

## LISTE DES FIGURES

<b>Figure 1</b> : Image d'une fracture des os de l'avant bras .....	9
<b>Figure 2</b> : Différents types de fracture .....	9
<b>Figure 3</b> : Image d'une périostite .....	10
<b>Figure 4</b> : Image d'une entorse du genou .....	11
<b>Figure 5</b> : Image d'une luxation de l'épaule .....	12
<b>Figure 6</b> : Image d'une rupture ligamentaire .....	13
<b>Figure 7</b> : Image d'une rupture tendineuse .....	14
<b>Figure 8</b> : Image d'une crampe musculaire .....	16
<b>Figure 9</b> : Image d'un claquage musculaire .....	18
<b>Figure 10</b> : Image d'une déchirure musculaire .....	19

## LISTE DES TABLEAUX

<b>Tableau I :</b> Répartition selon l'âge .....	24
<b>Tableau II :</b> Répartition selon le type de sport .....	25
<b>Tableau III:</b> Répartition selon le lieu de l'accident .....	25
<b>Tableau IV:</b> Répartition selon mécanisme de l'accident .....	26
<b>Tableau V:</b> Répartition selon la partie du corps lésée .....	26
<b>Tableau VI:</b> Répartition selon le type de traumatisme .....	27
<b>Tableau VII :</b> Répartition selon le type d'imagerie réalisée .....	27
<b>Tableau VIII:</b> Répartition selon le type de lésion à l'imagerie .....	28
<b>Tableau IX:</b> Répartition selon la PEC de la douleur .....	28
<b>Tableau X:</b> Répartition selon la PEC orthopédique de la lésion .....	29
<b>Tableau XI:</b> Répartition selon la réalisation ou non d'une opération ...	29
<b>Tableau XII:</b> Répartition selon la PEC chirurgicale de la lésion.. .....	30
<b>Tableau XIII:</b> Répartition selon l'hospitalisation .....	30

## **ABREVIATIONS**

**HOGGY** : Hôpital Général du Grand Yoff

**AcVC** : Accidents de la vie courante

**AIS** : Abbreviated Injury Scale

**AP** : Activité physique

**APS** : Activité physique et sportive

**CHU** : Centre hospitalier universitaire

**DST** : Département santé travail (de l'InVS)

**DIM** : Département d'information médicale

**DRJS** : Direction régionale de la jeunesse et des sports

**EAPS** : Établissement d'activité physique et sportive

**EPAC** : Enquête permanente sur les accidents de la vie courante

**IDS** : Injury Disability Scale

**IIS** : Injury Impairment Scale

**Inpes** : Institut national de prévention et d'éducation pour la santé

**Insee** : Institut national de la statistique et des études économiques

**Insep** : Institut national du sport et de l'éducation physique

**Inserm** : Institut national de la santé et de la recherche médicale

**InVS** : Institut de veille sanitaire

**OMS** : Organisation mondiale de la santé

**SAMU** : Service d'aide médicale urgente

**SMUR** : Service mobile d'urgence et de réanimation

**UHCD** : Unité d'hospitalisation de courte durée

**ASFA** : Association Sportive des Forces Armées

**PEC** : Prise en Charge

**INSEPS** : Institut National Supérieur de l'Education Populaire et du sport

**HOGGY** : Hôpital Général de Grand Yoff

# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
<b>GENERALITES .....</b>	<b>4</b>
<b>I- Définitions .....</b>	<b>5</b>
1- L'activité physique et sportive (APS) .....	5
2- L'activité physique (AP) .....	5
3- Le sport .....	5
4- Les accidents de la vie courante (AcVC) .....	5
5- Les Traumatismes .....	6
<b>II- PARTICULARITES LIEES A CERTAINS SPORTS</b>	
1- Football .....	6
2- Sport de combat .....	6
3- Athlétisme .....	7
4- Danse .....	7
5- Gymnastique scolaire et exercices physiques .....	7
6- Jeux de ballon .....	7
7- Roller .....	7
8- Trotinette .....	7
9- Vélo .....	8
<b>III- DIFFERENTS TYPES DE TRAUMATISMES SPORTIFS .....</b>	<b>8</b>
1- Traumatismes osseux .....	8
2- Traumatismes articulaires .....	10
3- Traumatismes des tendons .....	13
4- Traumatismes musculaires .....	15

<b>METHODOLOGIE .....</b>	<b>20</b>
1- Type et période d'étude .....	21
2- Cadre d'étude .....	21
3- Matériel et méthode .....	21
4- Enquête .....	21
5- Echantillonnage .....	22
6- Statistique .....	22
 <b>RESULTATS .....</b>	 <b>23</b>
1- Données épidémiologiques .....	24
2- Données cliniques et paracliniques .....	25
3- Données thérapeutiques .....	28
 <b>COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS .....</b>	 <b>31</b>
1- Données épidémiologiques .....	32
2- Examens clinique et paraclinique.....	34
3- Prise en Charge .....	35
 <b>CONCLUSION .....</b>	 <b>37</b>
 <b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....</b>	 <b>41</b>
 <b>ANNEXE .....</b>	 <b>46</b>

# INTRODUCTION

Les accidents de la vie courante (AcVC) sont les traumatismes non intentionnels, hors accidents de la circulation et accidents du travail, qui surviennent à la maison ou dans ses abords immédiats, à l'extérieur (magasin, voie publique, etc.), dans un cadre scolaire, lors d'une pratique sportive, pendant les vacances ou les loisirs.

En France, on estime que plus de 11 millions de personnes sont victimes d'un AcVC chaque année, dont 4,5 millions ont recours aux urgences hospitalières, entraînant plusieurs centaines de milliers d'hospitalisations. Près de 20 000 personnes décèdent chaque année d'un AcVC, soit 3,8 % du total des décès [3]. Malgré leur importance, les AcVC ne constituent pas toujours une préoccupation de santé publique de premier plan, alors qu'ils pourraient être en partie évités par des mesures de prévention et de réglementation adaptées, reposant sur une bonne connaissance épidémiologique de leur survenue [3].

La pratique d'activité physique est au cœur d'un rythme de vie sain et équilibré. Malgré le souci d'amélioration des pratiques récréatives et sportives sécurisées, des blessures assez graves surviennent encore.

De nombreuses études ont montré que l'activité physique est bénéfique pour la santé du pratiquant. Les professionnels de santé estiment qu'une activité physique régulière est associée à une diminution des risques de diabète, d'hypertension artérielle, de cancer du côlon, ainsi qu'à une diminution de la mortalité cardiovasculaire (Opper, 2000) [1].

L'activité physique pourrait être également un remède aux désordres psychologiques en réduisant sensiblement l'importance des épisodes d'anxiété et de dépression. Malgré ces bénéfices apportés à la santé, la pratique physique quotidienne présente aussi des risques de blessure (Van Mechelen, 1997). [1]

Les accidents, voire même les décès, liés aux activités physiques ne sont pas spécifiquement répertoriés « pour cause de sport » par les systèmes

d'informations. En raison d'un déficit de données sur le sujet, nous ne possédons que peu d'informations sur les caractéristiques des blessures, et surtout, sur les facteurs de risque qui leur sont associés.

Pourtant, une connaissance précise des traumatismes liés aux pratiques sportives et aux conditions dans lesquelles ils se produisent permettrait la mise en place de systèmes de prévention destinés à diminuer le risque d'accidents et à assurer une meilleure prise en charge.

L'objectif général de cette étude est de décrire les aspects épidémiologiques et la prise en charge initiale des traumatismes sportifs reçus au Service d'Accueil des Urgences de l'Hôpital Général du Grand Yoff.

Les objectifs spécifiques consistent à :

- déterminer la fréquence des traumatismes sportifs au Service d'Accueil des Urgences de l'Hôpital Général du Grand Yoff
- déterminer les tranches d'âges les plus touchées
- déterminer les mécanismes et circonstances de survenue des traumatismes
- identifier les types de traumatismes fréquemment rencontrés
- décrire la prise en charge initiale des traumatismes.



# GENERALITES

## **I- DEFINITIONS**

### **1- L'activité physique et sportive (APS)**

Elle se caractérise par son type, sa durée, sa fréquence, son intensité, et son contexte et il est parfois bien difficile de s'y retrouver tant les termes employés en langage courant sont nombreux et imprécis : «sport», «exercice physique», «pratique sportive», «activité physique», «activité sportive», «activité sportive et de loisir» «activité physique et sportive»... L'état des lieux de la pratique d'une activité physique et sportive dépend donc fortement de la définition retenue.

### **2- L'activité physique (AP) :**

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) [15], correspond à «tout mouvement corporel produit par la contraction des muscles squelettiques et entraînant une augmentation des dépenses d'énergie par rapport à la dépense au repos». Elle peut en fonction du contexte s'identifier à l'activité physique lors des activités professionnelles, de la vie courante, des déplacements ou lors des activités de loisirs, de type sportif ou non.

