

MINISTRE DES ENSEIGNEMENTS
SECONDAIRE, SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI
Un peuple- Un but- Une foi

Année Universitaire 2008-2009

N°

THESE

LES LUXATIONS DE L'ÉPAULE EN MILIEU SPORTIF

Présentée et soutenue publiquement le.../.../...../2009
devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-
Stomatologie du Mali

Par : **SIDI DIAKITE**

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(DIPLOME D'ÉTAT)

Jury :

Président : Pr Tiéman COULIBLAY

Membre : Dr Adama Y. SANGARE (Pierre Fabre)

Membre : Dr Saïbou MAÏGA

Directeur : Pr Mamadou KONE

FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE
ANNEE UNIVERSITAIRE 2008-2009

ADMINISTRATION

DOYEN:

Anatole TOUNKARA

Professeur

1^{er} ASSESSEUR:

Drissa DIALLO

MAITRE DE CONFERENCES AGREGE

2^{ème} ASSESSEUR:

Sékou SIDIBE

MAITRE DE CONFERENCES

SECRETAIRE PRINCIPAL:

Yénimégue Albert DEMBELE

Professeur

AGENT COMPTABLE:

Mme COULIBALY Fatoumata TALL

CONTROLEUR DES FINANCES

PROFESSEURS HONORAIRES

Mr Alou BA

Ophtalmologie

Mr Bocar SALL

Orthopédie – Traumatologie -

Secourisme

Mr Yaya FOFANA

Hématologie

Mr Mamadou L. TRAORE

Chirurgie Générale

Mr Balla COULIBALY

Pédiatrie

Mr Mamadou DEMBELE

Chirurgie Générale

Mr Mamadou KOUMARE

Pharmacognosie

Mr Ali Nouhoum DIALLO

Médecine interne

Mr Aly GUINDO

Gastro-entérologie

Mr Mamadou M KEITA

Pédiatrie

Mr Siné BAYO

Anatomie-Pathologie-Histoembryologie

Mr Sidi Yaya SIMAGA

Santé Publique

Mr Abdoulaye Ag RHALY

Médecine interne

Mr Boukassoum HAÏDARA	Législation
Mr Boubacar Sidiki CISSE	Toxicologie
Mr Massa SANOGO	Chimie Analytique

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. & PAR GRADE

D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1. PROFESSEURS

Mr Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Abdou Alassane TOURE	Orthopédie - Traumatologie
Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
Mr Amadou DOLO	Gynéco Obstétrique
Mr Alhousseini Ag MOHAMED	ORL
Mme SY Assitan SOW	Gynéco-Obstétrique
Mr Salif DIAKITE	Gynéco-Obstétrique
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie-Réanimation
Mr Djibril Sangaré	Chirurgie Générale, Chef de D.E.R
Mr Abdel Karim Traoré Dit Diop	Chirurgie Générale

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGEE

Mr Abdoulaye DIALLO	Ophtalmologie
Mr Gangaly DIALLO	Chirurgie Viscérale
Mr Mamadou TRAORE	Gynéco-Obstétrique
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie-Réanimation
Mr Sadio YENA	Chirurgie Thoracique
Mr Youssouf COULIBALY	Anesthésie-Réanimation
Mr Zimogo Zié SANOGO	Chirurgie Générale

3. MAÎTRES DE CONFERENCES

Mr Filifing SISSOKO	Chirurgie Générale
Mr Sekou SIDIBE	Orthopédie-Traumatologie
Mr Tieman COULIBALY	Orthopédie-Traumatologie

Mme TRAORE J THOMAS	Ophtalmologie
Mr Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE	Gynéco-Obstétrique
Mr Nouhoum ONGOÏBA	Anatomie & Chirurgie Générale

4. MAITRES ASSISTANTS

Mr Issa DIARRA	Gynéco-Obstétrique
Mr Samba Karim TIMBO	ORL
Mme TOGOLA Fanta KONIPO	ORL
Mr Zanafon OUATTARA	Urologie
Mr Adama SANGARE	Orthopédie- Traumatologie
Mr Sanoussi BAMANI	Ophtalmologie
Mr Doulaye SACKO	Ophtalmologie
Mr Ibrahim ALWATA	Orthopédie - Traumatologie
Mr Lamine TRAORE	Ophtalmologie
Mr Mady MAKALOU	Orthopédie/ Traumatologie
Mr Aly TEMBELY	Urologie
Mr Niani MOUNKORO	Gynécologie/ Obstétrique
Mme Djénéba DOUMBIA	Anesthésie / Réanimation
Mr Tiémoko D. COULIBALY	Odontologie
Mr Souleymane TOGORA	Odontologie
Mr Mohamed KEITA	ORL
Mr Bouraïma MAIGA	Gynécologie/ Obstétrique
Mr Youssouf SOW	Chirurgie Générale
Mr Djibo Mahamane DIANGO	Anesthésie-réanimation
Mr Moustapha TOURE	Gynécologie

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS

Mr Daouda DIALLO	Chimie Générale & Minérale
Mr Amadou DIALLO	Biologie
Mr Moussa HARAMA	Chimie Organique
Mr Ogobara DOUMBO	Parasitologie-Mycologie

Mr Yénimégué Albert DEMBELE	Chimie Organique
Mr Anatole TOUNKARA	Immunologie.
Mr Bakary M. CISSE	Biochimie
Mr Abdourahamane S. MAÏGA	Parasitologie
Mr Adama DIARRA	Physiologie
Mr Mamadou Koné	Physiologie

2. MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Amadou TOURE	Histoembryologie
Mr Flabou BOUGOUDOGO	Bactériologie – Virologie
Mr Amagana DOLO	Parasitologie chef de D.E.R
Mr Mahamadou A Théra	Parasitologie

3. MAÎTRES DE CONFERENCES

Mr Sékou F. M. TRAORE	Entomologie médicale
Mr Abdoulaye DABO	Malacologie – Biologie Animale
Mr Ibrahim I. MAÏGA	Bactériologie – Virologie
Mr Mahamadou CISSE	Biologie

4. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Moussa Issa DIARRA	Biophysique
Mr Kaourou DOUCOURE	Biologie
Mr Bouréma KOURIBA	Immunologie
Mr Souleymane DIALLO	Bactériologie/ Virologie
Mr Cheick Bougadari TRAORE	Anatomie pathologie
Mr Lassana DOUMBIA	Chimie Organique
Mr Mounirou Baby	Hématologie
Mr Gimogo DOLO	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Mouctar DIALLO	Biologie Parasitologie
Mr Abdoulaye TOURE	Entomologie-Moléculaire Médicale
Mr Boubacar Traoré	Parasitologie Mycologie
Mr Bakarou KAMATE	Anatomie Pathologie

5. ASSISTANTS

Mr Mangara M. BAGAYOKO	Entomologie-Moléculaire Médicale
------------------------	----------------------------------

