



Université Lille 2
Droit et Santé

UNIVERSITE LILLE 2 DROIT ET SANTE

FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG

Année : 2014

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE

**VERS UNE OPTIMISATION DE LA PRISE EN CHARGE DE L'ENTORSE
DE LA CHEVILLE CHEZ L'ADULTE AU SEIN DES URGENCES DU
CENTRE HOSPITALIER DE ROUBAIX**

Présentée et soutenue publiquement le 1^{er} octobre 2014 à 16 heures
Au Pôle Recherche

Par Louis PRUVOST

JURY

Président :

Monsieur le Professeur WIEL Eric

Assesseurs :

Monsieur le Professeur DEMONDION Xavier

Monsieur le Professeur PASQUIER Gilles

Directeur de Thèse :

Madame le Docteur GODESENCE Carole

Plan

1. Introduction

2. Méthode et patients

2.1. Méthode

2.1.1. Enquête

2.1.2. Données recueillies

2.2. Patients

2.2.1. Critères d'inclusion

2.2.2. Critères d'exclusion

3. Résultats

3.1. Profil patients

3.2. Données cliniques

3.3. Imagerie médicale

3.4. Prise en charge thérapeutique

3.4.1. Prise en charge traumatologique initiale

3.4.2. Traitement antalgique

3.4.3. Traitement anticoagulant

3.4.4. Kinésithérapie

3.4.5. Suivi médical

3.5. Variabilité de la prise en charge selon le niveau de compétence

4. Discussion

4.1. Profil patients

4.2. Données cliniques

4.3. Imagerie médicale

4.4. Prise en charge thérapeutique

4.4.1. Prise en charge traumatologique initiale

4.4.2. Traitement antalgique

4.4.3. Traitement anticoagulant

4.4.4. Kinésithérapie

4.4.5. Suivi médical

4.5. Variabilité de la prise en charge selon le niveau de compétence

4.6. Axes d'amélioration

5. Conclusion

6. Bibliographie

1. INTRODUCTION

L'entorse aiguë de la cheville de l'adulte constitue un motif fréquent de consultation dans les services d'urgence.

L'entorse aiguë de la cheville de l'adulte constitue un motif fréquent de recours aux services d'urgence du fait de leur nécessaire prise en charge multidisciplinaire, et constitue actuellement l'urgence traumatologique la plus fréquente avec un nombre de cas estimé à 6000 par jour en France.

L'évolution du système de santé entraîne une augmentation régulière du recours aux urgences pour diverses pathologies. Les services d'urgence doivent s'organiser pour répondre à une régulation impossible des flux d'aval, à une nécessaire polyvalence dans les prises en charge des pathologies rencontrées, ainsi qu'à l'organisation de la communication des protocoles dans des équipes de soins de grande taille.

Concernant l'entorse de cheville, un des objectifs principaux de sa prise en charge en urgence est d'une part de déceler la présence d'une fracture, modifiant ainsi radicalement la prise en charge initiale du patient au sein du service des urgences et d'autre part d'appliquer des règles simples de traitement pour assurer une évolution favorable de cette pathologie.

Les méta-analyses réalisées (1,2) suite aux travaux du Dr Stiell (3, 4,5), ont validé en 1995 les critères d'Ottawa comme critères d'aide à la décision pour la réalisation des radiographies dans l'entorse de cheville.

Ces critères ont été repris dans les consensus pour la prise en charge en aigu des entorses de cheville, en 1995 puis après leur révision en 2004. (6,7).

Les dernières recommandations de la SFMU ont été publiées en 2010 en

collaboration avec la SOFCOT (8). Ces recommandations rappellent la validation et la fiabilité des critères d'Ottawa, et offrent aux praticiens une prise en charge uniformisée pour l'entorse de cheville de l'adulte.

Il existe donc actuellement des règles validées, fiables et simples, ainsi que des recommandations détaillées et récentes donnant les moyens de réaliser une prise en charge optimale de l'entorse aiguë de la cheville dans les services d'urgence, et d'améliorer la prise en charge globale du patient.

Il apparaissait alors nécessaire d'évaluer les pratiques professionnelles à travers une pathologie fréquente, simple dans sa prise en charge, avec des recommandations établies, au sein d'un service d'urgence polyvalent à forte activité.

L'objectif de cette étude sera donc d'analyser les modalités actuelles de prise en charge de l'entorse aiguë de cheville de l'adulte au sein du service des urgences du centre hospitalier de Roubaix. Les résultats permettront d'évaluer les freins éventuels à l'application de règles consensuelles et d'apporter le cas échéant des axes d'amélioration en terme d'organisation, d'enseignement, et d'application de règles simples de prise en charge d'une pathologie bien codifiée afin d'optimiser la qualité des soins apportés au patient dans les délais les plus courts possibles.

2. METHODE ET PATIENTS

2.1. Méthode

2.1.1. Enquête

Il s'agit d'une étude prospective, monocentrique, observationnelle, réalisée au sein du service des urgences adultes du centre hospitalier de Roubaix du 01 Avril 2014 au 31 Juillet 2014.

Aucun membre du personnel médical des urgences n'a été tenu informé du contenu de cette étude, en dehors de la directrice de cette thèse et l'investigateur.

Les dossiers ont été sélectionnés à posteriori de la prise en charge par le biais du secrétariat sur le critère de diagnostic de sortie d'entorse de cheville.

Il est réalisé une analyse purement descriptive et anonyme de la prise en charge médicale et paramédicale, à partir des dossiers papiers ou des dossiers informatisés.

Les éléments de l'analyse du dossier ont été reportés dans une base de données par le logiciel Excel et ont été ensuite analysés comme tels.

2.1.2. Données recueillies:

❖ **Données démographiques et administratives** :Nom et prénom du patient, âge, sexe, identification du jour de semaine, notion de prise en charge selon les heures ouvrables ou les heures de permanence de soins, et durée de passage aux urgences (durée entre heure d'admission et heure de sortie), notion d'accident de travail,

❖ **Données cliniques :**

- Recherche de présence de signes de gravité, définis par la perte de l'axe du pied par rapport à la jambe, un déficit vasculaire ou nerveux, un empâtement important, une plaie profonde ou étendue, un avant-pied déformé ou oedématié
- Présence ou absence de notification des critères d'Ottawa de la

cheville et du pied, définis :

- pour la cheville : existence d'une douleur de la région malléolaire associée à une incapacité de se mettre en appui immédiatement et aux urgences (impossibilité de faire quatre pas), ou une sensibilité à la palpation osseuse du bord postérieur ou de la pointe de l'une des deux malléoles
- pour le pied : existence d'une douleur de la région du tarse associée à une incapacité de se mettre en appui immédiatement et au SAU (impossibilité de faire quatre pas) ou une sensibilité à la palpation osseuse de l'os naviculaire ou de la base du 5ème métatarsien.

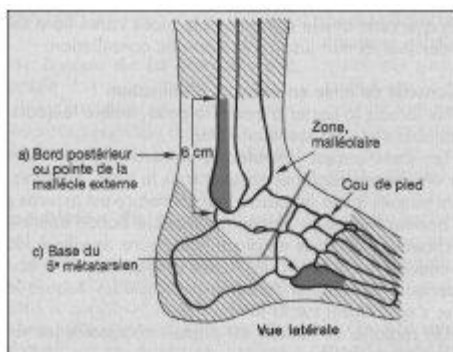


Figure 6a : Critères d'Ottawa, vue latérale. Une douleur sur une zone grise ou hachurée impose une radiographie.

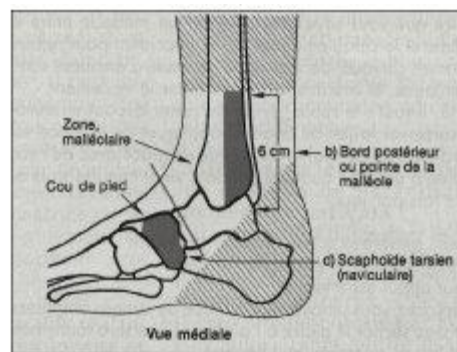


Figure 6b : Critères d'Ottawa, vue médiale. Une douleur sur une zone grise ou hachurée impose une radiographie.

Schéma : Représentation des critères d'Ottawa

- Positivité ou négativité de ces critères si ils étaient notifiés, pour la cheville et / ou pour le pied

❖ **Données paracliniques** : Réalisation de radiographies standards du pied et / ou de la cheville, nombre et type d'incidences réalisées pour chaque radiographie, réalisation d'autre type de radiographies standards, réalisation

d'une imagerie autre que la radiographie standard, signes de fracture constatés sur les radiographies réalisées.

❖ **Données concernant le traitement :**

- Prise en charge chirurgicale immédiate du patient
- Prise en charge non chirurgicale
- Le traitement fonctionnel comprenant la mise en place d'une contention, le type de contention, les mesures associées : glaçage, surélévation, repos, la prescription de béquilles ou de cannes anglaises, l'autorisation de l'appui au sol
- Le traitement orthopédique avec le type d'immobilisation
- La durée du traitement orthopédique ou fonctionnel mis en place
- La prescription d'un traitement antalgique de sortie avec la prescription d'antalgiques locaux, et type de traitement, et la prescription d'antalgiques généraux, et type de traitement

❖ **Consignes de sortie :** Consultation à distance notifiée dans le dossier, délai de consultation, professionnel de santé vers lequel le patient est orienté

❖ **Variabilité de la prise en charge selon le niveau de compétence :** personnel médical ayant réalisé la prise en charge du patient, prise en charge globale par les praticiens hospitaliers, prise en charge globale par les étudiants

2.2. Patients

2.2.1. Critères d'inclusion

Les critères d'inclusion étaient tout dossier concernant la prise en charge

d'une entorse de cheville, avec un âge du patient compris entre 15 ans et 3 mois et 55 ans inclus.