### **3- Le sport :**

De nombreuses définitions existent. Selon la définition du Conseil de l'Europe [16] le sport répond à «toutes formes d'activités physiques qui, à travers une participation organisée ou non, ont pour objectif l'expression ou l'amélioration de la condition physique et psychique, le développement des relations sociales ou l'obtention de résultats en compétition de tous niveaux ». C'est la définition retenue pour l'étude.

### **4- Les accidents de la vie courante (AcVC) :**

Selon la définition retenue dans les études menées par l'Institut de veille sanitaire (InVS) et reprise par le Ministère chargé de la santé [9], les AcVC sont des traumatismes non intentionnels qui se répartissent usuellement selon le lieu ou l'activité :

- Les accidents domestiques, se produisant à la maison ou dans ses abords immédiats : jardin, cour, garage et autres dépendances
- Les accidents scolaires, incluant les accidents survenant lors du trajet, durant les heures d'éducation physique et sportive et dans les locaux scolaires, de la crèche à l'enseignement supérieur
- Les accidents de sport ou de vacances, et les accidents de loisirs
- Les accidents survenant à l'extérieur : dans un magasin, sur un trottoir, à proximité du domicile.

### **5- Les Traumatismes :**

Ils sont définis comme des lésions corporelles résultant d'un transfert subit d'énergie qui dépasse les capacités de résistance du corps humain (Haddon, 1980; Haddon et Baker, 1981).[2]

L'énergie transférée est le plus souvent de nature mécanique (ex. : accident de voiture), mais peut également être thermique (ex. : brûlure), électrique ou chimique. De plus, les traumatismes peuvent être le résultat d'une privation subite d'énergie ou d'un élément vital (ex. : suffocation) (Maurice et autres, 2001). [2]

On distingue les traumatismes physiques (fracture, entorse, ...) surtout fréquents chez le sportif et les traumatismes psychiques.

## **II- PARTICULARITES LIEES A CERTAINS SPORTS [14]**

### **1- Football**

Il comprend les accidents survenus effectivement sur un terrain de sport, mais également les accidents de football comme il se joue dans les cours de récréation et sur les trottoirs, ces accidents étant souvent, sur la seule base des fiches d'urgences, indissociables des autres.

### **2- Sport de combat**

Il s'agit de la lutte, du karaté, du jiu-jitsu, de la boxe, du full contact, du kick boxing, de l'aïkido et du taekwondo.

### **3- Athlétisme**

Il comprend la course à pied, le jogging et toutes les disciplines de l'athlétisme, ce qui en fait un sport relativement hétérogène.

### **4- Danse**

C'est la danse classique ou moderne, le break dance, etc. ou toute autre activité assimilable à de la danse, qu'elle soit pratiquée dans un club ou à domicile.

### **5- Gymnastique scolaire et exercices physiques**

Ce sport comprend toute activité sportive assimilable à de la gymnastique qu'elle soit scolaire ou non, à l'exception des différents sports de balle, des activités pouvant être assimilées à un sport à part entière (athlétisme scolaire, basket-ball scolaire, foot scolaire, ...) et des accidents de trampoline qui, en raison des lésions particulières qu'ils provoquent, ont été séparés.

### **6- Jeux de ballon**

Cette catégorie comprend les traumatismes dus à tout sport de ballon autre que ceux déjà définis (balle brulée, balle au chasseur, etc.) mais également tous les traumatismes où le jeu n'a pas pu clairement être identifié comme étant du basket-ball ou du volley-ball, par exemple, sur la base de fiches d'urgence.

### **7- Roller**

Entrent dans cette catégorie le roller in-line (dont les quatre roulettes sont alignées à l'instar de la lame du patin à glace) et le patin à roulettes traditionnel, ou *quads* (où les quatre roues sont disposées deux à deux à l'extrémité de deux essieux).

### **8- Trottinette**

Sport quasi absent jusqu'en 2000, il vient sur le devant de la scène avec la sortie de la micro-trottinette pliable, métallique, à roues de roller, qui

devient immédiatement le moyen de transport et l'activité sportive favorite de toute une génération.

## **9- Vélo**

Sont inclus ici tous les accidents de vélo à l'exception des collisions avec un autre véhicule ou lorsqu'il s'agissait clairement d'un trajet, par exemple entre le domicile et l'école.

## **III- DIFFERENTS TYPES DE TRAUMATISMES SPORTIFS**

### **1. Les traumatismes osseux**

#### **1-1- La fracture :**

La fracture est une solution de continuité au niveau de l'os ou une perte du levier osseux.

Elle résultante d'un choc violent sous forme de torsion ou de coup direct excédant la résistance du tissu osseux.» [17]

Elle peut se présenter sous six (6) formes de complications immédiates :

- l'ouverture,
- le déplacement,
- la fragmentation,
- la lésion articulaire,
- la lésion vasculaire,
- la lésion nerveuse.

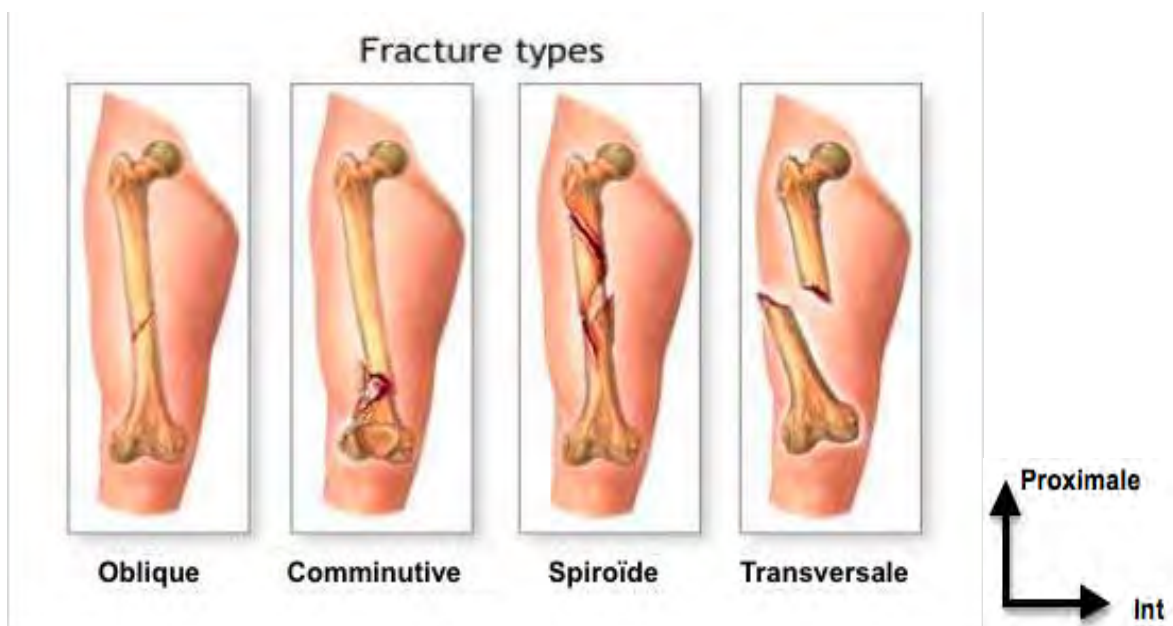
#### **Conduite à tenir :**

- Arrêt net du sport
- Immobilisation immédiate du foyer de fracture
- Radiographie standard (face et profil)
- Prise en charge de la douleur
- Bilan biologique (Groupage Rhésus, NFS, TP, TCK, Glycémie)

Les images ci-dessous montrent les signes radiologiques d'une fracture des deux os de l'avant-bras droit (fig.1) et les différents types de fracture au niveau du fémur droit (fig.2).



**Figure 1** : Image d'une fracture des os de l'avant bras droit [18]



**Figure 2** : Différentes types de fracture [18]

### **1-2- Fracture de fatigue :**

Elle est due à de petits chocs répétés (en course à pieds par exemple).

#### **Conduite à tenir :**

- Décharge complète pendant 6 semaines
  - 1 à 6 semaines de reconditionnement par la kinésithérapie
  - Prendre garde aux charges de travail trop importantes ou à la pratique du sport sur sols trop durs
  - Prendre une attention particulière aux chaussures de sport utilisées.
- [18]

### **1-3- Périostite :**

La périostite est une inflammation aigue ou chronique du périoste (membrane conjonctive qui entoure un os et qui permet sa croissance en épaisseur) et de l'os adjacent. [17]

Une douleur diffuse le long de l'os est ressentie.

#### **Conduite à tenir :**

- Alléger les charges de travail durant quelques semaines ou quelques mois
- Appliquer de la glace en plus du traitement médicamenteux de la douleur
- Pratiquer des étirements après toute activité sportive. [18]

## **2- Traumatismes articulaires**

### **2-1- L'entorse :**

C'est une distension brutale d'une articulation sans déplacement permanent des surfaces articulaires avec distension ligamentaire.