Mr Djbril SANGARE	Entomologie-Moléculaire Médicale
Mr Bocary Y Sacko	Biochimie
Mr Mamadou Ba	Biologie/ Parasitologie entomologie médicale
Mr Moussa FANE	Parasitologie Entomologie

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS

Mr Mamadou K. TOURE	Cardiologie
Mr Mahamane MAÏGA	Néphrologie
Mr Baba KOUMARE	Psychiatrie- Chef de D.E.R.
Mr Moussa TRAORE	Neurologie
Mr Issa TRAORE	Radiologie
Mr Hamar A. TRAORE	Médecine Interne
Mr Dapa Aly DIALLO	Hématologie
Mr Moussa Y. MAIGA	Gastro-entérologie-Hépatologie
Mr Somita KEITA	Dermato-Léprologie
Mr Boubacar DIALLO	Cardiologie
Mr Toumani SIDIBE	Pédiatrie

2. MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Bah KEITA	Pneumo-Phtisiologie
Mr Abdel Kader TRAORE	Médecine Interne
Mr Siaka SIDIBE	Radiologie
Mr Mamadou DEMBELE	Médecine Interne
Mme SIDIBE Assa TRAORE	Endocrinologie
Mme TRAORE Mariam SYLLA	Pédiatrie
Mr Daouda K Minta	Maladies Infectieuses

3. MAITRES CONFERENCES

Mr Mamady KANE	Radiologie
Mr Adama D KEITA	Radiologie
Mr Saharé FONGORO	Néphrologie
Mr Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
Mr Bougouzié SANOGO	Gastro-entérologie

Mr Bou DIAKITE	Psychiatrie
4. MAITRES ASSISTANTS	
Mr Adama D. KEITA	Radiologie
Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie
Mr Kassoum SANOGO	Cardiologie
Mr Seydou DIAKITE	Cardiologie
Mr Arouna TOGORA	Psychiatrie
Mme Diarra Assétou SOUCKO	Médecine interne
Mr Boubacar TOGO	Pédiatrie
Mr Mahamadou TOURE	Radiologie
Mr Idrissa A. CISSE	Dermatologie
Mr Mamadou B. DIARRA	Cardiologie
Mr Anselme KONATE	Hépto-gastro-entérologie
Mr Moussa T. DIARRA	Hépto-gastro-entérologie
Mr Souleymane DIALLO	Pneumologie
Mr Souleymane COULIBALY	Psychologie
Mr Sounkalo DAO	Maladies infectieuses
Mr Cheick Oumar Guinto	Neurologie

D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. PROFESSEURS

Mr Gaoussou KANOUTE	Chimie Analytique Chef de D.E.R
Mr Ousmane DOUMBIA	Pharmacie Chimique
Mr Elimane MARIKO	Pharmacologie

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Drissa DIALLO	Matières médicales
Mne Rokia SANOGO	Pharmacognosie

3. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Alou KEITA	Galénique
Mr Benoît Yaranga KOUMARE	Chimie analytique
Mr Ababacar I. MAÏGA	Toxicologie

3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Yaya KANE	Galénique
--------------	-----------

Mr Saibou MAIGA	Législation
Mr Ousmane KOITA	Parasitologie Moléculaire
Mr Yaya COULIBALY	Législation

D.E.R. SANTE PUBLIQUE

1. PROFESSEUR

Mr Sanoussi KONATE	Santé Publique, Chef de D.E.R
--------------------	--------------------------------------

2. MAÎTRE DE CONFERENCES

Mr Moussa A. MAÏGA	Santé Publique
Mr Jean TESTA	Santé Publique
Mr Mamadou Souncalo Traoré	Santé Publique

3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Bocar G. TOURE	Santé Publique
Mr Adama DIAWARA	Santé Publique
Mr Hamadoun Aly SANGHO	Santé Publique
Mr Massambou SACKO	Santé Publique
Mr Alassane A. DICKO	Santé Publique
Mr Samba DIOP	Anthropologie Médicale
Mr Seydou DOUMBIA	Epidémiologie
Mr Akory AG IKNANE	Santé Publique

4. ASSISTANTS

Mr Oumar THIERO	Biostatistique
Mr Seydou Diarra	Anthropologie Médicale

.CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mr N'Golo DIARRA	Botanique
Mr Bouba DIARRA	Bactériologie
Mr Salikou SANOGO	Physique
Mr Boubacar KANTE	Galénique
Mr Souleymane GUINDO	Gestion
Mme DEMBELE Sira DIARRA	Mathématiques
Mr Modibo DIARRA	Nutrition
Mme MAÏGA Fatoumata SOKONA	Hygiène du Milieu

Mr Mahamadou TRAORE	Génétique
Mr Yaya COULIBALY	Législation
Mr Lassine SIDIBE	Chimie-Organique

ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr. Doudou BA	Bromatologie
Pr. Babacar FAYE	Pharmacodynamie
Pr. Eric PICHARD	Pathologie Infectieuse
Pr. Mounirou CISS	Hydrologie
Pr. Amadou Papa DIOP	Biochimie
Pr. Lamine GAYE	Physiologie

SOMMAIRE

I. Introduction.....	1
Objectif.....	3
II. Généralités	5
1. Rappels anatomiques.....	6
2. Physiologie	16
3. Luxations de l'épaule	24
3.1 Définition.....	24
3.2 Etiologie.....	24
3.3 Mécanisme	24
3.4 Classification anatomopathologique	24
3.5 Diagnostic.....	28
4. Traitement.....	32
5. Evolution.....	35
6. Les complications avant le traitement	36
III. Notre étude	37
IV. Résultats	39
V. Commentaires et Discussions	54
VI. Conclusion.....	58
VII. Recommandations	60
VIII. Références Bibliographiques	62
IX. Annexes	67

MEDICACES ET REMERCIEMENTS

DEDICACE

Je dédie ce travail à mes parents : Seydou DIAKITE et Assan SANGARE

Chers parents j'ai hérité de vous, l'honneur, la dignité, la générosité surtout le respect de soi et l'amour d'autrui.

En m'inclinant devant vous, je vous présente mes excuses pour tout le mal lié à mon âge et demande vos bénédictions

Ce travail est le résultat de votre engagement. Que Dieu Tout Puissant vous donne joie et longévité.

A Allah le Tout Puissant et très miséricordieux ;

Au prophète Mohamed paix et salut sur lui ;

A ma tante feu Rokiatou SANGARE, paix à son âme ;

A feu Sékou DIAKITE, que la terre lui soit légère ;

A mes frères et sœurs, vous m'avez soutenus. En ce jour mémorable je vous invite à renforcer les liens ;

A ma très chère chérie Doussou KANOUTE, qui m'a soutenu moralement durant tous ce cycle. Ce travail est le tien.