2.2.2. Critères d'exclusion :

Les critères d'exclusion étaient une grossesse en cours, patient polytraumatisé, deuxième consultation pour le même motif, radiographies de cheville ou de pied réalisées avant la prise en charge aux urgences, troubles mentaux aigus, prise de toxiques, traumatisme datant de 10 jours et plus, plaie ouverte .

3. RESULTATS

224 dossiers ont été recueillis selon les critères définis durant la période d'analyse.

44 dossiers ont été exclus, secondairement selon les critères d'exclusion définis.

Au total 180 dossiers ont été retenus pour l'analyse des données dans cette étude.

Sur cette période, 9746 patients ont bénéficié d'une prise en charge en soins externes au sein des urgences adulte de l'hôpital de Roubaix.

Le diagnostic final d'entorse de cheville représentait donc au total 1,84% des diagnostics posés pour les patients pris en charge en soins externes au sein des urgences de l'hôpital de Roubaix sur la période de l'étude.

3.1. Profil patients

Age des sujets inclus :

L'âge moyen des patients inclus était de 29,7 ans.

Répartition des sujets inclus :

105 patients inclus étaient de sexe masculin, soit un sexe ratio de 1,4.

Période et durée du passage aux urgences :

Heure de passage	Journée de semaine	18h – Minuit	Minuit – 9h	Journée de weekend et fériés
Nombre de passage pour entorse de cheville (%)	58 (32.2%)	69 (38.3%)	12 (6.7%)	41 (22.8%)
Durée moyenne de passage en minutes	125.4	139.7	132.3	116.7

Figure N°1 : horaires et durée de passage aux urgences

- La figure N°1 montre qu'environ 2/3 (67,8%) des patients consultant pour un traumatisme de la cheville consultent sur une période de permanence de soins.
- La durée moyenne de passage aux urgences au total est de 129.4 minutes par patient, il n'existait pas de données analysables afin d'obtenir la durée de la prise en charge médicale.

Accidents de travail :

18 patients, soit 10% des patients, se présentaient dans le cadre d'un accident de travail.

3.2. Données cliniques

Les données cliniques sont celles obtenues à partir de la retranscription de l'examen clinique initial sur le dossier clinique du patient.

Présence de signe de gravité

1 dossier rapportait un signe de gravité, avec la présence d'une plaie étendue de la cheville.

Notification des critères d'Ottawa :

Notification des critères d'Ottawa	Critères notifiés pour la cheville et le pied	Critères notifiés pour la cheville seule	Critères notifiés pour le pied seul	Absence de critères notifiés
Nombre (%)	122 (67.8%)	17 (9.4%)	3 (1.7%)	38 (21.1%)

Figure N°2 : Notification des critères d'Ottawa

142 dossiers présentait des traces écrites de recherche des critères d'Ottawa.

Positivité des critères d'Ottawa :

Parmi les 142 dossiers où ces critères étaient notifiés, 115 dossiers retrouvaient des critères d'Ottawa positifs, soit 81% des dossiers, avec :

- Des critères d'Ottawa positifs pour la cheville dans 80 dossiers (56,3%).
- Des critères d'Ottawa positifs pour le pied dans 15 dossiers (10,6%).
- Et des critères positifs pour la cheville et le pied simultanément dans 27 dossiers (19%).

3.3. Imagerie médicale :

- Radiographies réalisées

Les données paracliniques ont été recueillies en corrélant les résultats des critères d'Ottawa aux radiographies réalisées. Concernant le type et les incidences des radiographies, les résultats sont issus des données de la cotation des actes radiographiques.

Radiographies réalisées	Cheville et pied face et profil	Cheville face et profil	Pied face et profil	Pas de radiographie	Radiographie des rayons du pied	Radiographie de jambe
Ottawa positifs pour la cheville et le pied	16 (27.1%)	11 (11.2%)	0	0	0	0
Ottawa positifs pour la cheville	14 (23.7%)	63 (64.3%)	1	1	0	1
Ottawa positifs pour le pied	7 (11.9%)	2 (2%)	6 (67%)	0	0	0
Ottawa négatifs	5 (8.5%)	8 (8.2%)	1	8 (72.7%)	1	1
Critères d'Ottawa non recherchés	17 (28.8%)	14 (14.3%)	1	2	0	0
Total	59	98	9	11	1	2

Figure N°3 : Radiographies standards réalisées selon les critères d'Ottawa

Sur 180 patients pris en charge pour entorse de cheville, 169 d'entre eux ont bénéficié de radiographies standards (93,8%).

Aucun patient n'a bénéficié d'un examen radiologique autre que des radiographies standards.

- Résultats des radiographies:

8 dossiers rapportaient la présence de lésion osseuse lors de l'interprétation de la radiographie, sur un total de 169 patients, soit 4,7% des cas cliniques,

répartis de la façon suivante :

- 6 patients présentaient une fracture de la cheville, à type d'arrachement osseux, avec des critères d'Ottawa positifs pour la cheville.
- 2 patients présentaient une fracture du pied, à type d'arrachement osseux de l'os naviculaire, sans critères d'Ottawa notifiés dans le dossier clinique.

3.4. Prise en charge thérapeutique :

Sur le total des 180 dossiers inclus dans l'étude, 161 traitaient de la prise en charge thérapeutique d'une entorse de la cheville, soit 89,4 % des dossiers.

3.4.1. Prise en charge traumatologique initiale:

Prise en charge chirurgicale immédiate : un seul patient a bénéficié d'une prise en charge chirurgicale immédiate, à type d'exploration chirurgicale réalisée au sein du service des urgences.

Prise en charge fonctionnelle

160 prises en charge fonctionnelles ont été retrouvées après analyse des dossiers

Traitement fonctionnel	Protocole RICE complet	Contention	Glaçage	Elévation	Repos
Nombre (%)	18 (11.6%)	122 (78.7%)	59 (38.1%)	18 (11.6%)	20 (12.9%)

Figure N°4 : type de traitement fonctionnel

18 dossiers rapportaient la mise en place du protocole Repos, glaçage, contention, élévation (RICE), dans son intégralité.

142 dossiers rapportaient la mise en place partielle du protocole RICE, répartis de la manière suivante :

- Contention : 122 dossiers retrouvaient la notion d'une contention, réparti comme suit :
 - 117 dossiers (82.4%), rapportaient la mise en place d'une contention par attelle de cheville.
 - 5 dossiers (3.5%) rapportaient la mise en place d'une immobilisation par attelle plâtrée postérieure.
- Glaçage :
 - 56 dossiers (35%) rapportaient la mise en place du glaçage.
- Élévation :
 - 18 dossiers (11.3%) rapportaient la mise en place d'une surélévation du membre atteint.
- Mise au repos :
 - 20 dossiers (12.5%) rapportaient la nécessité de mise au repos du membre atteint.

Durée de contention :

Durée de Contention	1 à 7 jours	8 à 14 jours	15 à 21 jours	Supérieure à 21 jours
Nombre (%)	11 (15.3%)	17 (23.6%)	41 (56.9%)	3 (4.2%)

Figure N°5 : durée de contention

La durée de contention était notifiée dans 72 des 122 dossiers (59%) où la contention était mise en place.

Prescription de béquilles :

La prescription de béquilles était notifiée dans 63 mises en place de traitement fonctionnel (39.3%).

Prise en charge orthopédique des fractures associées

8 patients (4.4 %) ont bénéficié de la mise en place d'une immobilisation plâtrée, dont 6 pour une fracture de la cheville et 2 pour une fracture du pied, répartis de la manière suivante :

- ➔ 4 patients ont bénéficié de la mise en place d'une attelle plâtrée postérieure
- ➔ 2 patients ont bénéficié de la mise en place d'un plâtre circulaire
- ➔ 1 patient a bénéficié de la mise en place d'une résine circulaire
- ➔ 1 patient a bénéficié de la mise en place d'une résine fenêtrée

3.4.2. Prescription d'un traitement antalgique de sortie

144 dossiers (80%) rapportaient la prescription d'un traitement antalgique :

- Antalgiques par voie générale
 - Le traitement antalgique était prescrit par voie générale pour 100% des prescriptions, répartis de la manière suivante :
 - 66 patients avaient bénéficié de la prescription de paracétamol à dose efficace
 - 17 patients avaient bénéficié de la prescription d'anti-inflammatoires non stéroïdiens

- 3 patients avaient bénéficié de la prescription de tramadol
 - 58 dossiers n'apportaient pas de précision sur le type d'antalgique prescrit
- Antalgiques par voie locale
 - 20 patients ont bénéficié de la prescription d'un traitement par antalgiques locaux, répartis de la manière suivante :
 - 11 patients ont bénéficié de la prescription d'anti-œdémateux
 - 6 patients ont bénéficié de la prescription de kétoprofène
 - 1 patient a bénéficié de la prescription de diclofenac
 - 2 patients ont bénéficié de prescription de pansements alcoolisés

3.4.3. Mise en place d'un traitement anticoagulant

- 9 patients ont bénéficié de la mise en place d'un traitement anticoagulant, conformément aux recommandations concernant le cas clinique.
- 1 dossier rapportait une indication de traitement anticoagulant, avec une immobilisation complète de la cheville dans un contexte d'antécédent personnel de thrombose veineuse profonde, sans notification de la mise en place du traitement anticoagulant.

3.4.4. Prescription de kinésithérapie

25 patients étaient orientés vers un kinésithérapeute sans précision sur les consignes de rééducation.

3.4.5. Consignes de sortie :

- Consultation de contrôle :

103 dossiers, soit 57 %, rapportaient l'indication au patient de la nécessité d'une consultation de contrôle à distance.

Le tableau suivant regroupe les différentes orientations données pour la consultation à distance.