Elle est due à un manque de réponse des muscles périphériques (lors d'une réception, d'une course ou d'un choc ...etc.). [18]

On distingue, en pratique, l'entorse grave où la rupture d'un ou de plusieurs ligaments compromet la stabilité de l'articulation intéressée et l'entorse

bénigne où les ligaments sont étirés et distendus, mais sans que la stabilité articulaire soit compromise.

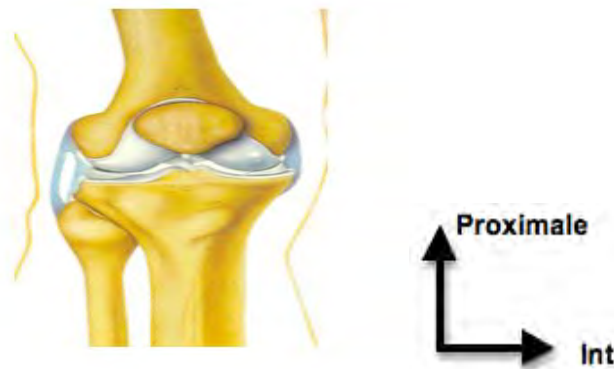
On distingue trois (3) types d'entorse :

- l'entorse du 1<sup>er</sup> degré appelé populairement « foulure »,
- l'entorse du 2<sup>ème</sup> degré où un ligament est rompu,
- l'entorse du 3<sup>ème</sup> degré dans laquelle il y'a arrachement d'un ligament (avulsion). [11]

#### **Conduite à tenir :**

- Arrêt immédiat du sport
- Glaçage
- Surélévation et bandage compressif
- Reconditionnement de l'activité allégée par kinésithérapie. [18]

L'image ci-dessous montre une entorse du genou droit.



**Figure 4 :** image d'une entorse du genou [18]

#### **2-2- La luxation**

C'est une perte de contact des surfaces articulaires entre elles.

Elle est due à un faux mouvement, ou à une sollicitation extérieure d'un membre. [18]

Si la perte de rapport est totale, on parle de luxation complète ; si elle n'est que partielle, on la dit incomplète (sub-luxation). Les luxations sont désignées par l'articulation en cause et par le sens du déplacement en tenant compte toujours du déplacement du segment distal par rapport au

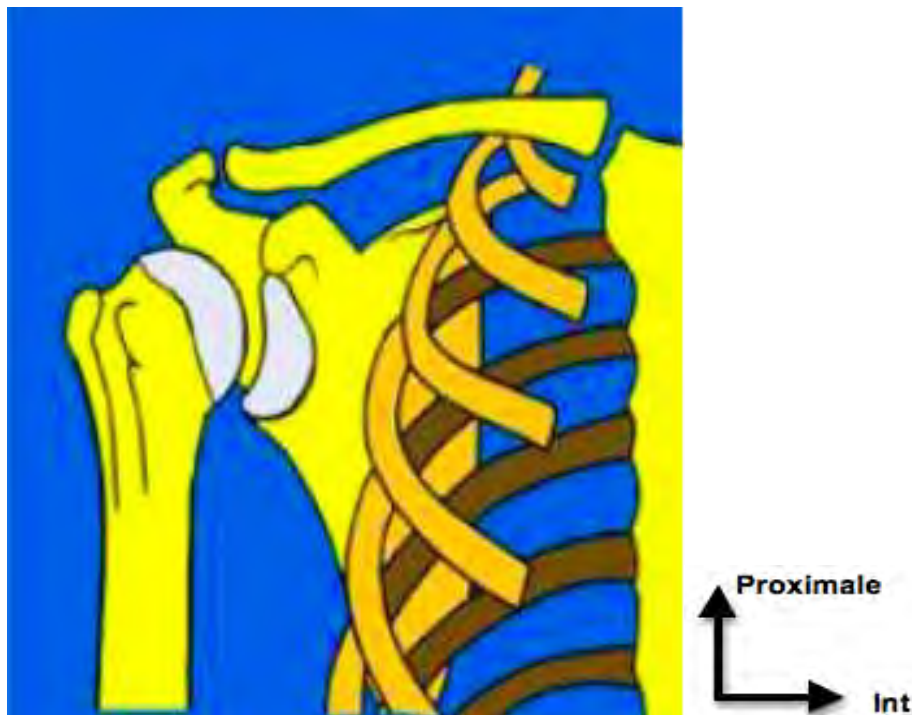


proximal. Elles sont appelées régulières si le déplacement est logique, conditionné par l'anatomie de la région, sinon elles sont irrégulières. [11]

**Conduite à tenir :**

- Réduction de la luxation
- Immobilisation immédiate
- Traitement de la douleur
- Arrêt plus ou moins long de l'activité
- Rééducation [18]

L'image ci-dessous est une image de luxation gléno-humérale de l'épaule droite.



**Figure 5 :** image d'une luxation de l'épaule [18]

**2-3- La chondromalacie :**

La chondromalacie est le résultat d'une irritation du tissu qui recouvre l'os du genou (rotule) ou les extrémités du fémur (os de la cuisse) [17]

**2-5- La bursite** : La bursite est une inflammation des bourses séreuses. Elle peut survenir à la suite de frottements interactifs lors des mouvements répétitifs. L'hémobursite est un saignement de la bourse séreuse. [17]

Exemple : bursite sous acromio-deltoïdienne.

**2-6- Périméniscite** : La périméniscite est une irritation de l'attache capsulaire d'un ménisque d'origine micro traumatique.

### **3- Traumatismes des tendons**

#### **3-1- Les Tendinites**

La tendinite est une inflammation d'un tendon d'un muscle.

Elle est probablement due à l'accumulation de cristaux d'acide urique due à une pratique trop intense, un dosage non approprié, une raideur musculaire, une alimentation non équilibrée, une déshydratation, une posture ou éléments matériels, etc.

Elle entraîne une douleur et un gonflement du tendon ;

Exemple : L'attrition du tendon d'Achille

#### **Conduite à tenir :**

- Repos complet
- Contrôle médical spécialisé
- Traitement médicamenteux de la douleur
- Rééducation avec reprise progressive de l'activité sportive. [18]

#### **3-2- Rupture tendineuse**

La rupture n'est jamais partielle, le tendon est complètement rompu.

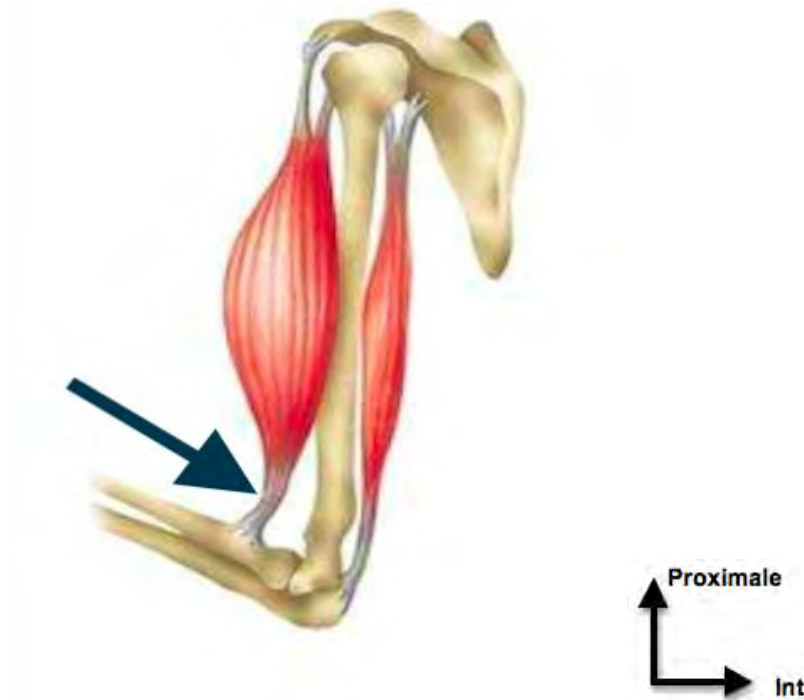
Il s'agit d'un accident brutal et handicapant. Les circonstances de déclenchement sont souvent stéréotypées: impulsion ou mouvement de réception au saut, accélération et décélération brutale à la course, shoot violent, mouvement contrarié ou mouvement forcé.

Elle est responsable d'une impotence fonctionnelle.

#### **Conduite à tenir :**

- Arrêt immédiat de l'activité
- Appliquer du froid
- Traitement médicamenteux de la douleur
- Diriger vers un avis médical spécialisé. [18]

L'image ci-dessous montre une rupture du tendon inférieur du muscle biceps brachial.