REMERCIEMENTS

A Allah le Tout Puissant ;

A mes parents : Seydou DIAKITE et Assan SANGARE ;

A feu Sékou DIAKITE ;

A Salif TOGOLA ;

A Abdoulaye KEITA;

A mes amis: Souleymane DIABY; Souleymane DJIRE, Tounko TRAORE, Ya FOFANA, Djoma COULIBALY ;

A tous le personnel du Cabinet médical « le Bonheur » ;

A tous le personnel du Centre de Santé Communautaire de N'Tomikorobougou ;

Aux dirigeants des Clubs et Dojo, les personnels médicaux et paramédicaux des Clubs et Dojo ;

A tous les sportifs ;

A tous mes cousins et cousines ;

A ceux qui ont contribué de très ou de loin à la réalisation de ce travail.

Ce travail est le votre, tous mes remerciements

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A notre maître et président du jury.

Professeur Tieman COULIBALY

Chirurgien Orthopédiste et traumatologue à l'hôpital Gabriel Touré

Maître de conférence à la Faculté de Médecine de pharmacie et d'Odontostomatologie ;

Membre de la Société Malienne de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique.

Cher maître c'est un grand plaisir que vous nous faites en acceptant de présider ce jury de thèse malgré vos multiples occupations

Votre modestie, votre simplicité, votre rigueur scientifique, votre grande pédagogie (à transmettre votre connaissance) et vos qualités font de vous un des maîtres les plus appréciés de la faculté.

Veillez accepter cher maître, nos sentiments d'estimes, de respect et de reconnaissance.

A notre maître et juge

Docteur Saibou MAIGA,

Pharmacien titulaire de l'officine du Point-G,

Assistant en législation, chargé de cours de législation à la FMPOS,

Membre du comité d'éthique de la FMPOS,

Membre du Rotary Club International

Cher maître,

C'est pour nous un grand privilège de vous avoir comme membre du jury.

Votre humanisme, votre disponibilité, et surtout votre détermination dans le travail forcent notre respect et notre admiration.

Veillez accepter cher maître, l'expression de notre profonde gratitude ;

Puisse l'éternel vous accorder une longue vie et brillante carrière.

A notre maître et membre du jury

Docteur Adama Y SANGARE

Spécialiste en médecine du sport

Professeur de physiologie et de physiologie de l'exercice à L'Institut de la Jeunesse

Instructeur de la FIFA (Fédération Internationale de Football Association)

Instructeur de la CAF (Confédération Africaine de Football)

Inspecteur de dopage de la FIFA (Fédération Internationale de Football Association)

Membre individuel de l'Union Africaine de médecine du sport (UAMS)

Entraîneur 1^{er} degré IAAF

Animateur régional des laboratoires Pierre FABRE

Médecin de l'équipe nationale de football

Cher maître, c'est pour nous un grand privilège de vous avoir comme membre du jury.

Veillez accepter cher maître, l'expression de notre profond gratitude ; puisse l'éternel vous accorder une longue vie et une brillante carrière.

A notre maître et directeur de thèse

Professeur Mamadou KONE,

Professeur de médecine, médecin du sport, physiologiste à la FMPOS,
Directeur Général Adjoint du Centre National des Œuvres Universitaire
du Mali (CENOU) ;

Membre du comité scientifique de la revue française de médecine du
sport (MEDISPORT) ;

Membre du Groupement Latin et Méditerranéen de Médecine du Sport ;
Secrétaire Général de la Fédération Malienne de Taekwondo (Ceinture
noir 3^e Dan) ;

Président du collège Malien de réflexion en médecine du sport ;

Vice président de l'Association Malien de Médecine du Sport.

Président du Comité Technique de l'Association Ouest Africaines des
Etablissements Polytechniques (WAPOGA)

Cher maître,

Nous avons admiré vos qualités scientifiques et humaines tout au long
de notre cycle à la FMPOS.

Homme de principe, votre générosité, votre modestie, votre rigueur, le
désir permanent de perfectionnement dans tout travail scientifique font
de vous un maître exemplaire et reconnu de tous.

Recevez cher maître notre gratitude et nos sincères reconnaissances.

INTRODUCTION

I. INTRODUCTION

L'articulation gléno-humérale ou articulation scapulo-humérale est une énarthrose dont la pathologie est très diversifiée.

L'épaule est l'articulation la plus mobile du corps et parallèlement l'une des plus instables de part l'agencement anatomique de ses os qui la constituent.

Sa plus grande mobilité fait qu'elle est sujette à d'importantes sollicitations, mais anatomiquement sa stabilité n'est pas bien assurée [26].

La luxation de l'épaule est la plus fréquente des luxations avec 50 à 60 % de toutes les luxations et 11 % des traumatismes de l'épaule de tout âge confondu [2].

Cette fréquence s'explique par des particularités anatomique et physiologique de l'articulation scapulo – humérale : la cavité glénoïdienne est beaucoup plus petite que la tête humérale qui a une forme sphérique. La capsule articulaire est vaste et mince.

Par ailleurs les muscles et tendons de l'épaule participent à sa stabilité, c'est essentiellement ces éléments qui sont lésés au corps de l'accident.

Le sport considéré comme une activité de loisir, de perfectionnement et de capacité physique, de dépassement de soi, est devenu une préoccupation de tous. Ainsi, « la vie sportive est une vie héroïque à vide » en ce sens que le sport pousse le pratiquant à aller de l'avant, à battre d'abord ses propres exploits puis ceux des autres.

C'est une discipline de moral d'après Jean CRIRAUDAUX « ce que finalement je sais de plus sûr de la morale et des obligations des hommes, c'est le sport qui me l'a appris »

Le sport selon George MARGNAME, est une activité de loisirs dont la dominante est la recherche de la souplesse physique participant au jeu et du travail, comportant des règlements et des institutions spécifiques et susceptibles de se transformer en une activité professionnelle.

Faire du sport, c'est préparé son corps à le rendre plus actif, plus sain, plus productif. Mais le sport de compétition implique une idée de dépassement de soi et de risque, c'est-à-dire d'accident.

Si la pratique est très bénéfique, elle n'est pas sans dommage pour l'organisme.

Constatée à tous les âges, cette pathologie n'a pas été suffisamment étudiée au Mali et constitue l'une des causes d'arrêt de carrières des sportifs.

Son étude serait intéressante pour une bonne sensibilisation et une meilleure prise en charge des sportifs.

OBJECTIFS

Objectifs

1°) **Objectif général :**

Etudier les luxations de l'épaule en milieu sportif.