Professionnel de santé recommandé	Médecin traitant	Chirurgien orthopédiste	Kinésithérapeute	Rhumatologue	Radiologue	Non précisé
Total (%)	57 (55.3%)	12 (11.6%)	25 (24.3%)	1 (1%)	1 (1%)	7 (6.8%)

Figure N°6 : orientation vers le professionnel de santé

- 71 patients étaient orientés vers un professionnel médical
- 25 patients (24.3%) étaient orientés vers un kinésithérapeute
- 1 patient était orienté vers le radiologue pour réalisation d'une échographie ligamentaire
- 7 dossiers (6.8%) précisait qu'une consultation de contrôle à distance était nécessaire sans préciser vers quel professionnel de santé le patient devait s'orienter.
- Délai pour la consultation de contrôle

Délai de consultation	2 à 5 jours	6 à 7 jours	8 à 14 jours	15 à 21 jours	Plus de 21 jours
Total (%)	8 (18.6%)	8 (18.6%)	10 (23.3%)	15 (34.9%)	2 (4.6%)

Figure N°7 : délai de consultation

- parmi ces 103 dossiers, le délai de consultation était précisé dans 79 dossiers, soit 77%, répartis de la manière suivante :
 - pour 43 dossiers, un délai était précisé pour la consultation de contrôle.
 - 12 dossiers, soit 15%, indiquaient une consultation dans un délai de 7 jours si les douleurs persistaient.
 - 16 dossiers, soit 20 %, indiquaient une consultation en cas de persistance des douleurs sans précision du délai de persistance.
 - 8 dossiers, soit 10%, indiquaient une consultation lors de la disparition des douleurs

3.5. Variabilité de la prise en charge selon le niveau de compétence médicale

Le tableau suivant montre la répartition selon le niveau de compétence de la prise en charge et indique la durée de passage aux urgences selon le niveau de compétence

	Praticien hospitalier	Etudiant
Nombre de dossiers	72	100
Durée moyenne de passage aux urgences en minutes	128.4	130.1

Figure N°8 : niveau de compétence pour la prise en charge et durée de passage aux urgences selon le niveau de compétence

- 72 patients (40%) ont été pris en charge par un praticien hospitalier
- 100 autres patients (55.6%) ont été pris en charge par des étudiants en médecine sous la responsabilité d'un senior urgentiste, répartis ainsi :
 - 88 patients ont été pris en charge par des internes en médecine
 - 12 patients ont été pris en charge par un étudiant hospitalier sous la responsabilité d'un praticien hospitalier
- 8 dossiers ne précisait pas le professionnel de santé ayant pris en charge le patient

Le tableau suivant montre la notification dans le dossier médical des critères d'Ottawa et la pertinence des demandes de radiographie selon le niveau de compétence.

	Praticiens Hospitaliers	Etudiants
Notification des critères d'Ottawa	53 (73.6%)	76 (76%)
Demande de radiographies pertinentes	38 (52.8%)	44 (44%)

Figure N°9 : Notification des critères d'Ottawa et pertinence des demandes de radiographie selon les praticiens

Le tableau suivant montre le type de prise en charge thérapeutique notifiée selon le niveau de compétence.

	Praticien hospitalier	Etudiants	Total
Absence de traitement de sortie	6 (8.3%)	6 (6%)	12
Protocole RICE complet	4 (5.5%)	14 (14%)	18
Repos	9 (12.5%)	11 (11%)	20
Glaçage	20 (27.8%)	35 (35%)	55
Contention	51 (70.8%)	61 (61%)	112
Elévation	8 (11.1%)	10 (10%)	18
Prescription de béquilles	18 (25%)	45 (45%)	63
Traitement antalgique général	56 (77.8%)	83 (83%)	139
Traitement antalgique local	10 (13.9%)	10 (10%)	20

Figure N°9 : prise e charge thérapeutique selon le niveau de compétence

Le tableau suivant montre le type de consultation de contrôle préconisée selon le niveau de compétence

	Praticiens hospitaliers	Etudiants	Total
Consultation nécessaire	34 (47.2%)	65 (65%)	99
Médecin traitant	13 (18.1%)	44 (44%)	57
Orthopédiste	5 (6.9%)	5 (5%)	10
Kinésithérapeute	17 (23.6%)	8 (8%)	25
Rhumatologue	1 (1.4%)	0	1
Radiologue	1 (1.4%)	0	1
Non précisé	3 (4.2%)	4 (4%)	7

Figure N°10 : consultation de contrôle selon le praticien

4. DISCUSSION

Préambule :

Dans le service des urgences du centre hospitalier de Roubaix, la séniorisation des soins externes est assurée par un urgentiste 24 heures sur 24, mais un urgentiste est dédié uniquement à cette activité sur le créneau de 9 heures à minuit, sept jours sur sept.

Le recours à l'avis spécialisé traumatologique est disponible 24 heures sur 24.

Les entorses de cheville aux urgences adultes sont prises en charge entièrement par l'équipe médicale.

Aux heures ouvrables, les internes et les étudiants hospitaliers prenant en charge les patients suspects d'entorse de cheville sont des internes de médecine générale affectés aux urgences pour le semestre, et des étudiants hospitaliers affectés aux urgences pour le trimestre d'autre part.

Les internes participant à la permanence de soins sur le secteur de petite traumatologie adulte et prenant en charge en première intention les patients suspects d'entorse de cheville sont des internes de spécialité médicale affectés dans les différents services de spécialité du centre hospitalier. Durant leur semestre, ces internes effectuent en moyenne 2 gardes par mois sur le secteur de petite traumatologie.

Il n'existe pas de protocole de service établi pour la prise en charge des entorses de cheville, ni de feuille de consignes de sortie.

Il n'existe pas de reconvoction aux urgences pour le suivi des patients.

Toutes les radiographies sont réinterprétées secondairement dans un délai de 4 à 5 jours par les spécialistes de l'imagerie médicale, avec un suivi des dossiers par l'équipe d'urgentistes, et avec une reconvoction des patients en cas de discordance dans la prise en charge.

Il n'existe pas d'organisation spécifique avec la traumatologie pour la prise en charge des entorses de cheville.

Un secrétariat médical est disponible du lundi au vendredi de 8 heures à 18 heures pour la programmation des rendez-vous de traumatologie via un logiciel de consultation programmée.

4.1. Profil patients

L'entorse de cheville est une pathologie du sujet jeune, avec une prédominance du sujet masculin.

Près de deux patients sur trois consultent aux urgences pour une entorse de cheville sur la période de permanence des soins, et 7 % des patients ont consulté sur le créneau de minuit à 9 heures.

Le temps moyen d'attente aux urgences est de deux heures en moyenne.

Les premiers résultats de l'étude DREES (9) publiés en juillet 2014, dont l'objectif est d'évaluer à travers une enquête nationale menée auprès de 52 000 patients qui se sont présentés dans 736 points d'accueil d'urgence le 11 juin 2013, le profil des patients pris en charge dans les services d'urgence en France, font état d'une prise en charge de moins de deux heures pour la moitié des patients, hormis ceux séjournant dans une unité d'hospitalisation de courte durée.

Dans l'étude DRESS, pour les patients dont le diagnostic de sortie était « lésion traumatique du poignet, de la main, de la cheville et du pied », la durée de présence au sein du service d'urgences était de 1 heure à moins de 2 heures pour 41 % d'entre eux, et de 2 heures à moins de 4 heures pour 31% d'entre eux.

Le temps de prise en charge dans notre étude ne montre pas de différence majeure par rapport à ces premiers résultats de l'étude DREES.

Si on analyse la durée de passage aux urgences en fonction de l'heure, le temps d'attente est sensiblement plus important entre 18h et 9 heures. Ce créneau horaire

correspond à une période où l'effectif médical ne varie pas sauf entre minuit et 9 heures, mais où l'interne affecté aux soins externes n'est pas habituellement affecté aux urgences, et réalise en moyenne deux gardes par mois dans ce secteur.

Les résultats de notre étude montrent que 55% des entorses de cheville sont prises en charge initialement par un étudiant hospitalier.

On ne peut pas considérer que le temps de passage aux urgences pour l'entorse de cheville ne soit lié qu'à un problème d'effectif ou de compétence, d'autant plus que l'étude de la variabilité de la prise en charge selon qu'il s'agisse d'un praticien hospitalier ou d'un étudiant hospitalier ne montre pas de différence (128 contre 130 minutes respectivement) .

La durée de prise en charge n'est pas non plus liée à la fréquentation des urgences : l'activité moyenne sur l'année dans le service des urgences adulte de l'hôpital de Roubaix est de 8.4 passages par heure entre 10 heures et 22 heures, et passe à 3.4 passage par heure entre minuit et 6 heures. Si on regarde le temps de présence des patients pris en charge pour entorse de cheville sur ces plages horaire, la différence est en moyenne de 7 minutes.

Les recommandations dans l'organisation d'un service d'urgence pour diminuer le temps de présence aux urgences à savoir, la mise en place d'une infirmière d'accueil et d'orientation (IAO) (10), ainsi que la définition d'un circuit court (11) sont effectives au sein de ce service, qui est doté de deux IAO sur les périodes de flux à 8,4 patients par heure et d'une IOA sur les périodes de 3,4 passage par heure, et dans lequel l'organisation d'un circuit court est formalisé.

Ni la compétence, ni le flux, ni l'organisation de la filière n'influent sur le temps de présence aux urgences pour l'entorse de cheville dans notre étude. Le temps de

réalisation de la radiographie standard n'a pas été évalué mais reste l'élément le plus pertinent dans l'explication de ce délai.

4.2. Données cliniques

Un seul dossier retrouvait un signe de gravité à type de plaie cutanée en regard de la cheville faisant suspecter une fracture ouverte.

Ceci représente moins de 1% des dossiers inclus dans l'étude, alors que de précédentes études retrouvaient des signes de gravité dans 15 à 25% des cas (12,13).

Ceci s'explique par la présence d'un biais de recueil, qui concerne également comme nous le verrons plus loin le taux de fractures. En effet les dossiers recueillis portaient comme diagnostic final l'entorse de cheville, ceux ayant comme diagnostic final la fracture de cheville ou du pied n'ont pas été recueillis. Il y a fort à parier que ces dossiers devaient faire note de signes de gravité.