**Figure 7** : image d'une rupture tendineuse [18]

### **3-3- La téno-périostite :**

C'est une inflammation de l'insertion du tendon sur le périoste. Elle est due à des tiraillements répétés des insertions du muscle et des tendons sur le périoste. Exemple : La téno-périostite des épicondyliens ou « tennis elbow » [11]

### **3-4- La téno-synovite :**

C'est une inflammation simultanée d'un tendon et de la gaine synoviale qui l'entoure. Elle est fréquente au niveau des tendons fléchisseurs ou extenseurs des doigts chez les gymnastes. [11]

### **3-5- La fascite plantaire :**

La fascite plantaire est une inflammation de la membrane tendineuse située sous le pied.[17]

Elle se manifeste par une douleur diffuse et intermittente sous le pied et peut persister devenant de plus en plus douloureuse avec le temps. La douleur est particulièrement ressentie au lever le matin ou au début d'une activité sportive. [11]

## **4- Traumatismes musculaires**

### **4-1- Les courbatures**

La courbature est une douleur musculaire plus ou moins interne survenant 12 à 24 heures après l'effort ; due à un engorgement musculaire suite à une reprise trop violente, un nouveau dosage de l'effort, une mauvaise hydratation.

#### **Conduite à tenir :**

- Allègement de la charge de travail, de la chaleur
- Massages
- Repos en décline
- Boisson abondante (3 litres/ jours). [18]

### **4-2- Crampes**

Une crampe est une contraction interne, brutale, douloureuse et involontaire du muscle, due à l'incapacité du sang à pénétrer dans le muscle.

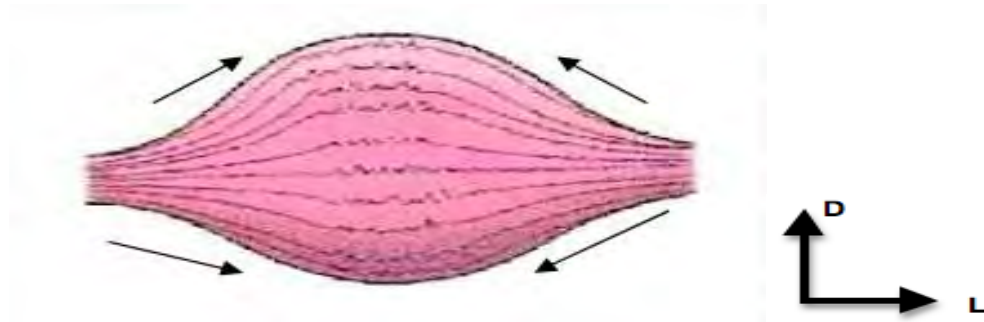
Elle survient subitement et s'accompagne d'une douleur importante pouvant entraîner une impotence momentanée.

#### **Conduite à tenir :**

- Etirer progressivement et maintenir à la chaleur
- Hydratation (eau et sel)

- Repos
- Massage
- Etirement. [18]

L'image ci-dessous montre une crampe musculaire.



**Figure 8 :** image d'une crampe musculaire [18]

#### **4-3- Les contractions musculaires :**

Elles sont attribuées à une détérioration du métabolisme des cellules musculaires et à des déchirures au niveau cellulaire sous l'effet de mouvement brusque dépassant l'extrémité physiologique des tissus. (Germain, 1985). [11]

Elles sont dues à une contraction exagérée d'une partie du muscle et sont responsables de douleur au cours de l'exercice, devenant inconfortable à la fin de celui-ci ;

On note la perception d'une zone gênante ; un point dur se révèle à la palpation, due à la contracture réflexe visant à protéger un muscle ou à une fatigue importante ;

#### **Conduite à tenir :**

- Appliquer de la chaleur
- Repos de quelques jours
- Recours à un kinésithérapeute. [18]

#### **4-4- L'élongation :**

L'élongation (ou claquage) est un étirement excessif de quelques myofibrilles qui ont dépassé leur seuil d'excitabilité.

C'est une micro déchirure musculaire, due à un mauvais échauffement ou à un effort violent trop rapide avec une sensation de piquûre et douleur vive ; l'impotence fonctionnelle est limitée et l'étirement est douloureux ;

Elle survient lors de l'exercice et disparaît au repos pour réapparaître à l'exercice suivant.

Ces blessures sont localisées surtout dans les grosses masses musculaires de la cuisse (quadriceps et ischio-jambiers) ou du mollet.

#### **Conduite à tenir :**

- Repos de plusieurs jours accompagné de soins médicaux
- Etirement quand la douleur a disparu qui permet une rééducation efficace. [18]

#### **4-5- La contusion :**

C'est une douleur vive au niveau d'un muscle due à un choc direct.

Le muscle saigne ; on peut voire apparaître un œdème suivant le traumatisme.

#### **Conduite à tenir :**

- Glacer, repos complet, masser en lui appliquant de la chaleur et **ne pas étirer**
- Arrêt momentanée voir complet de l'activité suivant le degré du traumatisme après consultation médicale. [18]

#### **4-6- Le claquage musculaire :**

C'est une déchirure de quelques fibres musculaires, due à un effort intense et violent ou d'une agression externe.

Il résulte d'une elongation musculaire ou d'une contusion musculaire en rapport avec un écrasement des fibres musculaires, aussi communément appelée «Charlie horse».

Il s'accompagne d'une douleur vive et d'une impotence fonctionnelle très importante ;

Il est le lot de la plupart des disciplines sportives.

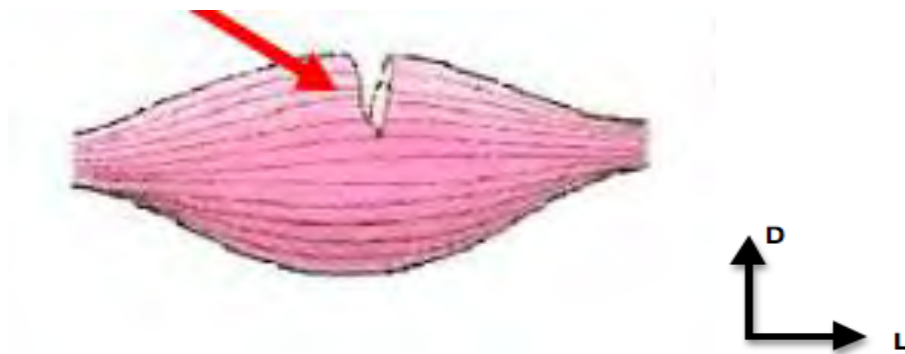
Les blessures sont localisées surtout dans les grosses masses muscles de la cuisse (quadriceps et ischio-jambiers) ou du mollet.

Le muscle a dépassé ses limites d'élasticité avec rupture franche de myofibrilles entraînant une douleur vive et provoquant l'arrêt immédiat de l'effort.

#### **Conduite à tenir :**

- Arrêt complet de l'activité, apparition d'un hématome
- Appliquer de la glace, compresser le muscle et surélever le membre
- Soins spécifiques (kinésithérapie). [18]
- 

L'image ci-dessous indique un claquage musculaire.



**Figure 9 :** image d'un claquage musculaire [18]

#### **4-7- La déchirure :**

La déchirure est l'accident musculaire le plus grave, c'est la rupture complète d'un faisceau musculaire ;

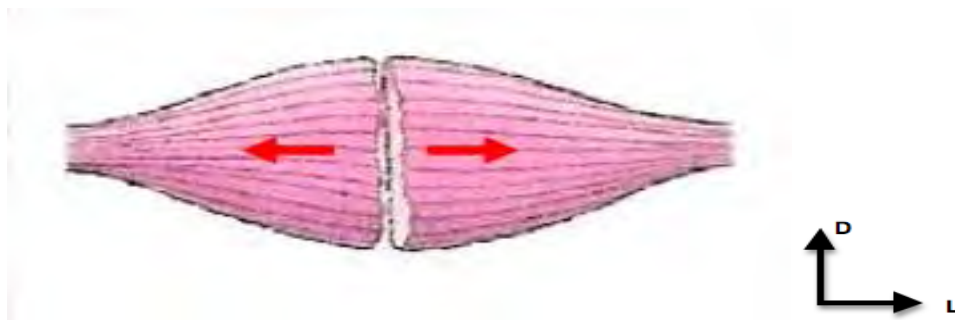
Elle survient à la contraction brutale ou lors d'un choc violent.

La douleur est syncopale et l'impotence fonctionnelle est totale (la mobilisation du muscle est impossible). On voit apparaître un hématome important et un gonflement du segment de membre.

**Conduite à tenir :**

- Application du froid
- Arrêt de l'activité sportive de 1 à 2 mois
- Immobilisation, parfois nécessaire et sera toujours suivi d'une rééducation professionnelle. [18]

L'image ci-dessous montre une déchirure musculaire.



**Figure 10 :** image d'une déchirure musculaire [18]

**4-8- La myosite :** La myosite est une inflammation du tissu musculaire ; cet état est rare et atteint surtout les muscles de la cuisse, du dos, de l'épaule et du mollet. [17]



# METHODOLOGIE

## **1- Type et période d'étude**

Ce travail est une étude prospective sur 3 mois allant du 1<sup>er</sup> janvier au 31 Mars 2015.

## **2- Cadre d'étude**

Elle a été réalisée dans le Service d'Accueil des Urgences de l'Hôpital Général de Grand Yoff.