2°) **Objectifs spécifiques :**

- Déterminer la fréquence des luxations de l'épaule en milieu sportif
- Déterminer les étiologies et les facteurs favorisant les récives
- Etudier les résultats du traitement des luxations de l'épaule

GENERALITES

II. GENERALITES

1 RAPPELS ANATOMIQUES

Le complexe articulaire de l'épaule est formé par la réunion de la clavicule de l'omoplate et de l'extrémité supérieure de l'humérus (Fig. 1) .Ces trois os en association avec le sternum et la cage thoracique forment cinq articulations dont trois vraies (l'articulation Scapulo-humérale, l'articulation, sterno-claviculaire et l'articulation acromio-claviculaire) et deux espaces de glissement (l'articulation scapulo thoracique et l'espace sous acromio-deltôïdien) [21].

1.2 L'EXTREMITE SUPERIEURE DE L'HUMERUS

Elle présente trois saillies [33, 10] l'une interne et articulaire (la tête humérale) et deux non articulaire, le tubercule majeur (trochiter) et le tubercule mineur (trochin,) situé en dehors de la précédente (Fig. 2,3) :

La tête de l'humérus :elle représente le tiers d' une sphère d'environ 30 mm de rayon, elle est séparée du tubercule majeur (trochiter) et du tubercule mineur (trochin) par un sillon circulaire appelé col anatomique

Le tubercule majeur : c'est grosse tubérosité située en dehors de la tête humérale et présente sur ses faces supérieure et postérieure trois fossettes déposées d'avant en arrière (supérieure, moyenne et postérieure).

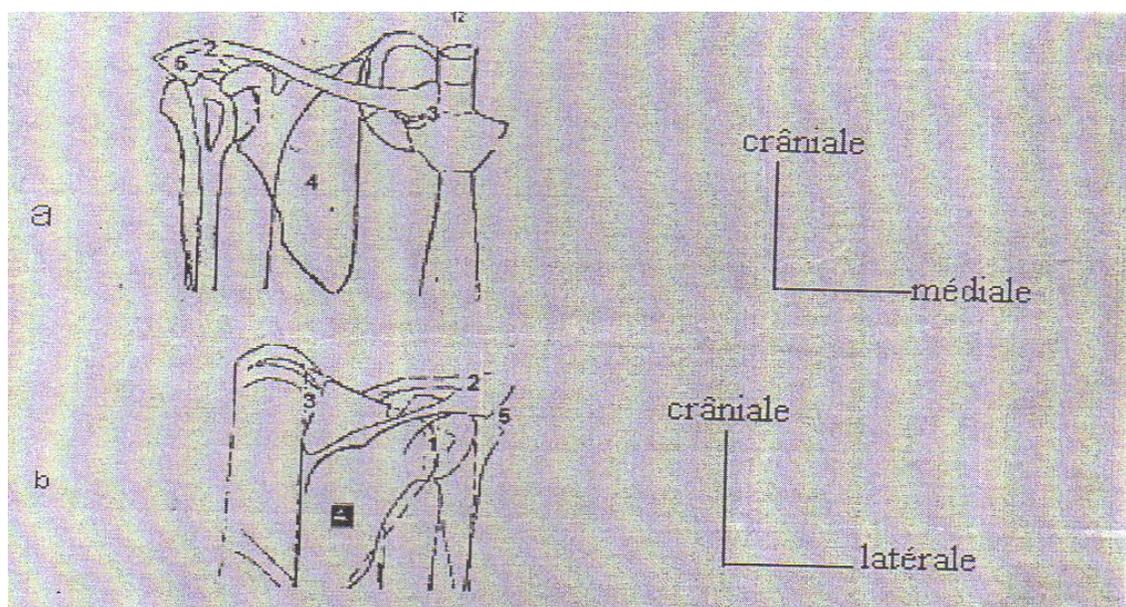
Le tubercule mineur : c'est une petite tubérosité située en avant et en dedans du tubercule majeur dont il est séparé par la coulisse bicipitale.

Le col anatomique qui représente la partie rétrécie qui supporte la tête

Au-delà des tubercules, à la jonction épiphyse diaphyse, on rencontre le col chirurgical ainsi nommé parce qu'il est sa partie souvent fracturée.

La tête humérale :

Elle est revêtue d'une couche de cartilage d'environ 2 mm d'épaisseur [33,20]. En position debout, le bras pendant le long du corps, la tête humérale regarde en dedans et en arrière, son axe forme avec celui du corps un angle d'environ 130°.



(Fig. 1) Complexe articulaire de l'épaule [17]

- a. Vue antérieure
- b. Vue postérieure
1. Articulation scapulo-humérale (ou gléno-humérale)
2. Articulation acromio-claviculaire
3. Articulation sterno-claviculaire
4. Articulation scapulo-thoracique (ou omo-thoracique)
5. Articulation sous deltoïdienne (ou bourse séreuse sous acromio-deltoïdienne)

Le bourrelet glénoïdien : (Fig.2)

La composition et le rôle du bourrelet glénoïdien ont fait l'objet de nombreuses controverses.

Composition : pour **GRAY [34] LANZ** et **WACHSMUTH [23]** le bourrelet glénoïdien est une structure fibro-cartilagineuse ce qui confirme les constatations opératoires de **BOST** et **IMMAN** en 1942 [26].

MOSELY et **OVERGOARD [29,28]** sur une étude cadavérique de 45 embryons humains constatent que le bourrelet glénoïdien a beaucoup plus une structure fibreuse que fibro-cartilagineuse et qu'il se présente souvent comme une dépendance directe de la capsule articulaire. Toutefois le bourrelet antéro-inférieur peut revêtir lui-même des aspects différents allant de l'agénésie à l'hypertrophie.

Son rôle est également diversement apprécié :

Pour les uns, il aurait un rôle d'agrandissement en profondeur de la cavité glénoïde

Pour les autres, il aurait qu'un rôle de « joint élastique ». Malgré cette apparente instabilité anatomique, l'épaule a une mobilité multidirectionnelle qui exige une stabilité fonctionnelle. Cette stabilité n'est possible que grâce aux moyens de contention qui sont :

- la capsule articulaire ;
- les ligaments de renforcement ;
- les muscles péris – articulaires (véritables ligaments actifs) ;
- la capsule articulaire : manchon fibreux d'une grande souplesse, elle permet un écartement des surfaces articulaires de 2 à 3 cm.

Du côté scapulaire elle se fixe sur le pourtour osseux de la règle, et la face périphérique du bourrelet. Elle englobe en haut le tendon du long biceps, qui devient ainsi intra articulaire et extra synovial, elle se confond en bas avec le tendon du long triceps mais le laisse extra articulaire. Du côté huméral elle s'insère en dehors du col anatomique.