L'autre explication peut être l'absence de recherche de ces signes de gravité et/ou de leur traçabilité dans l'examen clinique. En effet, malgré la nécessité de leur recherche à la phase initiale comme indiqué dans les recommandations de 2010, ces critères n'étaient recherchés que par 10% des praticiens dans le Nord Pas de Calais de manière systématique, étude au cours de laquelle des données concernant la prise en charge de l'entorse ont été recueillis dans 10 services d'urgence dans le Nord pas de Calais en 2011, sur 125 dossiers (13).

Il serait intéressant de confronter cette hypothèse à une évaluation de la connaissance des signes de gravité de l'entorse de cheville auprès du personnel médical des urgences, ainsi que de s'assurer de la notification de leur recherche dans les dossiers d'entorse et de fracture de la cheville.

Le taux de notification des critères d'Ottawa est de 78,9%, soit environ 4 dossiers sur 5.

Ce pourcentage constitue une amélioration en terme de qualité de prise en charge par rapport aux données des études plus anciennes, mais reste en deçà des résultats observés en 2011 dans l'étude menée au sein des 10 services d'urgence du Nord Pas de Calais (13) qui étaient de plus de 90%.

La fiabilité des critères d'Ottawa a été validée au niveau international (14, 15, 16, 17, 18,19), et notamment en France (20).

Toutefois, en 2001, le taux d'application des critères d'Ottawa était de 30% en France, alors qu'outre-Atlantique on retrouvait des taux d'application de 70% aux États-Unis, et de 90% au Canada, avec une connaissance de ces critères par près de 100% des praticiens, alors qu'en France il n'y avait que 69% des praticiens qui en avaient connaissance (21).

En 2004, le taux d'application de ces critères était de 55% par les médecins urgentistes, mais avec une connaissance des critères dans 81 % des cas (7). Malgré une nette amélioration depuis 2001, ces chiffres restent assez faibles. En 2011, dans le Nord Pas de Calais, les critères seraient recherchés dans 90 % des cas, et connus par 98% des praticiens interrogés (13).

En 2009, une équipe australienne a comparé l'application des critères d'Ottawa avant et après formation théorique auprès du personnel médical, et cette étude a montré une augmentation de 42 % du taux d'application (22). La formation théorique aux critères apparaît donc comme une possibilité d'amélioration des pratiques.

Néanmoins, malgré la diffusion des connaissances médicales et l'existence de consensus et de critères largement validés et acceptés d'un point de vue médico-légal,

l'application des critères reste incomplète.

Cette constatation se confirme lors de la réalisation des radiographies, et nous allons développer plus loin les raisons de cette application partielle des critères d'Ottawa.

Notre étude retrouve un taux de positivité des critères d'Ottawa de 81%.

Des études rapportent des taux de positivité de ces critères variant de 56 à 76 % dans des études étrangères (17,23)

Dans le Nord Pas de Calais, la positivité est d'environ 70% (13), ce qui confirme la tendance générale retrouvée dans les études citées précédemment.

Dans notre étude, il y a donc une surestimation de la positivité des critères, qui implique une réalisation d'imageries supplémentaire, peut être en excès, avec un allongement du temps de présence aux urgences, une augmentation de la radio-exposition, et une augmentation du coût.

Même si notre étude montre que les critères d'Ottawa restent la base de la prise en charge clinique de l'examen d'une cheville traumatisée, il semble souhaitable de s'assurer de la bonne connaissance et maîtrise de ce que sont les critères d'Ottawa.

4.3. Imagerie médicale

93, 8 % des patients, soit plus de 9 patients sur 10, ont bénéficié d'une imagerie médicale.

Tous les patients sauf un dont les critères d'Ottawa étaient notifiés positifs ont eu des radiographies standards.

Sur les 24 patients dont les critères d'Ottawa étaient notifiés et négatifs, seuls 8 patients n'ont pas eu de radiographies.

16 radiographies auraient pu être évitées en se référant aux seuls critères d'Ottawa, mais il est bien précisé que le bon sens clinique prédomine sur l'application stricte de ces critères selon les recommandations (8)

En 2011, l'étude réalisée dans notre région retrouvait un taux de 31,5 % de critères d'Ottawa négatifs. Mais le pourcentage de patients ayant bénéficié de radiographies était de 95,9%, ce qui montre donc que ces critères ne sont pas respectés de manière stricte (13).

La persistance d'une application incomplète des critères reste un problème. Les praticiens auraient le sentiment d'une perte d'autonomie dès qu'ils doivent se référer à des règles préétablies (7).

Il y aurait même 64 % de praticiens dans la région Nord Pas de Calais qui passent outre ces critères (13) , en raison de la demande des patients, malgré le fait que la non réalisation de radiographies n'influence pas la satisfaction des patients (24), mais également car ces critères sont jugés comme inadaptés, les praticiens ne souhaitent pas non plus les appliquer en raison d'un manque de temps et d'un problème de couverture médico-légale (7, 13), alors que ne pas réaliser de radiographies standards si les critères d'Ottawa sont négatifs est validé médico-légalement (8).

Les radiographies considérées comme pertinentes, c'est à dire avec une demande de radiographies adaptée au résultat des critères d'Ottawa, est de 65,5% dans notre étude, ce qui revient à dire que dans un tiers des cas, la radiographie n'est pas adaptée à l'examen clinique.

Les recommandations actuelles expliquent la nécessité de la réalisation de radiographies de face et de profil pour la cheville en cas de critères d'Ottawa positifs pour la cheville, et une radiographie de face et de profil pour le pied si les critères sont positifs pour le pied (7).

On constate également que certaines radiographies standards ne respectent pas les recommandations, avec notamment la réalisation de radiographies de jambe. Comme dit précédemment, seules deux incidences de la cheville et du pied sont recommandées.

Les résultats de l'étude montrent l'absence de réalisation d'autres examens radiologiques en dehors de radiographies standards. En effet, les autres techniques de radiologie ne sont pas recommandées en première intention, leur place n'étant que dans le bilan secondaire de l'entorse de cheville (6, 7, 8).

Ces résultats concernant l'utilisation générale des critères d'Ottawa montrent des lacunes dans la bonne utilisation de ces critères par le personnel médical.

En effet, on peut conclure que les critères d'Ottawa sont probablement surestimés, qu'ils ne sont pas suffisants à la décision de non radiographie et qu'ils ne sont pas entièrement pris en compte dans la réalisation d'imagerie adaptée. On peut considérer que des examens d'imagerie sont réalisés en excès.

Il est démontré que la réalisation d'imagerie complémentaire pour un patient aux urgences allonge le temps de passage, augmente la radioexposition, ainsi que le coût de la prise en charge car chaque acte est comptabilisé dans la valorisation des séjours en soins externes. D'autre part, il est impératif d'avoir de façon permanente la notion de

limitation de l'irradiation des patients.

A nouveau, la bonne connaissance et la formation et la sensibilisation pour ces critères largement validés paraît être un axe d'amélioration dans la demande de réalisation d'imagerie médicale.

Le pourcentage de lésions osseuses retrouvées lors du passage aux urgences paraît faible, seulement de 3,5%. Ce résultat est bien inférieur à d'autres études, où les pourcentages varient de 10 à 20% (5, 12, 25, 26).

Ce taux faible de fracture n'est pas compatible avec les données de la littérature suite à un biais de recueil des données, lié à l'analyse des données sur les dossiers recueillis par codage du diagnostic principal de sortie des urgences comme étant « entorse aiguë de la cheville ». L'ensemble des dossiers comportant la notion de fracture de la cheville ou du pied n'ont pas été inclus dans notre étude.

Il n'a pas été retenu dans l'étude d'analyser la concordance entre la positivité des critères d'Ottawa et la présence d'une fracture car ces données sont connues et validées dans de nombreux travaux (5, 20, 27), et il ne s'agit pas du propos de notre étude.

4.4. Prise en charge thérapeutique

4.4.1. Prise en charge traumatologique initiale

La mise en place d'un traitement de type fonctionnel apparaît dans 86 % des dossiers.

La conférence de consensus de 1995 révisée en 2004 va dans le sens de méta-analyses (27) validant le traitement fonctionnel comme traitement de référence dans

l'entorse aiguë de cheville.

Le protocole RICE, largement validé comme référence dans le traitement fonctionnel, n'est notifié que dans 1 dossier sur 10. Ce protocole serait parfaitement connu par 61 % des praticiens hospitaliers, et appliqué systématiquement dans 44 % des cas (7). Cette étude montre donc qu'ici son application est bien trop faible.

Ce protocole est souvent incomplet : si la contention est largement prescrite, avec une mise en place dans plus de 80% des traitements fonctionnels, le glaçage n'est retrouvé que dans un cas sur trois, l'élévation dans un cas sur 10, et la mise au repos dans moins d'un cas sur 10.

Le protocole RICE doit être mis en place précocement dans la prise en charge de l'entorse de cheville, il a l'avantage de pouvoir être débuté dès l'arrivée aux urgences et même sur les lieux du traumatisme (6).

La contention est donc mise en place dans notre étude dans plus de 4 dossiers sur 5 lors de la mise en place d'un traitement fonctionnel.

Historiquement, la contention était principalement réalisée grâce à une immobilisation plâtrée. En effet, un tiers des patients sortaient des urgences avec une botte plâtrée ou une attelle plâtrée (28), tandis qu'ici, seuls 5 patients ont bénéficié d'une immobilisation complète. Un peu plus de la moitié des patients bénéficiait de la mise en place d'une bande compressive ou d'un strapping, et seulement 5% bénéficiait de la prescription d'une attelle de type aircast (29).

5 méthodes de contention sont reconnues : la contention souple par chevillière

élastique, le strapping, les orthèses stabilisatrices préfabriquées, les bottes plâtrées et les résines (6, 7).

Parmi ces méthodes, les orthèses stabilisatrices de préfabriquées ont été retenues comme une amélioration thérapeutique significative et présentent une supériorité par rapport aux autres moyens de contention (7).