Le Service d'Accueil des Urgences de l'Hôpital Général de Grand Yoff a une capacité de:

- 5 lits pour les urgences médicales,
- 4 lits pour les urgences chirurgicales et traumatologiques,
- 11 lits pour l'Unité d'Hospitalisation de Courte Durée (UHCD)
- et 2 lits pour la salle de déchoquage.

Le Service dispose également d'un bloc opératoire comportant 1 salle d'opération, 1 salle de réveil, une salle de stérilisation et 1 salle d'accueil.

## **3- Matériel et méthode**

Nous avons réalisé une compilation régulière, pendant la période d'étude, des données issues des dossiers des malades, des registres de consultation et des comptes-rendus opératoires.

## **4- Enquête**

Elle comporte 4 parties :

- Une partie administrative avec l'état civil des patients,
- les renseignements cliniques,
- les examens complémentaires
- et la prise en charge.

L'enquête s'est déroulée en deux temps :

- La phase de compilation des dossiers, des registres de consultation, du cahier de compte rendu opératoire du service
- et la phase de suivi des malades à l'hôpital.

## **5- Echantillonnage**

### **5-1- Critères d'inclusion :**

Toute personne victime d'un accident lors de la pratique d'une activité sportive et reçue au Service d'Accueil des Urgences de l'Hôpital Général de Grand Yoff.

### **5-2- Critères de non inclusion :**

Tous les malades dont les traumatismes ne sont pas d'origine sportive.

### **5-3- Les paramètres suivants ont été étudiés :**

- **Les données épidémiologiques** : l'âge, le genre, la profession des patients et le type de sport pratiqué.
- **Le moyen de transport utilisé** : transport médicalisé ou non
- **Le lieu et le mécanisme de l'accident**
- **L'examen clinique des patients** : Interrogatoire et examen physique
- Les examens paracliniques
- **La prise en charge des patients** : prise en charge de la douleur, de la lésion et/ou des complications et l'hospitalisation

## **6- Statistique**

La saisie, le traitement de texte ont été faits par Microsoft Windows version 2010.

L'analyse des données a été effectuée sur les logiciels SPSS 20.0 pour Windows et EPI INFO 6.0.

Les variables quantitatives ont été exprimées en moyenne  $\pm$  écart-types et celles qualitatives en pourcentages. Si nécessaire, une comparaison de pourcentages a été faite grâce au z-test avec un seuil de significativité retenu à  $p < 0,05$ .

# RESULTATS

## 1- Données épidémiologiques

Du 1<sup>er</sup> Janvier au 31 Mars 2015, le Service d'Accueil des Urgences de l'Hôpital Général de Grand Yoff a enregistré 5217 cas d'admission répartis comme suit :

- 3154 cas d'urgences traumatiques
- 1995 cas d'urgences médicales
- 68 cas d'urgences chirurgicales

Les traumatismes sportifs ont représenté 3,50% des admissions (183/5217) et 5,80% des traumatismes (183/3154).

Cent soixante quatre (164) traumatisés sportifs (89,38%) étaient de sexe masculin soit un sex-ratio Hommes/femmes de 8,63.

Le tableau I montre la répartition selon les tranches d'âge des pratiquants

**Tableau I : Répartition selon l'âge**

Dénomination	Tranches d'âge	Effectif	Pourcentage
Enfant	< 14 ans	6	3,27
Adolescent	14 – 17 ans	55	30,05
Jeune	18 – 39 ans	120	65,57
Adulte	40 – 59 ans	2	1,09
Personne âgée	≥ 60 ans	0	0
<b>Total</b>		<b>183</b>	<b>100</b>

L'âge jeune a été le plus atteint avec 65,57% des cas, suivi de celui des adolescents avec 30% ( $p < 0,001$ ) ; la moyenne était de  $21,5 \pm 8,6$  ans (3 – 56 ans).

Selon le type de sport pratiqué, les effectifs sont représentés dans le tableau II

**Tableau II : Répartition selon le type de sport**

Type de sport	Effectif	Pourcentage
Football	134	73,22
Lutte	10	5,46
Basket Ball	11	6,01
Course	10	5,46
Saut	6	3,27
Jogging	5	2,73
Autres	7	3,82
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100</b>

Le football a représenté le sport le plus pratiqué avec 73,22% des cas.

La répartition selon le lieu où l'accident est survenu est notée dans le tableau III.

**Tableau III : répartition selon le lieu de l'accident**

Lieu de l'accident	Effectif	Pourcentage
Aire de sport	132	72,13
Etablissement scolaire	44	24,04
Milieu naturel	7	3,82
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100</b>

Plus de la moitié soit 72,13% des traumatismes ont eu lieu dans les aires de sport.

## **2- Données cliniques et paracliniques**

Selon le mécanisme du traumatisme les effectifs sont donnés dans le tableau IV.

**Tableau IV : Répartition selon le mécanisme de l'accident**

Mécanisme	Effectif	Pourcentage
Chute	65	35,52
Coup	78	42,62
Faux pas	37	20,22
<b>Autre</b>	<b>3</b>	<b>1,63</b>
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100</b>

Les coups ont été les mécanismes de traumatisme les plus fréquents avec 42,62% des cas suivis des chutes (35,51%) sans différence significative ( $p = 0,487$ ).

La répartition selon la localisation de la blessure est faite dans le tableau V.

**Tableau V : Répartition selon la partie du corps lésée**

Partie lésée	Effectif	Pourcentage
Face	1	0,54
Rachis	1	0,54
Tronc	13	7,10
Epaule	11	6,01
Bras	2	1,09
Avant bras	4	2,18
Coude	14	7,65
Main - Poignet - Doigts	33	18,03
Hanche	3	1,63
Cuisse	4	2,18
Genou	16	8,74
Jambe	14	7,65
Cheville	44	24,04
Pied - Orteils	18	9,83
Autres	5	2,73
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100</b>

Les membres inférieurs ont représenté la partie du corps la plus atteinte avec 54,09% des cas suivi des membres supérieurs avec 34,97% ( $p = 0,026$ ).

Nous avons ensuite étudié le caractère ouvert ou non du traumatisme (tableau VI).

**Tableau VI: Répartition selon le type de traumatisme**

Type de traumatisme	Effectif	Pourcentage
Traumatisme fermé	178	97,26
Traumatisme ouvert	5	2,73
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100</b>

Les traumatismes ouverts n'ont représenté que 2,73% des cas.

L'imagerie a été réalisée avec une répartition notée dans le **tableau VII**.

**Tableau VII: Répartition selon le type d'imagerie réalisé**

Type d'imagerie	Effectif	Pourcentage
Radiographie	183	100
Echographie	2	1,09
TDM	0	0
IRM	0	0
Scintigraphie	0	0

Tous les traumatisés ont bénéficié au moins d'une radiographie de la partie atteinte à l'admission au SAU soit 100%.



Les types de lésion sont consignés dans le tableau VIII.

**Tableau VIII : Répartition selon le type de lésion**

Type de lésion	Effectif	Pourcentage
Contusion	92	50,27
Entorse	11	6,01
Luxation	11	6,01
Fracture	43	23,49
Rupture ligament.	0	0
Autre	5	2,73
Pas de lésion	21	11,47
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100</b>

L'imagerie a mis en évidence une contusion dans 50,27% des cas et une fracture dans 23,49% des cas ( $p = 0,006$ ).

### 3- Données thérapeutiques

Les niveaux de prise en charge de la douleur par palier et les actes de soins réalisés ont leurs répartitions notées dans les tableaux IX, X, XI et XII.

**Tableau IX : Répartition selon la PEC de la douleur**

Moyens de PEC	Effectif	Pourcentage
Palier I	16	8,74
Palier II ou Palier II + Palier I	167	91,25
Palier III ou Palier III + Palier I ou Palier III + Palier II ou Palier III + Palier I + Palier II	0	0
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100</b>

Tous les patients ont bénéficié d'une prise en charge de la douleur avec 8,74% d'analgésie du Palier I et 91,25% d'analgésie du Palier II ou Palier II + Palier I.

**Tableau X : Répartition selon la PEC orthopédique de la lésion**

<b>Types de PEC</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Réduction luxation	9	4,91
Immobilisation	135	73,77
<b>Total</b>	<b>144</b>	<b>78,68</b>

L'immobilisation a été le moyen le plus utilisé soit 73,77% des cas.

**Tableau XI : Répartition selon la réalisation ou non d'une opération**

<b>Patient opéré</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Oui	5	2,73
Non	178	97,26
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100</b>

Cinq traumatisés soit 2,73% ont bénéficié d'une intervention chirurgicale pour la prise en charge des fractures.

Les traumatismes ayant nécessité une intervention chirurgicale étaient :

- Deux cas de fractures des 2 os de l'avant-bras chez de sujets jeunes de 32 ans et 37 ans.
- Un cas de fracture de la palette humérale gauche type3 de Rigault et Lagrange chez un enfant de 6 ans.
- Un cas de fracture plus avulsion du tendon extenseur de l'interphalangienne distal chez un jeune de 24 ans
- Un cas de fracture avec arrachement de l'épitrachée humérale droite chez un jeune de 19 ans.