- **Les ligaments** : en divers points la capsule s'épaissit sous la forme de bandes fibreuses, tendus du pourtour de la glène à l'humérus (Fig. 3 et 4). Ce sont les ligaments gléno-huméraux (le supérieur, le moyen et l'inférieur). On retrouve leur première description en 1953 par **SCHLEMM [40]** ;
- **Le ligament gléno-humérale supérieur (L.G.H.S.)** : il va du **pôle supérieur de la glène** à l'encoche sus trochantérienne du revêtement cartilagineux de la tête. Son rôle est diversement apprécié :

- **THEORIE DE WELKER** [39] « to be a nutrition ligament of the huméral Head » il compare ce L.G.H.S au ligament rond de la tête fémorale et lui donne un rôle nutritif pour la tête humérale ;
- **THEORIE DE SUTTON J.B** [40] : lui attribue le rôle de ligament de luxation « divorced tendon of subclavius » ; mais les études anatomiques de **DELORME** [8] refusent à ce ligament toute capacité de prévention de la luxation ;
- **Les travaux de dissection de DEPALMA** [6] **COLLERY-BENNETT** [7] : sur 96 épaules prouvent que ce ligament gléno-humérale supérieur est le plus constant des 3 ligaments ;
- **Le ligament gléno-humérale moyen (L.G.H.M)** : il va du pôle supérieur de la glène un peu plus bas que le précédent à la petite tubérosité de l'humérus, bien décrit par **DELORME** [8] c'est un ligament dense de 2 à 3 cm de longueur et parfois plus de 4 cm d'épaisseur ;
- **DEPALMA et Coll.** Le trouve absent ou peu individualisé dans un tiers des cas ;
- **Le ligament gléno-humérale inférieur (L.G.H.I)** : il va du bord antéro-inférieur de la glène au bord interne du col chirurgical de l'humérus et l'insertion scapulaire de la longue portion du triceps ;
- **Le Ligament coraco-humérale** : c'est une lame fibreuse, épaisse, qui s'attache en dedans sur toute la longueur du bord externe du processus coracoïde au-dessus du ligament coraco-acromial.

Cependant la partie antérieure de cette lame qui s'insère au voisinage du sommet processus coracoïde est mince, souple, peu résistante et n'est pas considérée par tous comme faisant partie du ligament. De son attache coracoïdienne le ligament coraco-humérale se dirige transversalement en dehors et se termine par deux faisceaux sur le tubercule majeur et le tubercule mineur, de chaque côté de l'extrémité supérieur du sillon inter tuberculaire. Ce ligament est indépendant de la capsule articulaire au voisinage de ces insertions coracoïdienne ; il est fusionné avec elle dans le reste de son étendu.

Le ligament coraco-humérale provient de la régression fibreuse de la partie externe ou extra coracoïdienne du muscle pectoral.

Ligament coraco-glénoïdien : ce ligament décrit par **SAPPEY** sous le nom de faisceau profond ou coraco-glénoïdien du ligament coraco-humérale, naît de la partie postérieure du bord externe du processus coracoïde et du coude formé par ce processus, il se dirige en arrière et en dehors et se termine par le labrum glénoïdal et sur la partie voisine de la capsule articulaire.

- **Articulation acromio-claviculaire** : relie le bord interne de l'acromion à l'extrémité latérale de la clavicule.

Dans certains cas les surfaces articulaires ne se correspondent pas exactement. La juxtaposition parfaite est alors assurée par un ménisque interarticulaire qui est simplement fibreux ou fibro-cartilagineux [33] ;

- **La synoviale** : Elle tapisse la face profonde de la capsule articulaire.