Comparées au strapping, les orthèses permettent une reprise d'activité sportive et professionnelle plus précoce.

Comparées à l'immobilisation plâtrée, elles permettent d'empêcher les mouvements de rotation et de varus valgus tout en permettant la flexion et l'extension de la cheville. L'immobilisation plâtrée induit un temps d'immobilisation plus important, avec une immobilisation complète, une diminution de l'autonomie, une augmentation de l'atrophie musculaire, des lésions algodystrophiques, des risques thrombo-emboliques et du temps de rééducation (6).

Lors de la confection, elle induit également une prise de temps non négligeable aux urgences, et il existe un risque de malfaçon, avec un risque de reconsultation, de complications pour le patient, et un impact sur le temps et le coût de la prise en charge générale de cette entorse (30).

L'orthèse stabilisatrice de cheville paraît donc le traitement de référence de l'entorse aiguë de la cheville, mais les autres moyens de contention ne sont pas pour autant à bannir :

- en cas d'impotence fonctionnelle majeure, la mise en place d'une immobilisation plâtrée montre de meilleurs résultats sur l'antalgie et sur le pronostic fonctionnel.
- Parallèlement, une contention souple par strapping ou chevillière en cas d'impotence minime est préférable, permettant ainsi un arrêt rapide de la

contention si l'évolution est considérée comme favorable lors de la consultation de contrôle (15).

Notre étude montre une bonne adhésion des recommandations avec la prescription dans 80% des cas d'une attelle. L'immobilisation par plâtre ou résine n'a été prescrite que pour des patients dont l'indication était une fracture associée.

Concernant la durée de contention, elle n'est notifiée que dans un traitement fonctionnel sur deux dans notre étude. La durée préconisée est de 15 à 21 jours dans 56% des cas.

Une contention inférieure à 7 jours ne peut être acceptée que s'il s'agit d'une entorse avec impotence fonctionnelle mineure, si bien sûr le patient a bénéficié entre temps d'une consultation de contrôle permettant de valider la courte durée de la contention.

De même une contention supérieure à 21 jours ne peut se concevoir en dehors d'une immobilisation plâtrée.

Le délai retenu pour une contention avec orthèse stabilisatrice de cheville ou avec strapping est de 15 à 21 jours, à adapter selon la présentation clinique initiale et l'évolution de la pathologie (7).

Les autres mesures du protocole RICE sont primordiales dans la phase initiale de l'entorse de cheville :

- Le glaçage de la cheville est conseillé dans moins d'un dossier sur deux alors que la cryothérapie fait partie de la ligne de traitement initial, notamment sur le lieu de la survenue de l'entorse (6). Dans les 5 premiers jours, il a été montré un effet antalgique avec une régression de l'œdème (31, 32, 33,34). L'application

de poches de glace, d'immersion de la cheville dans de l'eau glacée et l'utilisation de spray cryogènes sont acceptés, jusqu'à 4 fois par jour à la phase initiale (6). Cependant, l'efficacité du glaçage a été remise en cause (35), même si cela n'a pas amené jusqu'à ce jour à l'exclure du protocole RICE. Ce glaçage pourrait être réalisé dès l'arrivée aux urgences, mais sa mise en place est difficile pour des raisons organisationnelles aux urgences (6).

- Associée au glaçage à la phase initiale, l'élévation du membre atteint doit être maintenue aussi longtemps que possible. Elle permet de diminuer le gonflement péri articulaire, permettant de diminuer les douleurs, et de permettre une meilleure évaluation secondaire de l'importance des lésions (6). Elle doit être réalisée dès la survenue de l'entorse, et à défaut conseillée lors de l'arrivée dans le service des urgences. Dans notre étude, l'élévation n'est conseillée que dans 10% des cas ce qui est encore une fois trop peu.
- Enfin, la mise au repos est également conseillée, avec dans notre étude 13% des patients recevant cette consigne. La mise au repos doit être associée à l'élévation du membre atteint à la phase initiale, dans les 5 premiers jours, jusqu'à réévaluation. La mise au repos sera aussi conseillée pour l'activité physique, dont la reprise ne devra se faire que progressivement, avec un arrêt de toute activité physique intense pendant au moins 4 semaines (6).
- La mise au repos de la cheville atteinte est facilitée par la prescription de béquilles ou de cannes anglaises. Cette prescription est notifiée dans environ 40% des traitements fonctionnels. En 1995, on retrouvait un taux de prescription de 65% (28). La prescription de cannes anglaises rentre dans le cadre de la

mise au repos de l'articulation. Elles doivent permettre de limiter la douleur, que ce soit en permettant d'éviter l'appui, ou en permettant de limiter l'appui sur la cheville atteinte pour ne pas atteindre le seuil douloureux, le patient pourra réaliser un béquillage au cours duquel l'appui au sol sera autorisé. Les béquilles permettent la reprise de l'appui dès le jour de survenue de l'entorse, limitant ainsi les risques de complications et de séquelles.

En conclusion, le traitement fonctionnel apparaît dans notre étude dans plus de 80% des cas mais son application n'est ni complète ni conforme aux recommandations actuelles.

En effet, si l'immobilisation par attelle est correctement prescrite, les consignes de glaçage, de surélévation, de mise au repos, de béquillage ne sont pas suffisamment conseillées, expliquées et notifiées dans les courriers de sortie.

Il est donc impératif d'envisager des axes d'amélioration afin d'uniformiser les pratiques conformément aux recommandations afin d'améliorer la qualité de prise en charge.

4.4.2. Traitement antalgique

La prescription d'un traitement antalgique a été notifiée dans 80 % des dossiers.

Parmi ces traitements antalgiques par voie générale, on retrouvait une majorité d'antalgiques de palier 1, ainsi qu'environ 15% de prescription d'anti inflammatoires non stéroïdien (AINS) par voie générale. L'enquête réalisée en 2004 retrouvait une prescription d'AINS dans 96 % des cas (36).

Les recommandations conseillent la mise en place du paracétamol comme traitement antalgique de première intention en association avec le traitement fonctionnel,

et il n'y a pas d'étude récente remettant ceci en cause (16, 36).

Les AINS ont un effet antalgique sans effet sur l'œdème avéré. Il a toutefois été démontré que lors d'études contre placebo, les AINS ont montré une nette supériorité, notamment sur l'effet antalgique (37,38).

Le principal défaut des AINS généraux reste leurs multiples effets indésirables. Il est nécessaire de peser le bénéfice et le risque lors de la prescription de ce traitement en fonction du terrain du patient, d'autant que les AINS n'ont pas montré leur supériorité comparé au paracétamol.

Le taux de prescription de traitements locaux est ici de 25%; le traitement par voie générale semble privilégié.

Plusieurs études ont comparé l'utilisation d'anti-inflammatoires locaux versus utilisation de placebo. Ces études ont montré une meilleure efficacité ainsi qu'une tolérance satisfaisante (37, 38, 39, 40).

Les anti-inflammatoires locaux ont donc un intérêt dans la prise en charge de la douleur dans l'entorse de cheville.

Autre point intéressant, certaines de ces études ont suggéré que les AINS locaux avaient la même efficacité que les AINS par voie générale, sans pour autant avoir de preuve pour confirmer cette théorie (41, 42). Toutefois, on pourrait penser que le traitement local par AINS pourrait donc substituer le traitement par voie générale, et limiter les effets indésirables des AINS par voie générale.

Les AINS locaux paraissent être une thérapeutique intéressante dans la prise en charge antalgique des premiers jours suivant l'entorse de cheville.

Un bon compromis pour la prescription d'un traitement antalgique serait un traitement par voie générale avec du paracétamol, voire un palier 2 à la phase initiale si

nécessaire, associé à un traitement par voie locale par AINS, après avoir évalué le risque d'effets secondaires de ces molécules.

Notre étude montre que la prise en charge de la douleur est prise en compte dans le traitement de l'entorse de cheville avec une sous utilisation des traitements locaux.

4.4.3. Anti coagulation

L'étude montre un bon respect de l'indication de ce traitement, avec uniquement une prescription dès lors qu'un traitement par immobilisation rigide a été réalisé.

4.4.4. Kinésithérapie

La kinésithérapie a été conseillée aux patients dans environ un quart des dossiers où une consultation à distance était indiquée.

Il n'était fait notion dans aucun des dossiers d'une prescription de kinésithérapie remise au patient à sa sortie des urgences.

Ce pourcentage est légèrement inférieur à ceux retrouvés dans d'autres études (43) avec notamment des pourcentages entre 23% et 40% (7, 13, 45) constatés au sein de services d'urgence en France.

La conférence de consensus de 1995 aborde la question de la kinésithérapie, et conclue à l'intégration indispensable de la kinésithérapie dans la prise en charge de l'entorse de cheville et de ses séquelles.

La kinésithérapie doit s'adapter à chaque cas selon la gravité de l'entorse, et a sa justification à tous les stades du traitement.

La kinésithérapie s'inscrit dans la globalité du traitement de l'entorse de cheville, et permet d'en limiter les séquelles, et surtout les récives. En effet, l'entorse de cheville est

un problème de santé publique et il paraît essentiel de mettre en place des mesures de prévention secondaire afin de limiter les consultations à répétition en cas de récurrence, mais également les consultations liées aux séquelles, qui sont présentes chez 5% à 15% des patients, quel qu'en soit le traitement (45).

L'impact d'une rééducation de l'entorse de cheville est également socioprofessionnel car elle permet une reprise des activités quotidiennes et professionnelles plus rapide.

Il est également mis en avant la nécessité d'une bonne coordination entre le kinésithérapeute et le médecin afin d'optimiser les soins de rééducation (46). Remis dans le contexte de l'urgence, il paraît légitime que le médecin urgentiste propose au médecin traitant qui assurera le suivi à long terme du patient la prescription et la mise en place de kinésithérapie.