**Tableau XII: Répartition selon la PEC chirurgicale de la lésion**

<b>Intervention</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Embrochage	4	80
Plaque visée	1	20
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

L'embrochage a été le moyen orthopédique le plus utilisé avec 4 cas soit 80%.

Seuls les malades opérés ont été hospitalisés comme le montre le tableau 13 avec une durée de séjour moyenne de 4 jours.

**Tableau XIII: Répartition selon l'hospitalisation**

<b>Hospitalisation</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Oui	5	2,73
Non	178	97,26
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100</b>

# **COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS**

## **1- Données épidémiologiques**

### **1-1- Fréquence des traumatismes sportifs**

Dans notre étude, les traumatismes sportifs ont représenté 5,80% des cas de traumatismes admis en urgence.

Dans les études de Bellehumeur et al. en Lanaudière (Québec) [2] et Zeier G. et al. en Lausanne (Suisse) [14], les traumatismes sportifs ont représenté respectivement 17,8% et 27,7% des traumatismes aux urgences.

La différence entre notre fréquence et celles de Bellehumeur et al. et Zeier G et al. pourrait s'expliquer par un nombre plus faible d'activités sportives pratiquées et de pratiquants dans notre étude.

### **1-2- Le genre**

Dans notre étude le genre masculin a été le plus touché par les traumatismes avec un sex-ratio de 8,63.

Par contre dans les études de Orazio Sébastien et al. à Bordeaux (France) [1], Bellehumeur et al. en Lanaudière (Québec) [2], Mehrpour SR et al. en Iran [10] et N'Diaye MF à Dakar (Sénégal) [11] qui ont trouvé respectivement 0,90; 2,32 ; 2,7 et 1,16 il n'y a pas une différence aussi grande entre le genre masculin et féminin.

Ceci pourrait s'expliquer par le fait que plus de la moitié de nos traumatismes ont été causés lors du football qui est un sport moins pratiqué par le genre féminin à Dakar et qui est plus susceptible d'engendrer des traumatismes graves nécessitant une prise en charge au Service d'Accueil des Urgences.

### **1-3- L'âge**

L'âge moyen de  $21,5 \pm 8,6$  ans est proche de celui de Orazio Sébastien et al. à Bordeaux (France) [1] et N'Diaye MF à Dakar (Sénégal) [11] qui ont trouvé respectivement 20 ans et 25,39 ans.

Cet âge moyen que nous avons trouvé se situe dans la tranche 20 - 25 ans, très active dans le monde sportif.

### **1-4- Type de sport pratiqué**

Le football a été le sport le plus pratiqué dans notre étude avec 73,22% suivi de la lutte, du basket ball et de la course qui ont représenté chacun 5,46%.

Egalement, l'étude de Bellehumeur et al. en Lanaudière (Québec)[2] montre que le football est le sport le plus pratiqué avec 45% des cas suivi du basket ball (20,5%).

Le football représente le sport le plus pratiqué mais aussi le sport qui expose le plus aux traumatismes sportifs.

### **1-5- Lieu de l'accident**

Dans notre étude plus de la moitié des traumatismes (72,13%) ont eu lieu dans les aires sport.

Le même constat a été fait dans les études de Bellehumeur et al. en Lanaudière (Québec) [2] et N'Diaye MF à Dakar (Sénégal) [11] qui ont trouvé respectivement 61% et 100%.

Ceci pourrait s'expliquer par le fait que ce sont les sports collectifs qui sont les plus pratiqués dans notre étude notamment le football ; ils requièrent des terrains de jeu et exposent davantage traumatismes.

## **2- L'examen clinique et paraclinique**

### **2-1- Mécanisme de l'accident**

La chute et le coup ont été les mécanismes qui ont engendré le plus grand nombre de traumatismes dans notre étude avec respectivement 35,51% et 42,62%, ainsi que dans les études de Bellehumeur et al. (60% et 22,8%) [2] et N'Diaye MF (22,85% et 44%) [11].

Les sports collectifs appellent aux contacts fréquents et parfois violents entre acteurs occasionnant aussi des chutes.

### **2-2- Partie du corps lésée**

Dans notre étude les membres supérieurs et inférieurs ont été les parties du corps les plus concernées par les traumatismes sportifs avec respectivement 34,97% et 54,09%.

L'étude de Institut de veille sanitaire sur les Accidents avec hospitalisation lors de la pratique d'une activité physique et sportive à Saint-Maurice (France) [9] a montré également que les membres supérieurs et inférieurs sont les plus concernés avec 27% et 24,7%.

Par contre l'étude de Faye M. à Dakar (Sénégal) [13] a montré que le membre inférieur est le plus atteint avec 47,91% suivi du tronc avec 40,29%.

Le type de sport pratiqué entre en jeu. Il n'est pas surprenant que la localisation soit prédominante aux membres inférieurs dans le football.

### **2-3- Type de lésion à l'imagerie**

Dans notre étude les fractures viennent en deuxième position des traumatismes sportifs les plus courants aux urgences soit 23,49% après les contusions (50,27%).

Les études de Orazio et al. [1], Bellehumeur et al. [2] et Mehrpour et al. en Iran [10] qui ont trouvé respectivement 9%, 19,77 et 43,34%, montrent que les fractures font partie des lésions les plus fréquentes des traumatismes sportifs.

Ce qui nous amène à dire que ces traumatismes nécessitent une meilleure prise en charge initiale aux Services d'Accueil des Urgences vue les complications qu'elles peuvent engendrer à type d'ischémie aiguë, de syndrome de loge, de gangrène, d'infection, d'embolie graisseuse voire d'hémorragie aiguë.

### **3- Prise en Charge**

#### **3-1- Prise en charge des lésions**

Dans la prise en charge des lésions, le traitement orthopédique a représenté 73,77% des cas dans notre étude et le traitement chirurgical 2,73% des cas.

Dans l'étude de Menguy et al. à Caen (France) [22] le traitement orthopédique a représenté 48% des cas et le traitement chirurgical 2,73% des cas.

Notre faible taux de cas traités chirurgicalement peut s'expliquer par un coût très élevé de la prise en charge chirurgicale et/ou une insuffisance du plateau technique. Mais elle peut aussi être due à une faible fréquence des cas graves de traumatismes sportifs au SAU de l'Hôpital Général du grand Yoff.

Les traumatismes sportifs sont susceptibles d'engendrer des lésions nécessitant une prise en charge urgente et chirurgicale afin de prévenir les complications.



### **3-2-Hospitalisation**

Notre taux d'hospitalisation de 2,73% est différent de celui de Orazio et al. [1] et de Menguy et al. [22] qui ont trouvé respectivement 5% et 8% dans 2 villes de France à savoir Bordeaux et Caen.

Comme nous l'avons constaté, le taux d'hospitalisation évolue parallèlement avec la prise en charge chirurgicale. Le nombre de cas graves devrait être moins important dans notre étude ajouté à un accès à la chirurgie plus difficile.

# CONCLUSION

La pratique de l'activité physique est au cœur d'un rythme de vie sain et équilibré. Malgré le souci d'amélioration de pratiques récréatives et sportives sécuritaires, des blessures assez graves surviennent encore.

Ces blessures sont considérées comme des traumatismes. Ils sont définis comme des lésions corporelles résultant d'un transfert subit d'énergie qui dépasse les capacités de résistance du corps humain.

Les accidents liés aux activités physiques ne sont pas spécifiquement répertoriés par les systèmes d'informations.

En raison d'un déficit de données sur le sujet, nous ne possédons que peu d'informations sur les caractéristiques des blessures, et surtout, sur les facteurs de risque qui y sont associés.

Peu d'articles se réfèrent sur les traumatismes sportifs. D'ailleurs, au Service d'Accueil des Urgences de HOGGY, nous n'avons pas trouvé de publications concernant ce sujet. Ce qui a motivé cette étude prospective sur la description et l'incidence des traumatismes sportifs de Janvier 2015 à Mars 2015 au SAU de HOGGY à Dakar.

L'objectif de l'étude était de décrire les aspects épidémiologiques et cliniques des traumatismes sportifs reçus au Service d'Accueil des Urgences de l'Hôpital Général du Grand Yoff.

Au plan épidémiologique nous avons analysé la fréquence des traumatismes sportifs, l'âge des patients, le genre, le type de sport pratiqué, le lieu et le mécanisme de l'accident.

Nous nous sommes intéressés aussi à l'étude du moyen de transport.

Sur le plan clinique et paraclinique, nous nous sommes intéressés aux différents types de traumatismes rencontrés et les examens paracliniques effectués.

Au plan thérapeutique, nous nous sommes intéressés à la prise en charge de la douleur et des lésions.

Cette étude a montré que les traumatismes sportifs constituaient 3,50% des admissions et représentaient 5,80% des traumatismes au SAU de HOGGY.