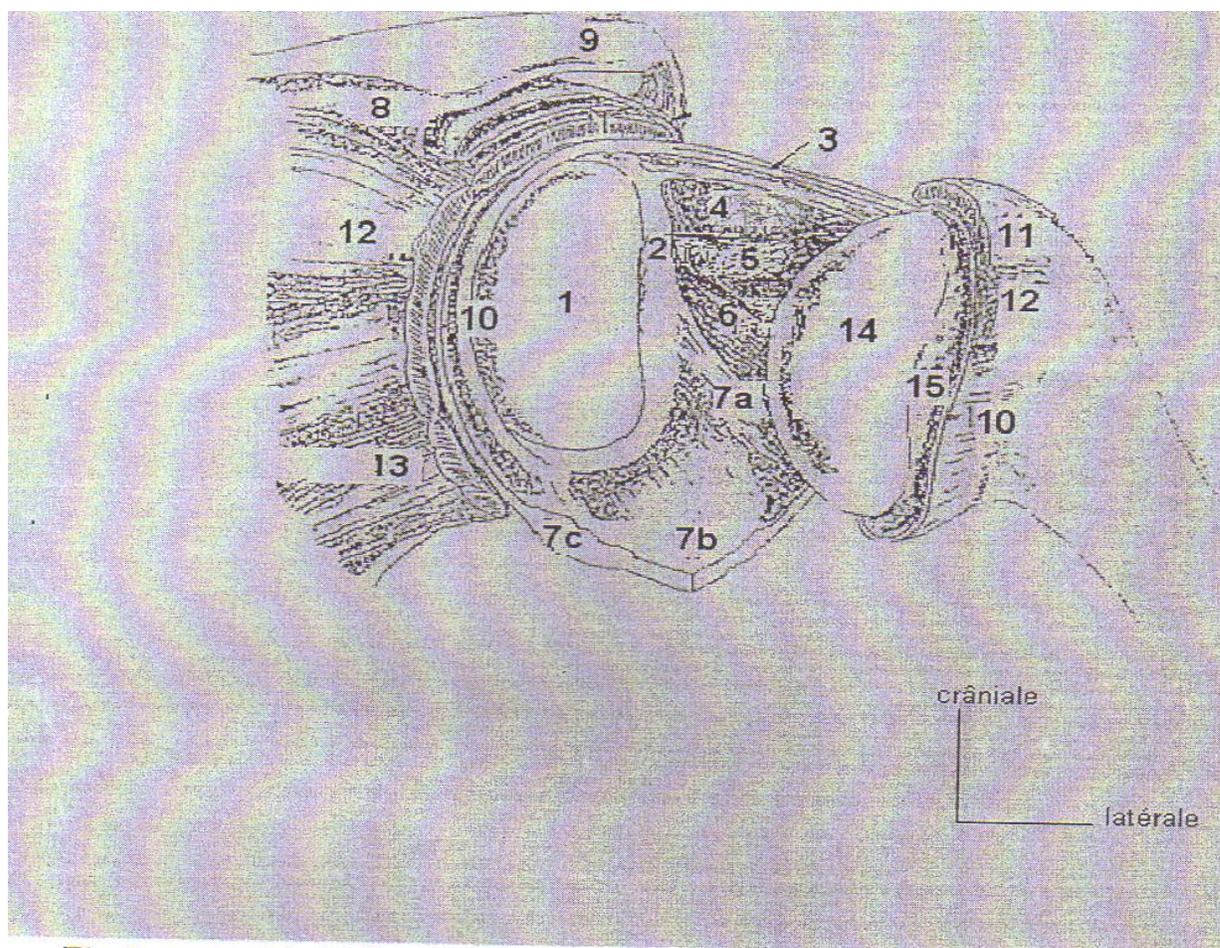
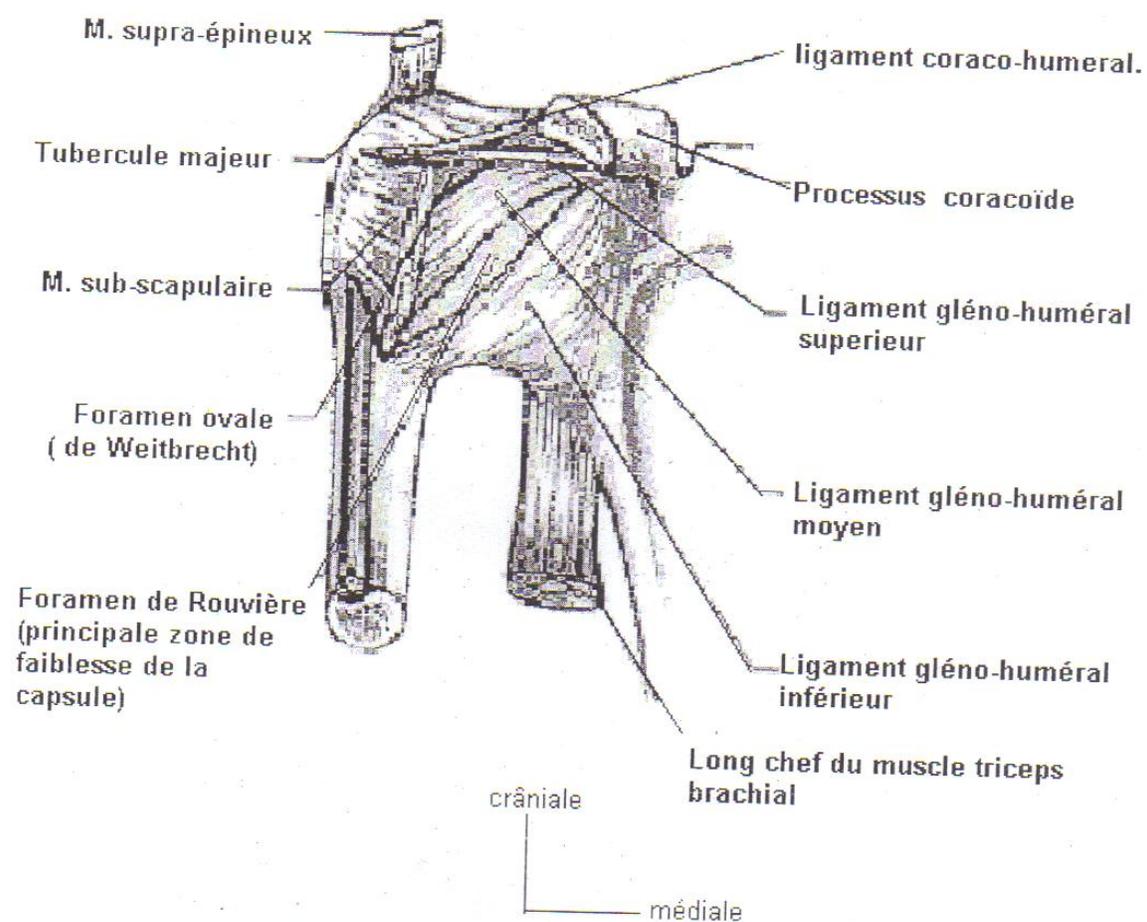
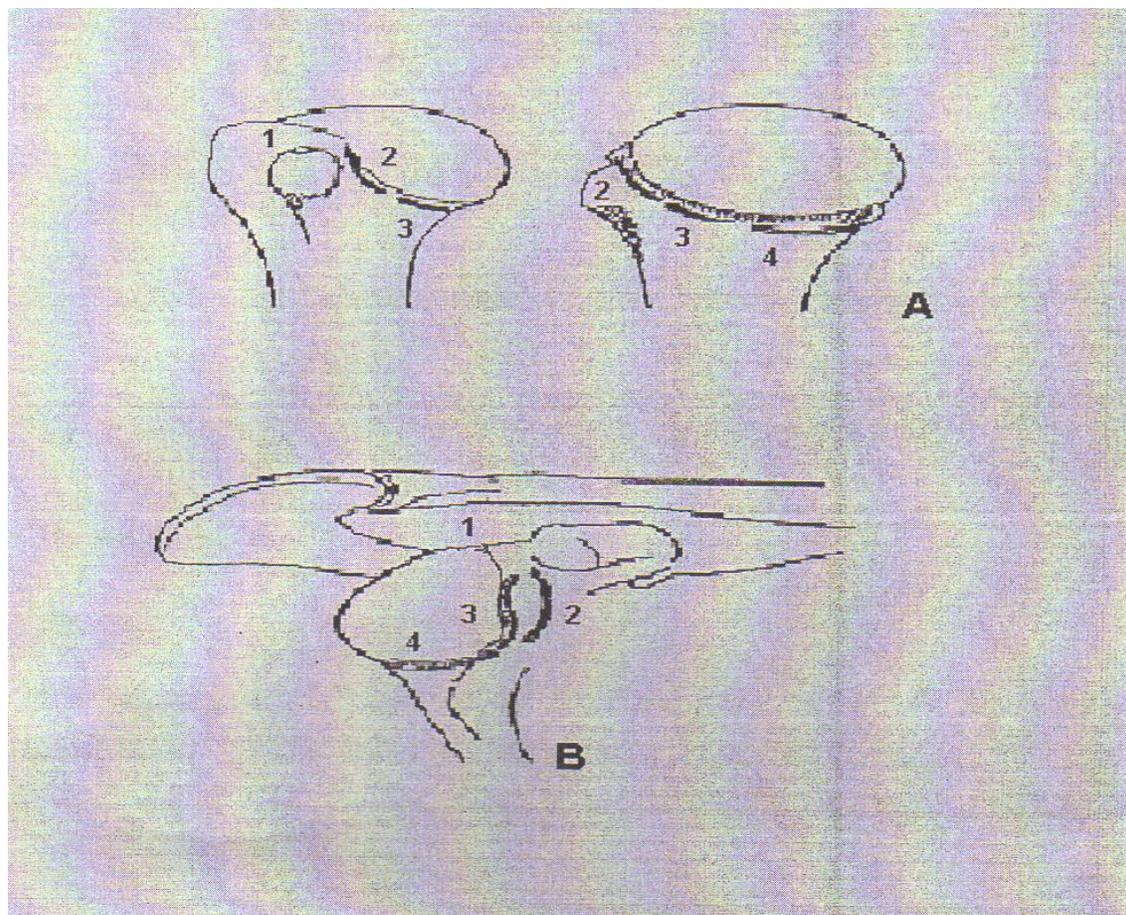