Toutefois, il apparaît indispensable que la kinésithérapie soit conseillée au patient et au médecin traitant afin que celle-ci ne soit pas exclue de la prise en charge. Il a d'ailleurs été montré que le taux de prescription de kinésithérapie atteignait 74% des patients (47) consultant le médecin traitant dans le cadre de la prise en charge de leur entorse de cheville, ce qui est bien supérieur aux prescriptions aux urgences.

Dans cette étude, plusieurs dossiers rapportent la nécessité de kinésithérapie lors de la disparition de la douleur. Ceci ne correspond pas aux recommandations qui mettent en avant la nécessité d'une rééducation la plus précoce possible, dès que la douleur l'autorise. En effet il est rappelé que la kinésithérapie a notamment pour objectif la lutte contre la douleur et l'œdème, il n'est donc pas nécessaire d'attendre l'antalgie complète pour démarrer la kinésithérapie (6, 7, 45,46).

La kinésithérapie doit être réalisée systématiquement dans l'entorse de cheville, quelque soit sa gravité, le plus précocement possible, et se faire dans le cadre d'une collaboration avec le corps médical (6, 45).

Notre étude conclut donc à un défaut de recours à la kinésithérapie dans le cadre de la prise en charge thérapeutique globale de l'entorse de cheville.

4.4.5. Suivi médical

57% des dossiers de notre étude notifiaient l'indication d'une consultation de contrôle suite au passage aux urgences, soit un peu plus d'un dossier sur deux. Dans d'autres études, cette réévaluation varie entre 40 et 63% des patients (7,13).

Les recommandations indiquent que cette consultation de contrôle doit être systématique pour toute entorse de cheville afin de réévaluer le patient et de réaliser des radiographies de contrôle si des signes de fracture potentielle persistent (7,8).

Cette consultation doit être réalisée par un praticien compétent en traumatologie.

Le professionnel de santé le plus concerné dans cette étude est le médecin traitant, vers qui sont adressés 55% des patients. Ceci semble être confirmé la tendance régionale, qui est de 65% de patients adressés vers le médecin traitant (13).

Néanmoins on constate que ce taux était de 20% en 1995 (6), ce qui pourrait montrer un changement dans les pratiques.

Le nombre de patients adressés vers le traumatologue est de 11,6 %, ce qui est assez faible comparé à d'autres études. Ce pourcentage était évalué à 24% en 2004 (7), mais à 52% en 1994 (28).

Ceci confirme la tendance actuelle qui serait d'adresser le patient vers le médecin traitant plutôt que vers le traumatologue pour la réévaluation. Il est précisé dans une étude

que la consultation de chirurgie est assurée en partie par l'interne de cette spécialité (28).

Aucun dossier de notre étude ne fait note d'une réévaluation par un senior des urgences. Hors, en 1995, 28% des patients devaient être revus par ceux ci, et il y avait également un taux de consultation de 19% en 2004 (7).

Ceci semble également confirmer un changement des pratiques. En effet le nombre de passage aux urgences a considérablement augmenté en France depuis 10 ans (44) et le facteur temps est devenu essentiel à prendre en compte.

Il est également essentiel de noter que la spécialité de médecine d'urgence change, et que la consultation à distance n'est plus un rôle principal du médecin urgentiste.

Le délai moyen de reconsultation dans notre étude est dans plus de la moitié des cas compris entre 8 et 21 jours. Il n'y a en revanche que dans un dossier sur cinq que ce délai de consultation est compris entre 2 et 5 jours. Les recommandations sont pourtant en faveur d'une convocation du patient dans les 2 à 5 jours suivant la prise en charge initiale de l'entorse de cheville, pour réévaluation et réalisation de nouvelles radiographies si besoin.

En 2004, cette consultation de contrôle n'était jamais réalisée dans le délai conseillé dans 14% des cas, et toujours réalisée dans 40% des cas (7). À l'échelle régionale, cette consultation était réalisée dans un délai supérieur à 5 jours dans 63% des cas (13).

La notification d'une consultation de contrôle systématique est recommandée dans les consensus, avec un délai de 2 à 5 jours qui est insuffisamment respecté dans notre étude. Il y a 80% de délais supérieurs à 5 jours dans notre étude.

Il faut également noter que dans notre étude, il n'y avait que 79 dossiers où était notifié le délai de consultation, et il n'était conseillé de manière systématique que dans 55 % de ces 79 dossiers.

La notion de consultation en cas de persistance de la douleur est trop floue pour le patient, et il paraît plus cohérent pour le soignant comme pour le patient de réaliser une consultation de contrôle de manière systématique avec un délai fixe.

En conclusion, il apparaît une insuffisance d'application des recommandations pour les délais de consultation préconisés. Une reconsultation auprès d'un traumatologue dans le délai recommandé de 2 à 5 jours est actuellement impossible en raison d'une absence d'organisation. Une reconsultation aux urgences n'est pas non plus organisée.

Nous n'avons pas retrouvé d'étude montrant une orientation privilégiée vers le médecin généraliste ou le traumatologue. Il est toutefois envisageable de faire apparaître dans les axes d'amélioration le délai de cette consultation et d'organiser cette consultation.

4.5. Variabilité de la prise en charge selon le niveau de compétence

En termes de qualité :

- les critères d'Ottawa sont notifiés de la même manière pour les praticiens hospitaliers et les étudiants hospitaliers. (74% contre 76% respectivement).
- La pertinence des radiographies est légèrement supérieure lorsqu'il s'agit des praticiens hospitaliers (52% contre 44% pour les étudiants).

Concernant le traitement fonctionnel :

- le protocole RICE complet est moins souvent notifié chez le praticien hospitalier que chez l'étudiant (5.5% contre 14% pour les étudiants), de même que le glaçage (27.8% contre 35% pour les étudiants), de même que la prescription de béquilles (25% contre 45%).
- En revanche la contention est plus souvent notifiée lors de la prise en charge par un praticien hospitalier (70.8% contre 61% pour les étudiants).

En termes de programmation de consultation de contrôle :

- les recommandations sont plus souvent notifiées lorsqu'il s'agit d'étudiants hospitaliers (65% contre 47% pour les praticiens).
- L'orientation vers le médecin généraliste est privilégiée par les étudiants hospitaliers (44% contre 18.1%).
- L'orientation vers le kinésithérapeute est privilégiée par les praticiens hospitaliers (23.6% contre 8% pour les étudiants).

Ces résultats montrent qu'il existe une disparité dans l'application du consensus sur la prise en charge des entorses de cheville, que cette disparité n'est pas liée au niveau de compétence.

Les constatations issues de ce travail amènent à réflexion quant aux disparités de la prise en charge d'une pathologie fréquente, simple, codifiée dans son diagnostic et encadrée par des recommandations pour sa thérapeutique.

Ces disparités de prise en charge peuvent être le fait :

- d'une sous estimation de la gravité sur le plan fonctionnel de cette pathologie entraînant un sous investissement dans la prise en charge de cette pathologie au regard de pathologies plus graves.
- D'une prise en charge consommatrice de temps en terme de rédaction d'ordonnance, de consignes à rédiger, à expliquer.
- D'un manque de temps non clinique consacré à la formation continue aux staff-APP, aux échanges multidisciplinaires.
- De la variabilité des personnels médicaux intervenants du fait d'une couverture 24 heures sur 24 de plusieurs secteurs dans un service à forte activité, du fait d'un changement tous les 6 mois des internes qui finalement interviennent peu sur les périodes de permanences de soins et qui n'ont pas le temps d'être formés de manière efficace, sachant que 2 patients sur 3 consultent sur ces périodes pour entorse de cheville.
- D'une absence de délégation des compétences aux infirmières qui pourraient intervenir dans l'accélération de la prise en charge comme dans la délivrance des consignes de sortie. DE L'absence de protocole de service écrit et de remise à niveau régulière, ni d'aide à la prescription.

4.6. Axes d'amélioration

Cette étude, conforme à l'évaluation des pratiques professionnelles, a permis de mettre en évidence :

- Que le temps de passage aux urgences se rapproche du temps de passage observé dans le cadre de l'enquête nationale, mais que ce temps de passage de deux heures pour une prise en charge simple pourrait être raccourci, probablement par une diminution du nombre de radiographies ou

par un recours accéléré à l'imagerie.

- Que la qualité de prise en charge ne répond pas aux recommandations formulées

Il convient donc de mettre en place des axes d'amélioration :

- Rédaction d'un protocole de service pour une prise en charge uniformisée, simple à communiquer et facile d'accès afin de permettre aux multiples intervenants médicaux d'y recourir.
- Une formation associée à la mise à disposition de ce protocole concernant les critères d'Ottawa et la prescription d'imagerie adaptée afin de s'assurer de la bonne connaissance de ces critères et de leur bonne utilisation.
- Mise en place d'une délégation de compétence vers les infirmières diplômées d'état .La possibilité de solliciter le personnel paramédical a été envisagée puis étudiée. Des infirmières affectées dans des services d'urgence ont été spécifiquement formées aux critères d'Ottawa, à leur recherche clinique et à leur application dans la demande de radiographies adaptées. En comparant leurs résultats par rapport à ceux du personnel médical, il a été constaté qu'elles étaient tout aussi compétentes dans cette tâche (48, 49, 50,51). La participation des infirmières dans la prise en charge des entorses de la cheville permettrait également une réduction du temps de passage aux urgences (52) ; en effet, l'anticipation de l'imagerie médicale selon les critères d'Ottawa enseignés à l'infirmière qui accueille le patient accélérerait le délai de prise en charge. De plus la formation spécifique des infirmières pourrait permettre une sensibilisation à la mise en place précoce du traitement fonctionnel de l'entorse de cheville dès

l'arrivée du patient aux urgences, avec une mise en surélévation du membre atteint et des soins de cryothérapie, et à un meilleur enseignement des conseils de sortie pour la poursuite de la prise en charge.