L'âge moyen des patients était de  $21,5 \pm 8,6$  ans ; il y'avait une forte prédominance masculine avec un sex-ratio de 8,63.

Le sport le plus pratiqué était le football avec 73,22%.

Aucun des blessés n'avait bénéficié d'une prise en charge pré-hospitalière et d'un transport médicalisé.

Concernant le lieu de l'accident, l'aire de sport constituait 72,13% des cas, l'établissement scolaire 24,04% et le milieu naturel 3,82%.

Le mécanisme d'accident le plus retrouvé était le coup avec 42,62% suivi de la chute 35,52% et du faux pas 20,22%.

Sur le plan clinique, tous les traumatisés se plaignaient de douleur intense dans 91,25% des cas et modérée dans 8,74% des cas.

Les membres inférieurs ont été les parties du corps les plus atteintes avec 54,09% des cas suivis des membres supérieurs avec 34,97%. La contusion constituait 50,27% des lésions, la fracture 23,49%, la luxation 6,01% et l'entorse 6,01%.

Sur le plan paraclinique, tous les traumatisés avaient bénéficié d'une radiographie standard de la partie lésée et 2 blessés avaient fait une échographie.

Aucun blessé n'a été reçu dans un tableau de complication post traumatique.

Pour la prise en charge de la douleur, 91,25% des patients ont bénéficié des analgésiques du Palier II ou Palier II associé Palier I et 8,75% ont bénéficié d'analgésie du Palier I.

Pour la prise en charge de la lésion, 73,22% de nos patients avaient bénéficié d'une immobilisation et 2,73% d'une chirurgie traumatologique.

Les accidents de sport qui surviennent méritent toute notre attention du fait de leur relative fréquence, mais également des conséquences qu'elles impliquent. Les informations collectées permettent de proposer des moyens de prévention simples à mettre en place en ciblant les traumatismes les plus fréquents et la population la plus à risque de blessure. Cependant l'étude ne nous a pas permis d'aller plus en avant dans l'investigation. Notamment, certains arguments vont dans le sens d'un risque de blessure distincte en fonction de l'activité physique et sportive (APS) pratiquée et du moment de la journée. Ainsi, un suivi de cohorte prospectif serait nécessaire afin d'établir un lien causal entre ces deux facteurs et la survenue d'un accident de sport.

Au terme de notre étude, nous formulons les recommandations suivantes :

**Aux autorités :**

- Rendre disponible les moyens de prise en charge de la douleur (la morphine, l'anesthésie loco-régionale ALR) au SAU de HOGGY
- Former le personnel du SAU à l'évaluation de la douleur aux urgences par les méthodes unidimensionnelles (EVA, EN, EVS).

**A la population**

- Eviter l'automédication ou le traitement traditionnel des traumatismes.

**Au personnel du SAU de HOGGY**

- Notifier toutes les informations concernant le patient dans son dossier médical.
- Préciser la notion traumatisme sportif dans les registres de consultation et de bloc opératoire.
- Identifier les traumatismes sportifs dans les statistiques du service
- Mettre en place des protocoles pour la prise en charge de la douleur aux urgences.

**REFERENCES**

**BIBLIOGRAPHIQUES**

**1- Orazio S., Gerville R.L., Appriou Y., Fauche S.**

Étude d'une cohorte rétrospective de cas incidents de traumatismes sportifs : le cas de la faculté des sciences du sport et de l'éducation physique de Bordeaux.

Mouvement & Sport Sciences. 2007; 62 : 91-102.

**2- Bellehumeur P, BÉGIN C.**

La morbidité hospitalière causée par des traumatismes d'origine récréative et sportive dans la population Lanaudaise.

Joliette, Agence de la santé et des services sociaux de Lanaudière, Direction de santé publique, Service de surveillance, recherche et évaluation. Juin 2012, 12 pages.

**3- Ricard C, Rigou A, Thélot B.**

Description et incidence des accidents de sport - Enquête permanente sur les accidents de la vie courante 2004-2005.

Réseau Epac, Saint-Maurice (Fra), Institut de veille sanitaire. Décembre 2007, 18 p.

**4- Abernethy L, Auley DM , Nally ON, Cann SM.**

Immediate care of school sport injury.

Injury Prevention. 2003; 9: 270-273

**5- Sondès EM, Lefevre B.**

Les accidents liés à la pratique des activités physiques et sportives en 2010. Jeunesse, Sports et Vie Associative. Déc. 2012, Bulletin de statistiques et d'études N°12 – 05.

**6- Bertrand T, Annabel R, Cécile R.**

Les accidents liés à la pratique sportive.

Juin 2009; 67 : 24-27

**7- Boyce SH, Quigley MA.**

Review of sports injuries presenting to an accident and emergency department.

Emerg. Med. J 2004; 21:704-706.

**8- McCall A., Davison M., Andersen T.E., Beasley I., Bizzini M., Dupont G., Duffield R. et al.**

Injury prevention strategies at the FIFA 2014 World Cup: perceptions and practices of the physicians from the 32 participating national teams.

Br J Sports Med. 2015; 49: 603-608.

**9- Catajar N, Cazin V, Honnart D, Lauer N, Lémery B, Millot I, Rifler JP et al.**

Accidents avec hospitalisation lors de la pratique d'une activité physique et sportive - Accidentés pris en charge en Côte-d'Or par les urgences entre avril 2008 et mars 2009 et étude de leur état de santé un an après. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire ; 2012, 121p.

**10- Mehrpour SR, Nabia MH, Zanjani LO, Foroughmand-Araabi MH, Kamrani RS.**

Descriptive epidemiology of traumatic injuries in 18890 adults : a 5-year-study in tertiary trauma center in Iran.

Asian J Sports Med. 2015;6(1):e23129



**11- N'Diaye MF.**

Enquête sur les traumatismes les plus fréquents dans la pratique du handball sénégalais.

Mémoire STAPS. INSEPS-Dakar ; 2011, 39 p.

**12- Rafai M, Mekaoui N, Chouaib N, Bakkali H, Belyamani L, Koraichi AE, Kettani SE.**

Épidémiologie des accidents domestiques graves de l'enfant admis en réanimation pédiatrique polyvalente à l'hôpital d'enfants de Rabat – Maroc.

Pan African Medical Journal. 2015; 20:28-5760

**13- Faye M.**

Causes et localisations des traumatismes les plus fréquents au niveau du parcours sportif de la corniche Ouest de Dakar.

Mémoire STAPS. INSEPS-Dakar; 1999, 51 p.

**14- Zeier G.**

Épidémiologie des traumatismes sportifs de l'enfant et de l'adolescent.

Thèse de doctorat en médecine, Université de Lausanne. 2006, 278 p.

**15- Organisation Mondiale de la Santé (OMS).**

Stratégie mondiale pour l'alimentation, l'exercice physique et la santé [internet].

Genève: OMS; 2004. 23 p. [En ligne] :

[http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9242592226\\_fre.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9242592226_fre.pdf). Consulté le

13/05/2015

**16- Conseil de l'Europe.**

Recommandation N°R (92) 13 REV du Comité des ministres aux états membres sur la charte Européenne du sport révisée.

Conseil de l'Europe. 2010.

**17- D'AMOUR Y, THERIAULT G.**

La sécurité dans les sports, prévention des blessures et premiers soins.  
Québec : Gouvernement du Québec. 1985

**18- Laurent D.**

Les accidents de sport.  
Service formation sport SDIS 86 / 2006.

**19- Vernois J.**

Immobilisation dans la prise en charge des Traumatismes.  
Séminaire SFMU. 2003

**20- Boccard E, Adnet F, Gueugniaud PY, Filipovics A, Ricard-Hibon A**

Prise en charge de la douleur chez l'adulte dans des services d'urgences en France en 2010.  
Ann. Fr. Med. Urgence. 2011; 1:312-319

**21- Vivien B, Adnet F, Bounes V, Chéron G, Combes X, David JS, Diependaele JF, et al.**

Recommandations formalisées d'experts 2010 : sédation et analgésie en structure d'urgence (réactualisation de la conférence d'experts de la SFAR de 1999).  
Ann. Fr. Med. Urgence. 2011;1: 57-71

**22- Menguy F, Guillou-Martin A, Condamine JL.**

Sports injuries: a prospective study in 972 emergency over a period of three months at the University Hospital of Caen.  
T-SPORT. 1999;3:762-915

# ANNEXES

Dakar, le ..... / ..... / 20 .....