Fig 5 : Anatomie endo-articulaire de l'interligne gléno-humérale
**(Fig.2) Anatomie endo-articulaire de l'interligne gléno-humérale
(D'après ROUVIERE)**

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| 1. Cavité glénoïde | 8. Epine de l'omoplate |
| 2. Labrum | 9. Acromion |
| 3. Longue portion du muscle biceps | 10. Capsule postérieure |
| 4. Ligament gléno-humérale supérieur | 11. Muscle sus épineux |
| 5. Tendon du muscle sous-scapulaire | 12. Muscle sous épineux |
| 6. Ligament gléno-humérale moyen | 13. Muscle petit rond |
| 7. Ligament gléno-humérale inférieur | 14. Tête humérale |



(Fig.3) Articulation scapulo-humérale. Les ligaments vue antérieure



(Fig.4) Les insertions ligamentaires

A : insertion humérale des ligaments gléno-huméraux

B : insertion glénoïdienne des ligaments gléno-huméraux

1. ligament gléno-humérale supérieur
2. ligament gléno-humérale moyen
3. ligament gléno-humérale inférieur (faisceau supérieur)
4. ligament gléno-humérale inférieur

Articulation scapulo thoracique (ou omo-thoracique)

Articulation au sens physiologique, elle correspond au glissement de l'omoplate sur le grille costal par l'intermédiaire de l'espace omo-seratique compris entre le sous scapulaire à la face profonde de l'omoplate et le muscle grand dentelé d'une part et l'espace pariéto-seratique compris entre le muscle grand dentelé et la paroi thoracique d'autre part [33.43]

Articulation sous deltoïdienne.

Articulation au sens physiologique elle comporte deux surfaces glissant l'une par rapport à l'autre et correspond à la surface profonde du muscle deltoïde et des muscles de la coiffe des rotateurs grâce à la bourse deltoïdienne [33.9].

1.3 LES MUSCLES DE L'ÉPAULE

Ils existent quatre groupes musculaires au niveau de l'épaule [33] :

a) le groupe antérieur : il comprend deux plans (superficiel et profond)

-Au plan superficiel, nous avons :

- Le muscle grand pectoral ;

-Au plan profond, nous avons :

- Le muscle petit pectoral ;
- Le muscle sous clavier.

b) le groupe interne, il se compose d'un muscle :

- Le muscle dentelé antérieur.

c) le groupe postérieur, il est formé de cinq muscles :

- Le muscle sous scapulaire ;
- Le muscle sus épineux ;
- Le muscle sous épineux ;
- Le muscle petit rond ;
- Le muscle grand rond,

d) le groupe externe, il se compose d'un seul muscle :

- Le muscle deltoïde.

Les muscles sus épineux, sous –épineux, sous-scapulaire, petit rond et la longue portion du biceps portent le nom de muscles de la coiffe des rotateurs. Ces muscles s'opposent à l'élévation de la tête humérale sous effet du muscle deltoïde.

1. 4 LES APONEVROSES DE L'ÉPAULE [33.10.14]

Les aponevroses musculaires ; il s'agit principalement de :

- L'aponévrose du muscle sus épineux ;
- L'aponévrose des muscles sous épineux, petit et grand rond ;

- L'aponévrose du muscle grand dorsal ;
- L'aponévrose du muscle sous scapulaire ;
- L'aponévrose du muscle grand dentelé.

-L'aponévrose de la base de la cavité axillaire : elle est divisé en deux parties (superficielle et profonde)

1.5 LES VAISSEUX DE L'ÉPAULE

L'épaule est essentiellement irriguée par l'artère axillaire et ses branches collatérales.

L'artère axillaire :

Elle fait suite à l'artère Clavière qui descend dans la région axillaire prenant ainsi le nom d'artère axillaire

Les branches collatérale, elles sont au nombre de six :

- l'artère thoracique supérieure ;
- l'artère acromio-thoracique ;
- l'artère scapulaire inférieure (ou mammaire externe) ;
- l'artère scapulaire postérieure ;
- l'artère circonflexe postérieure ;
- l'artère circonflexe antérieure ;
- les veines de l'épaule.

La vascularisation veineuse est assurée par la veine axillaire qui suit l'artère axillaire dans ses rapports. La veine axillaire reçoit les veines venant des branches collatérales de l'artère axillaire, de même elle reçoit des veines thoraco-épigastriques [33.10.11].

1.6 LES LYMPHATIQUES DE L'ÉPAULE

Ils se jettent dans les chaînes ganglionnaires de la région axillaire.

1.7 LES NERFS DE L'ÉPAULE [33, 14, 27,25]

L'innervation de l'épaule est assurée par les branches collatérales du plexus brachial. Ces branches se divisent en deux groupes :

a) Le groupe antérieur, il est formé par :

- le nerf du muscle grand pectoral ;
- le nerf du muscle petit pectoral ;
- le nerf du muscle sous-clavier,

b) Le groupe postérieur comprend :

- le nerf du muscle sous-scapulaire ;
- le nerf supérieur du muscle sous scapulaire ;

- le nerf du muscle grand dorsal ;
- le nerf du muscle grand rond ;
- le nerf des muscles angulaire et rhomboïde.

Le plexus brachial chemine immédiatement en avant, en dedans et en bas de l'articulation gléno-humérale ce qui explique la possibilité de son atteinte au cours des luxations antérieures.

2. PHYSIOLOGIE DE L'ÉPAULE [30.10.14.27]

La tête de l'humérus peut se mouvoir autour d'une infinité d'axes : ainsi les mouvements les plus variés peuvent se voir au niveau de l'épaule. Ces mouvements se repartissent en deux groupes.

2.1 Les mouvements de l'articulation scapulo-humérale [14] : ici nous avons quatre variétés de mouvements à partir de la position de référence.

a) les mouvements de flexion et extension [27.4] :

Ils se produisent autour d'un axe transversal passant par le centre de la tête humérale et parallèle au plan du corps de l'omoplate :

Dans **la flexion**, le bras se porte en avant. Ce mouvement est arrêté par la tension du ligament coraco-huméral et de la partie postérieure de la capsule, le mouvement est arrêté par la tension du ligament coraco-huméral et de la partie antérieure de la capsule articulaire. Son amplitude ne dépasse pas 180°.

Dans **l'extension**, le bras se dirige en arrière, ici le mouvement est arrêté par la tension du ligament coraco-huméral et de la partie antérieure de la capsule articulaire. Son amplitude ne dépasse pas 50°.

b) les mouvements d'abduction et d'adduction [14.27.4]

Ces mouvements se font autour d'un axe antéropostérieur passant par le centre de la tête humérale et perpendiculaire au plan du corps de l'omoplate.

Dans **l'abduction**, le bras se porte en dehors et peut aller jusqu'à la verticale. Son amplitude atteinte donc 180°.

