : Questionnaire qualité

Sondage protocole pyélonéphrite aiguë simple

Ce sondage a pour but de faire un retour sur la mise en place du protocole "pyélonéphrite aiguë non à risque de complication" mis en place au centre hospitalier de Roubaix.

Vos réponses à ces quelques questions pourront permettre d'améliorer ce protocole mais également ceux pouvant être mis en place ultérieurement.

Les résultats seront anonymisés secondairement.

Quelle formation avez-vous effectué à la médecine d'urgence ?

- DESC
- CAMU
- Autres :

Expérience professionnelle en Médecine d'Urgences ?

- Inférieure à 5 ans
- Supérieure à 5 ans

Ce protocole vous a-t-il semblé adapté ?

- Bien adapté
- Plutôt adapté
- Plutôt non adapté
- Non adapté

A-t-il modifié votre manière de traiter les pyélonéphrites non à risque de complication ?

- Oui, complètement
- Oui, parfois
- Non, sauf quelques cas
- Non, pas du tout

Les fiches d'information patient étaient-elles facilement accessibles ?

- Oui, tout à fait
- Plutôt oui
- Plutôt non
- Pas du tout

Avez-vous informé les internes au sujet de ces fiches ?

- A chaque fois
- Souvent
- Parfois
- Pas du tout

Avez-vous donné ces fiches aux patients concernés ?

- A chaque fois
- Souvent
- Parfois
- Pas du tout

Commentaires libres :

AUTEUR : Nom : CHANTREL **Prénom :** Gauthier

Date de Soutenance : 27 septembre 2016

Titre de la Thèse : Relais ville-hôpital : le cas des pyélonéphrites aiguës. Étude avant-après mise en place d'un protocole aux urgences du Centre Hospitalier de Roubaix.

Thèse - Médecine - Lille 2016

Cadre de classement : Doctorat de Médecine

DES + spécialité : Médecine Générale

Mots-clés : fiche conseil ; information patient ; pyélonéphrite aiguë ; ECBU

Résumé : **INTRODUCTION :** L'objectif était d'évaluer le taux de consultations auprès de leur médecin traitant des patients ayant séjourné aux urgences pour pyélonéphrite aiguë avant et après la mise en place d'un protocole intra-hospitalier. **METHODE :** Il s'agissait d'une étude avant/après avec comme intervention la mise en place d'un protocole. Le critère de jugement principal était le taux de reconsultation chez leur médecin traitant et un des critères secondaires le taux de réception des antibiogrammes par le médecin traitant. Etaient inclus dans l'étude les patients adultes admis aux urgences dont le diagnostic fut celui d'une pyélonéphrite « non à risque de complication ». La poursuite de la prise en charge devait se faire en ambulatoire, un ECBU avait identifié un germe. Une fiche de conseils leur était remise. Deux recueils étaient réalisés : un en pré-protocole rétrospectif et un en post-protocole prospectif. Un questionnaire sur ce protocole a été proposé aux médecins urgentistes à distance. **RESULTATS :** 88 patients ont été inclus : 45 en pré-protocole, 43 en post-protocole. L'augmentation du taux de reconsultation en post-protocole n'est pas significative ($p=0,98$). Le taux de réception des ECBU est supérieur en post-protocole ($p=0,042$). **DISCUSSION :** Notre protocole n'a pas permis une augmentation significative du suivi du patient. L'augmentation du taux de réception peut être synonyme d'une plus grande implication des patients : les appels pour demander les résultats ont augmenté. Une étude de plus forte puissance serait nécessaire afin de juger de son efficacité et de l'utilité d'une information écrite associée à l'information orale.

Composition du Jury :

Président : Professeur Eric Wiel

Assesseurs : Professeur Jean-Marc Lefebvre

Docteur Rodrigue Dessen

Docteur Marie Pichenot

Docteur Rémy Diesnis