- La création de supports uniformisés disponibles au sein du service. Ceci a déjà été proposé dans de précédentes études (28, 53, 54) a déjà été mis en place dans d'autres services pour l'entorse de cheville, ainsi que d'autres pathologies: tout d'abord une fiche conseil à remettre à chaque patient pris en charge, détaillant rapidement des explications physiopathologiques de leur pathologie, les conseils thérapeutiques, à savoir l'application du protocole RICE comme développé précédemment, des explications sur les critères qui motivent la réalisation de radiographie, et des explications sur la nécessité de reconsulter dans un délai de 2 à 5 jours le professionnel de santé vers qui le patient a été adressé, ainsi que la nécessité d'être ensuite adressé vers un kinésithérapeute.
- Un autre document inséré au protocole de service sous forme d'une aide à la prescription de sortie.
- Ces documents doivent être pré-enregistrés, facilement accessibles et imprimables, afin de simplifier et limiter le temps passé pour la rédaction de ces derniers permettant alors une meilleure adhérence à la délivrance de ces documents.
- Une réflexion doit être menée quant à l'organisation de la consultation de contrôle : organisation d'une consultation entre 2 et 5 jours avec le service de traumatologie ou mise en place d'une reconsultation aux urgences ou implication et délégation des tâches aux infirmières des urgences en

consultation de contrôle ? Cette organisation doit faire l'objet d'un travail multidisciplinaire.

- Ces constatations soulèvent également la nécessité :
 - De disposer de temps de formation et de temps non clinique dédié à la rédaction de protocoles de service pour les urgentistes dont la polyvalence et le mode d'exercice impliquant de nombreux intervenants nécessite une organisation et une formalisation des prises en charge.
 - D'une mise en place au sein des services d'urgence d'un temps dédié à la pratique des réunions de morbi-mortalité, de staff – EPP et d'évaluation des pratiques professionnelles.
- Ce temps non clinique indispensable doit être défendu par les responsables de services d'urgence et doit être entendu par l'institution considérant encore trop souvent la médecine d'urgence comme une médecine en marge des spécialités.

La mise en place de ces différents axes d'amélioration doit être formalisée selon un échéancier. Au terme de cet échéancier, une étude du même type doit être réalisée afin d'évaluer l'efficacité de ces actions.

5.CONCLUSION

Cette étude menée sur la prise en charge de l'entorse de cheville a montré que l'efficacité de cette prise en charge reste à améliorer. Nous avons pu en dégager des axes d'amélioration visant chaque étape de la prise en charge globale de l'entorse de cheville au sein des urgences du centre hospitalier de Roubaix.

Ces axes d'amélioration devront faire l'objet d'une application rapide et de qualité. La réduction du temps de passage, du coût, de la radioexposition, ainsi qu'une meilleure application des recommandations thérapeutiques aux urgences, sont des avantages majeurs pour le patient et pour l'amélioration du fonctionnement du service d'urgence.

Une évaluation à distance de la mise en place de ces axes d'amélioration au sein des urgences du centre hospitalier de Roubaix devra être réalisée afin de s'assurer de leur efficacité.

Au travers de cette évaluation des pratiques professionnelles d'une pathologie simple et largement encadrée au cours de laquelle nous avons constaté que de multiples améliorations doivent être entreprises, il est nécessaire de prendre conscience de l'impact de ces résultats sur la pratique générale en médecine d'urgence.

La médecine d'urgence est une spécialité médicale en pleine évolution. Le temps clinique de la médecine d'urgence a bénéficié de réformes et d'adaptations lui permettant d'être le plus en adéquation possible avec la pratique clinique au quotidien dans les services d'urgence en France, malgré des limitations d'ordre budgétaire et de démographie médicale.

Une réflexion doit maintenant être engagée sur le temps non clinique nécessaire à

la médecine d'urgence, à l'instar des autres spécialités médicales. Cette réflexion est indispensable si la médecine d'urgence veut définitivement être reconnue comme une spécialité médicale à part entière.

6. BIBLIOGRAPHIE

1. Cydulka, R. K. "Accuracy of Ottawa Ankle Rules to Exclude Fractures of the Ankle and Mid-Foot: Systematic Review." *Annals of Emergency Medicine* 43, no. 5 (May 2004): 675–76. doi:10.1016/j.annemergmed.2004.02.023.
2. Markert, Ronald J, Mary E Walley, Todd G Guttman, and Rahul Mehta. "A Pooled Analysis of the Ottawa Ankle Rules Used on Adults in the ED." *The American Journal of Emergency Medicine* 16, no. 6 (October 1998): 564–67. doi:10.1016/S0735-6757(98)90219-4.
3. Stiell, Ian G, Gary H Greenberg, R Douglas McKnight, Rama C Nair, I McDowell, and James R Worthington. "A Study to Develop Clinical Decision Rules for the Use of Radiography in Acute Ankle Injuries." *Annals of Emergency Medicine* 21, no. 4 (April 1992): 384–90. doi:10.1016/S0196-0644(05)82656-3.
4. Stiell IG, McKnight R, Greenberg GH, and et al. "Implementation of the Ottawa Ankle Rules." *JAMA* 271, no. 11 (March 16, 1994): 827–32. doi:10.1001/jama.1994.03510350037034.
5. Stiell, Ian, George Wells, Andreas Laupacis, Robert Brison, Richard Verbeek, Katherine Vandemheen, and C. David Naylor. "Multicentre Trial to Introduce the Ottawa Ankle Rules for Use of Radiography in Acute Ankle Injuries." *BMJ* 311, no. 7005 (September 2, 1995): 594–97. doi:10.1136/bmj.311.7005.594
6. N.Bertini, G. Bleichner, A. Cannamela, G. Curvale, C. Faure, Ph. Jean, and J.Kopferschmitt, B. Senez, B. Vermeulen. "L'entorse de Cheville Au Service D'accueil

et D'urgence." 5ème conférence de consensus en médecine d'urgence Réan. Urg., 1995, 4 (4 ter), 491–501 (n.d.).

7. A. IEURET, J.P. SOMMEREISEN, J.M. PHILIPPE, C. LE GALL, C. BUSSEUIL, F., CARPENTIER, S. LE GOFF, P. ATAIN-KOUADIO, O. FOUGERAS, S. STEMPFLE, L., and PICAULT. "Actualisation 2004 de la conférence de consensus. L'entorse de cheville au service." *5ème CONFERENCE DE CONSENSUS ROANNE LE 28 AVRIL 1995*, n.d.
8. M.Prével, M.Raphaël, and B.Coudert. "Prise En Charge Initiale Des Traumatismes de Cheville." *Urgences 2010, SOFCOT / SFMU*: *La Cheville*, n.d.
9. Bénédicte Boisguérin et Hélène Valdelièvre, 2014, « Urgences : la moitié des patients restent moins de deux heures, hormis ceux maintenus en observation », *Études et Résultats*, n°889, Drees, Juillet.
10. Taboulet P, Fontaine J-P, Afdjei A, Tran Duc C, Le Gall J-R. Triage aux urgences par une infirmière d'accueil et d'orientation: Influence sur la durée d'attente à l'accueil et la satisfaction des consultants. *Réanimation Urgences*. 1997 Jul;6(4):433–42.
11. Spaitte DW, Bartholomeaux F, Guisto J, Lindberg E, Hull B, Eyherabide A, et al. Rapid process redesign in a university-based emergency department: Decreasing waiting time intervals and improving patient satisfaction. *Annals of Emergency Medicine*. 2002 Feb;39(2):168–77.

12. Sujitkumar, P., J. M. Hadfield, and D. W. Yates. "Sprain or Fracture? An Analysis of 2000 Ankle Injuries." *Archives of Emergency Medicine* 3, no. 2 (June 1, 1986): 101–6. doi:10.1136/emj.3.2.101.

13. Poher F, Andregnette, Paul-Alexandre, Université du droit et de la santé (Lille). Etude de pratiques sur la prise en charge des traumatismes de cheville dans la région Nord-Pas-de-Calais "Ankle Injury Week. [[S.I.]]: [s.n.]; 2011

14. Tay, Seow-Yian, Fei-Ling Thoo, Yih-Yian Sitoh, Eillyne Seow, and Ho-Poh Wong. "The Ottawa Ankle Rules in Asia: Validating a Clinical Decision Rule for Requesting X-Rays in Twisting Ankle and Foot Injuries." *The Journal of Emergency Medicine* 17, no. 6 (November 1999): 945–47. doi:10.1016/S0736-4679(99)00120-1.

15. Cn, van Dijk. "[CBO-guideline for diagnosis and treatment of the acute ankle injury. National organization for quality assurance in hospitals]." *Nederlands tijdschrift voor geneeskunde* 143, no. 42 (October 1999): 2097–2101.

16. Ünal Cana, , Rolf Ruckertb, , Ulrike Heldc, , Peter Buchmannb, , Andreas Platza, and , Lucas M. Bachmannc. "Safety and Efficiency of the Ottawa Ankle Rule in a Swiss Population with Ankle Sprains." *SWISS MED WKLY* 20 08;138(19–20):292–296, n.d.

17. Wang X, Chang S-m, Yu G-r, Rao Z-t (2013) Clinical Value of the Ottawa Ankle Rules for Diagnosis of Fractures in Acute Ankle Injuries. PLoS ONE 8(4): e63228

18. Tayeb, Ramim; Trauma, Sina (July 2013) EBritish Journal of Sports Medicine;Jul2013, Vol. 47 Issue 10, p28 .Academic Journal

19. Yuen MC, Sim SW, Lam HS, Tung WK (2001) Validation of the Ottawa Ankle Rules in a Hong Kong ED. *Am J Emerg Med.* 19: 429–432a
20. Auleley, Guy-Robert, Luc Kerboull, Pierre Durieux, Mireille Cosquer, Jean-Pierre Courpied, and Philippe Ravaud. “Validation of the Ottawa Ankle Rules in France: A Study in the Surgical Emergency Department of a Teaching Hospital.” *Annals of Emergency Medicine* 32, no.1(July 1998):14–18. doi:10.1016/S0196-0644(98)70093-9.
21. Graham, Ian D., Ian G. Stiell, Andreas Laupacis, Laura McAuley, Michael Howell, Michael Clancy, Pierre Durieux, et al. “Awareness and Use of the Ottawa Ankle and Knee Rules in 5 Countries: Can Publication Alone Be Enough to Change Practice?” *Annals of Emergency Medicine* 37, no. 3 (March 2001): 259–66. doi:10.1067/mem.2001.113506.
22. Bessen T, Clark R, Shakib S, Hughes G. A multifaceted strategy for implementation of the Ottawa ankle rules in two emergency departments. *BMJ [Internet]*. 2009 [cited 2014 Aug 21];339.
23. Markert RJ, Walley ME, Guttman TG, Mehta R. A pooled analysis of the Ottawa ankle rules used on adults in the ED. *The American Journal of Emergency Medicine.* 1998 Oct;16(6):564–7
24. Wilson DE, Noseworthy TW, Rowe BH, Holroyd BR. Evaluation of patient satisfaction and outcomes after assessment for acute ankle injuries. *The American Journal of Emergency Medicine.* 2002 Jan;20(1):18–22.