**FICHE D'ENQUÊTE: N° /...../...../...../**

**DESCRIPTION ET INCIDENCE DES TRAUMATISMES SPORTIFS AU  
SERVICE D'ACCUEIL DES URGENCES DE L'HOPITAL GENERAL DE GRAND  
YOFF  
DE DAKAR**

**DONNEES ADMINISTRATIVES**

**Q1- Nom et Prénom :**.....

**Q2- Âge :**.....(ans)

**Q3- Sexe :**...../...../

1=masculin

2=féminin

**Q4- Profession :**...../...../

1=Fonctionnaire

4=Elève/Etudiant(e)

7=Manœuvre

2=Commerçant(e)

5=Paysan

8=Sans profession

3=Ménagère

6=Ouvrier

9=Autre

**Q4-a-Autre à préciser**.....

**Q5- Résidence**...../...../

1 : Dakar

2 : autres régions à préciser

**Q5-a-Autre à préciser**.....

**Q6- Nationalité :**...../...../

1=Sénégalaise

2=autre

**Q6-a- Autre à préciser**.....

**Q7- Type de sport pratiqué** ...../...../

1=football

5=hand ball

2=lutte

6=volley ball

3=baskett ball

7=autre sport de combat

4=athlétisme

8=autre

**Q7-a- Autre à préciser**.....

**Q7-b- Discipline d'athlétisme à préciser .....**

**Q7-c- Autre sport de combat à préciser .....**

### **HISTOIRE**

**Q8- Adressé(e) par / Moyen de transport ...../...../**

1=transport médicalisé

2=transport non médicalisé

**Q9- Lieu de l'accident ...../...../**

1=aire de sport

3=établissement scolaire

2=milieu naturel

4=autres

**Q9-a- Autres à préciser.....**

**Q10- Mécanisme de l'accident ...../...../**

1=contact avec un adversaire

2=sans contact avec un adversaire

3=accident causé par un acteur autre qu'un adversaire

4=chute

5=faux pas

6=mauvaise réception sur un membre ou une autre partie du corps

7=contexte de surmenage physique

8=contexte d'épuisement sur le terrain

9=autre

**Q10-a- Autres à préciser.....**

**Q11- Le malade a-t-il déjà fait une consultation...../...../**

1=médicale

3=tradithérapeute

2=chirurgicale

4=aucune consultation

**Q12- Délai entre l'accident et la prise en charge médicale ..... en heure**

### **ANTECEDANTS**

**Q13- Personnels médicaux...../...../**

1=HTA

5=Trait drépanocytaire

2=Diabète

6=Rhumatisme

3= Asthme

7=Autre

4=Tuberculose

**Q13-a- Autre à préciser.....**

**Q14- Personnels chirurgicaux...../...../**

1-Déjà opéré(e) pour.....

2-Date de l'intervention ..... / ..... / .....

3-Sans particularité

**Q15- Antécédants familiaux...../...../**

1= Cardiaques

4=pulmonaires

2= Vasculaires

5=Notion de mort subite dans la famille

3= sans particularités

6= autre

**Q15-a- Autre à préciser.....**

## EXAMEN GENERAL

**Q16- Etat général..... /...../**

1=bon

3=passable

2=assez bon

4=mauvais

**Q17- Conjonctives...../...../**

1=colorés

3=pâles

**Q18- Température ..... / ..... /**

1-entre 36,5 – 37,5.

2-<36,5

3->37,5

**Q19- Tension artérielle (TA) ..... / ..... /**

1=Optimale = (PAS<120 ; PAD<80)

2=Normale = (PAS=120-129 ; PAD=80-84)

3=Normale Haute = (PAS=130-139 ; PAD=85-89)

4=Hypertension Grade I (légère) = (PAS=140-159 ; PAD=90-99)

5=Hypertension Grade II (modérée) = (PAS=160-179 ; PAD=100-109)

6=Hypertension Grade III (sévère) = (PAS≥180 ; PAD≥110)

7=Hypertension Systolique pure = (PAS≥140 ; PAD<90)

**Q20- Pouls** ..... / ..... /

1-entre 60 - 100

2-<60

3->100

**Q21- Fréquence respiratoire** ..... / ..... /

1-entre 12 - 20

2-<12

3->20

**Q22- Sa O2** ..... / ..... /

1->95%

2-<95%

### SIGNES FONCTIONNELS

**Q23- Douleur** ...../...../

1=oui

2=non

**Q23-a- Si oui, localisation et ses caractéristiques** .....

.....

.....

**Q24- Évaluation de la douleur**

1-pas de douleur

4-douleur intense

2-douleur faible

5-douleur extrêmement intense

3-douleur modérée

### EXAMEN PHYSIQUE

**Q25- Partie du corps lésée** .....

1=tête

4=membres inferieurs

2=tronc

5=autres

3=membres supérieurs

**Q25-a-Autre à préciser**.....

**Q26- Type de lésion à préciser** .....

.....

## EXAMENS PARACLINIQUES

**Q27- Taux d'hémoglobine :** .....g/dl

**Q28- Hématocrite :** .....%

**Q29- Groupe sanguin - Rhésus** ...../...../

1=A+

4=A-

7= O+

2=B+

5=B-

8= O-

1=AB+

6=AB-

**Q30- Glycémie :** .....mmol/l

**Q31- Créatininémie**.....umol/l

**Q32- TCK** .....

**Q33- TP** .....

**Q34- Radiographie de la partie lésée** ...../...../

1=luxation

5= rupture ligamentaire

2=fracture

6=corps étrangers

3=hémothorax

7=autres

4= pneumothorax

8-non faite

**Q34-a- Autre à préciser**.....

**Q35- Echographie de la partie lésée** ...../...../

1=collection intra-articulaire

4=non faite

2= corps étrangers intra articulaire

5=autre

3= lésion musculaire

**Q35-a- Autre à préciser**.....

**Q35-b- Si lésion musculaire, préciser le type** .....

**Q36- Scanner de la partie lésée** ...../...../

1=luxation

6= rupture ligamentaire

2=fracture

7=corps étrangers

3=hémothorax

8=lésion musculaire

4= pneumothorax

9-autre

5=non faite

**Q36-a- Autre à préciser**.....

**Q36-b- Si lésion musculaire, préciser le type** .....



**Q37-IRM**...../...../

1=luxation

3= rupture ligamentaire

2=fracture

4=lésion musculaire

5= autre

6= non faite

**Q37-a- Autre à préciser**.....

**Q37-b- Si lésion musculaire, préciser le type** .....

**Q38- Scintigraphie de la partie lésée** ..... / ..... /

1=luxation

3= rupture ligamentaire

2=fracture

4=autres

**Q38-a- Autre à préciser**.....

### TRAITEMENT / PRISE EN CHARGE

**Q39- Sujet traité** ..... / ..... /

1=oui

2=référé

**Q40- Prise en charge de la douleur** ..... / ..... /

1-antalgique

2-anti-inflammatoire

3-corticoïde

4-morphiniques

5-association

**Q40-a- Association à préciser** .....

**Q40-b- Molécule (analgésique) utilisées à préciser** .....

.....

**Q41- Autre prise en charge** ...../...../

1=pansement

6=réduction luxation

2=suture

7=réanimation cardiovasculaire et pulmonaire

3=immobilisation.

8=chirurgie

4= parage.

9=autres

5=drainage

**Q41-a- Autre à préciser**.....

**Q42-Suivi ultérieur** .....

1=oui

2=non

**Q43- Hospitalisé .....** / ..... /

1=oui

2=non

**Q43-a- Si oui, durée d'hospitalisation en jour .....**

**Q44- Malade opéré.....** /...../

1=oui

2=non

**Q44-a- Si oui, préciser le type d'intervention .....**

.....

## RESUME

La pratique d'une activité physique et sportive (APS) régulière est encouragée, mais les études sur les accidents qui en résultent sont rares malgré les complications graves pouvant survenir.

Nous avons réalisé une étude prospective sur les victimes de traumatismes sportifs consultant au Service d'Accueil des Urgences de l'Hôpital Général du Grand Yoff de Dakar.

Cette étude s'est déroulée durant les mois de Janvier, Février et Mars 2015, et a pris en compte 183 patients, ce qui correspond à 3,50 % de l'activité du service pendant cette période. L'âge moyen des patients est de  $21,5 \pm 8,6$  ans avec une prédominance masculine soit un sex-ratio de 8,63.

Le sport le plus pratiqué est le football avec 73,22% suivi du basket ball (6,01%). Les lésions la plus fréquemment rencontrées les contusions musculaires (50,27%) et les fractures (23,49%). On retrouve une nette prédominance des blessures en sport collectif avec atteinte importante aux membres inférieurs (54,09%) et aux membres supérieurs (34,97%). Nous avons ensuite évalué les complications de ces traumatismes susceptibles d'engager le pronostic vital dont aucun cas n'a été retrouvé.

La prise en charge de la douleur est faite dans 8,74% avec les analgésies du Palier I et dans 91,25% avec le Palier II ou Palier II + Palier I. 5 patients soit 2,73 ont bénéficié d'une intervention chirurgicale.

L'incidence des accidents de sports au sein de notre population d'étude témoigne d'un vrai problème sanitaire. Il devient urgent d'initier des recherches sur la prévention des blessures sportives au sein des institutions de sports afin de diminuer leurs risques de survenue.

Mots clés : Incidence, sport, traumatisme, urgence.