25. Fan J, Woolfrey K. The effect of triage-applied Ottawa Ankle Rules on the length of stay in a Canadian urgent care department: a randomized controlled trial. *Acad Emerg Med*. 2006 Feb;13(2):153–7.
26. Lau LH, Kerr D, Law I, Ritchie P. Nurse practitioners treating ankle and foot injuries using the Ottawa Ankle Rules: A comparative study in the emergency department. *Australasian Emergency Nursing Journal*. 2013 Aug;16(3):110–5.
27. Lucchesi GM, Jackson RE, Peacock WF, Cerasani C, Swor RA. Sensitivity of the Ottawa Rules. *Annals of Emergency Medicine*. 1995 Jul;26(1):1–5.
28. Frey A, Boulet N, Simon N. Enquête multicentrique sur la prise en charge initiale des entorses de la cheville au sein des services accueil-urgences. *Réanimation Urgences*. 1995;4(4, Part 3):503–6.
29. Kemler E, van de Port I, Backx F, van Dijk CN. A systematic review on the treatment of acute ankle sprain: brace versus other functional treatment types. *Sports Med*. 2011 Mar 1;41(3):185–97.
30. Toulon J. La contention de l'entorse de la cheville: Aspect technique. *Réanimation Urgences*. 1995;4(4, Part 3):535–9.
31. Tiemstra JD. Update on acute ankle sprains. *Am Fam Physician*. 2012 Jun 15;85(12):1170–6.
32. D I. Acute ankle sprain: an update. *Am Fam Physician*. 2006 Nov;74(10):1714–20.

33. Coté DJ, Prentice WE, Hooker DN, Shields EW. Comparison of Three Treatment Procedures for Minimizing Ankle Sprain Swelling. *PHYS THER*. 1988 Jul 1;68(7):1072–6.
34. Germain S, Simon J. Surveillance et conseils à donner au patient porteur d'une contention. *Réanimation Urgences*. 1995;4(4, Part 3):540–4.
35. Struijs P, Kerkhoffs G. Ankle sprain. Clinical evidence issue 8, BMJ Publishing Group, London 2002; 1050-1059.
36. Cavenaile JC, Askenasi R. Le traitement médical de l'entorse de cheville. *Réanimation Urgences*. 1995;4(4, Part 3):545–7.
37. Slatyer MA, Hensley MJ, Lopert R. A randomized controlled trial of piroxicam in the management of acute ankle sprain in Australian Regular Army recruits. The Kapooka Ankle Sprain Study. *Am J Sports Med* 1997 Jul-Aug ; 25(4):544-53.
38. Ekman EF, Fiechtner JJ, Levy S, Fort JG. Efficacy of celecoxib versus ibuprofen in the treatment of acute pain : a multicenter, double-blind, randomised controlled trial in acute ankle sprain. *Am J Orthop* 2002 Aug;31(8):445-5.
39. Predel H-G, Giannetti B, Seigfried B, Novellini R, Menke G. A randomized, double-blind, placebo-controlled multicentre study to evaluate the efficacy and safety of diclofenac 4% spray gel in the treatment of acute uncomplicated ankle sprain. *Journal of International Medical Research*. 2013 Aug 1;41(4):1187–202.

40. Saillant G. Etude comparant l'efficacité et la tolérance de Flector Tissugel® à celles d'un placebo dans le traitement des entorses bénignes de la cheville. *Médecine du sport*. 72(4):170–4.
41. Moore RA, Tramer MR, Carroll D, Wiffen PJ, McQuay HJ. Quantitative systemic review of topically applied non-steroidal anti-inflammatory drugs. *BMJ* 1998 Jan 31;316(7128):333-8.
42. Heyneman CA, Lawless-Liday C, Wall GC. Oral versus topical NSAIDs in rheumatic diseases : a comparison. *Drugs* 2000;60 (3) : 555-74.
43. Braun BL. Effects of ankle sprain in a general clinic population 6 to 18 months after medical evaluation. *Arch Fam Med*. 1999 Apr;8(2):143–8.
44. ARS Rhône Alpes L'évolution des activités des urgences hospitalières en région Rhône-Alpes Version intégrale – Professionnels de santé, novembre 2013
45. Pecontal JM, De Guio G, Perraud V, Jung F, Pillay, C, Dietz F. La prise en charge des entorses de la cheville aux urgences. *Réan Soins Intens Méd Urg*. 1995(11):257–62.
46. Bremard A. Place de la kinésithérapie et de la rééducation dans l'entorse de cheville. *Réanimation Urgences*. 1995;4(4, Part 3):548–52.
47. GARCIA J-C. Prise en charge de l'entorse récente de cheville en médecine générale (étude observationnelle prospective auprès de médecins généralistes des Alpes-

maritimes et du Var). 2012.

48. Allerston J, Justham D. Nurse practitioners and the Ottawa Ankle Rules: comparisons with medical staff in requesting X-rays for ankle injured patients. *Accid Emerg Nurs.* 2000 Apr;8(2):110–5.
49. Salt P, Clancy M. Implementation of the Ottawa Ankle Rules by nurses working in an accident and emergency department. *J Accid Emerg Med.* 1997 Nov 1;14(6):363–5.
50. Derksen R-J, Bakker FC, Geervliet PC, de Lange-de Klerk ESM, Heilbron EA, Veenings B, et al. Diagnostic accuracy and reproducibility in the interpretation of Ottawa ankle and foot rules by specialized emergency nurses. *Am J Emerg Med.* 2005 Oct;23(6):725–9.
51. Fiessler F, Szucs P, Kec R, Richman PB. Can nurses appropriately interpret the Ottawa Ankle Rule? *Am J Emerg Med.* 2004 May;22(3):145–8.
52. Sorensen EL, Keeling A, Snyder A, Syverud S. Decreasing ED length of stay with use of the Ottawa Ankle Rules among nurses. *J Emerg Nurs.* 2012 Jul;38(4):350–2.
53. B. Tamalet Rééducation de la cheville et du pied. Pourquoi? Comment? Quand? Références en médecine d'urgence. Collection de la SFMU 2013, pp 259-276
54. Marc Messina Points de vue sur l'entorse de la cheville Kinésithérapie, la Revue Volume 8, Issue 79, July 2008, Pages 6–9

AUTEUR : Nom : PRUVOST

Prénom : Louis

Date de Soutenance : 1^{er} octobre 2014

Titre de la Thèse : Vers une optimisation de la prise en charge de l'entorse de cheville chez l'adulte au sein des urgences du centre hospitalier de Roubaix

Thèse - Médecine - Lille 2014

Cadre de classement : Médecine générale

Mots-clés : Urgences, entorse cheville, adulte

Contexte : L'entorse de cheville est une pathologie fréquente aux urgences adultes. Sa prise en charge est encadrée par des recommandations récentes et régulièrement actualisée en France. Elles prennent notamment en compte les critères d'Ottawa, largement validés. Le but de cette étude est d'évaluer la prise en charge de l'entorse de cheville de l'adulte aux urgences du centre hospitalier de Roubaix

Méthode : Des données démographiques, cliniques, paracliniques, thérapeutiques, et relatives au personnel médical ont été recueillies sur les dossiers des patients âgés de 15 ans et 3 mois à 55 ans inclus se présentant aux urgences du centre hospitalier de Roubaix pour la prise en charge d'une entorse de cheville. Les dossiers ont été inclus de manière successive du mois d'avril au mois de juillet 2014.

Résultats : 180 patients ont été inclus dans l'étude. La durée moyenne de passage aux urgences était de 129.4 minutes, se situant dans la moyenne nationale. La recherche des critères d'Ottawa était notifiée dans 79% des dossiers. Les demandes de radiographies étaient pertinentes, c'est-à-dire respectant les critères d'Ottawa, dans 65% des cas. Le traitement fonctionnel était mis en place dans 86% des dossiers, mais le protocole RICE n'était complètement appliqué que dans 10% des dossiers, avec une prescription de contention dans 80% des dossiers, avec une durée de contention de 15 à 21 jours dans plus de la moitié des dossiers. Les patients étaient adressés majoritairement en consultation de contrôle vers le médecin traitant, avec un délai de consultation entre 2 et 5 jours dans moins d'un dossier sur cinq. Les patients n'étaient adressés vers le kinésithérapeute que dans un quart des dossiers. La qualité de la prise en charge globale de l'entorse de cheville n'était pas liée au niveau de compétence du personnel médical.

Conclusion : Cette étude montre une application incomplète des recommandations, une formation théorique chez le personnel médical, la création de supports d'aide, ainsi que l'implication du personnel paramédical des urgences dans la prise en charge sont des solutions envisageables pour l'amélioration de la prise en charge de l'entorse de cheville aux urgences.

Composition du Jury :

Président :

Monsieur le Professeur WIEL Eric

Asseseurs :

Monsieur le Professeur DEMONDION Xavier

Monsieur le Professeur PASQUIER Gilles

Madame le Docteur GODESENCE Carole (directrice de thèse)