Dans **l'adduction**, le bras se porte en dedans. Ce mouvement est arrêté par le tronc et la tension du ligament coraco-huméral. Son amplitude ne dépasse pas 30°.

c) la circumduction :

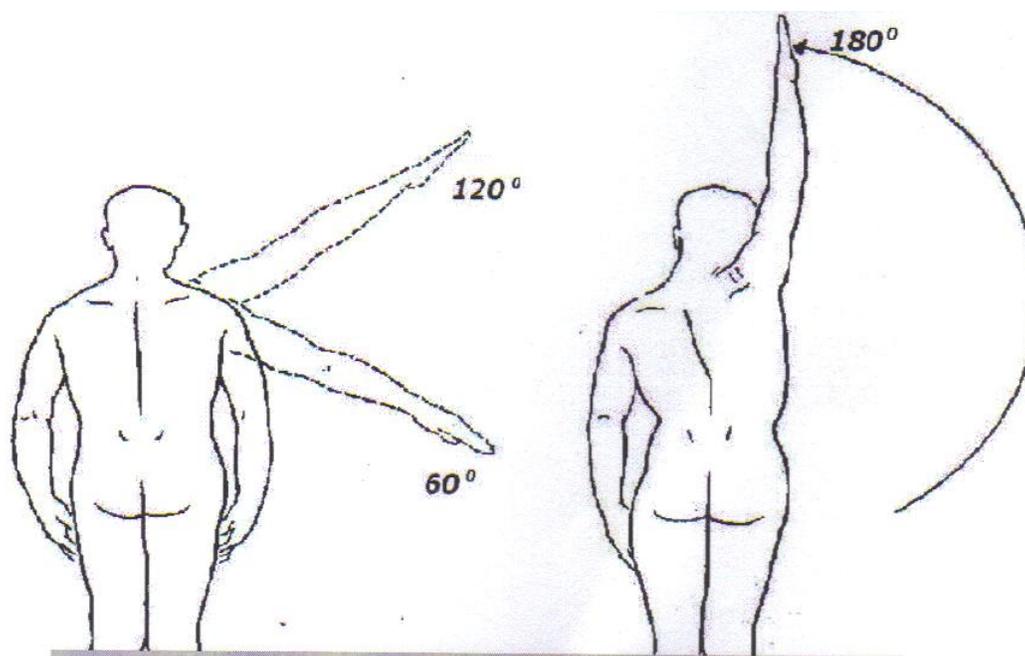
La circumduction résulte de la combinaison des mouvements précédents qui se succèdent régulièrement.

d) la rotation :

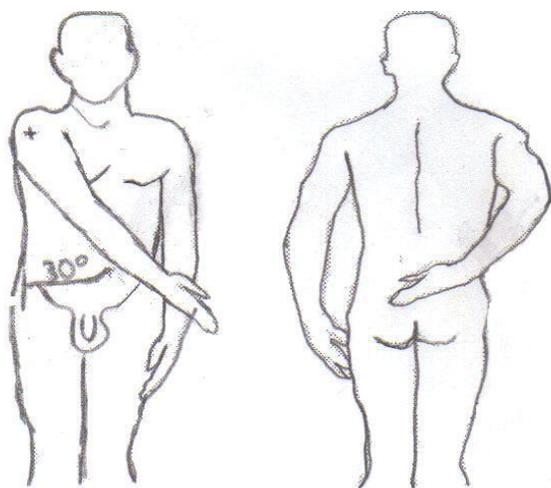
Les rotations (interne et externe) se font autour d'un axe vertical passant par le centre de la tête humérale. Ces mouvements sont arrêtés par la tension de la capsule articulaire et des muscles opposés au mouvement.

2.2 Les mouvements combinés de l'articulation scapulo-humérale et de la ceinture scapulaire : la combinaison de ces mouvements réalise :

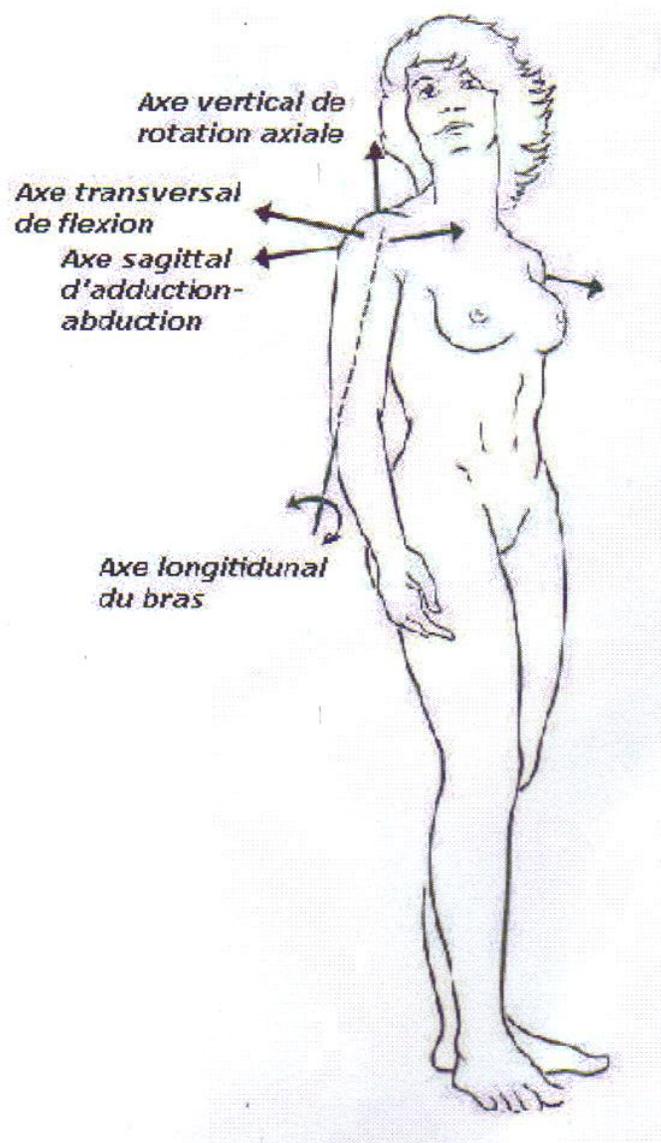
- a) L'élévation et l'abaissement de l'omoplate et de la clavicule. Dans ce mouvement l'omoplate glisse (de bas en haut ou de haut en bas) sur la paroi thoracique ;
- b) Le glissement en dehors ou en dedans de l'omoplate avec projection de la clavicule en avant dans le premier cas et en arrière dans le second cas ;
- c) Les mouvements de rotation de bascule ou de sonnette de l'omoplate : dans cette combinaison de mouvement l'angle inférieur de l'omoplate se porte en dehors tandis que l'angle externe l'élève et s'oriente de telle manière que la cavité glénoïde regarde de plus en plus vers le haut.



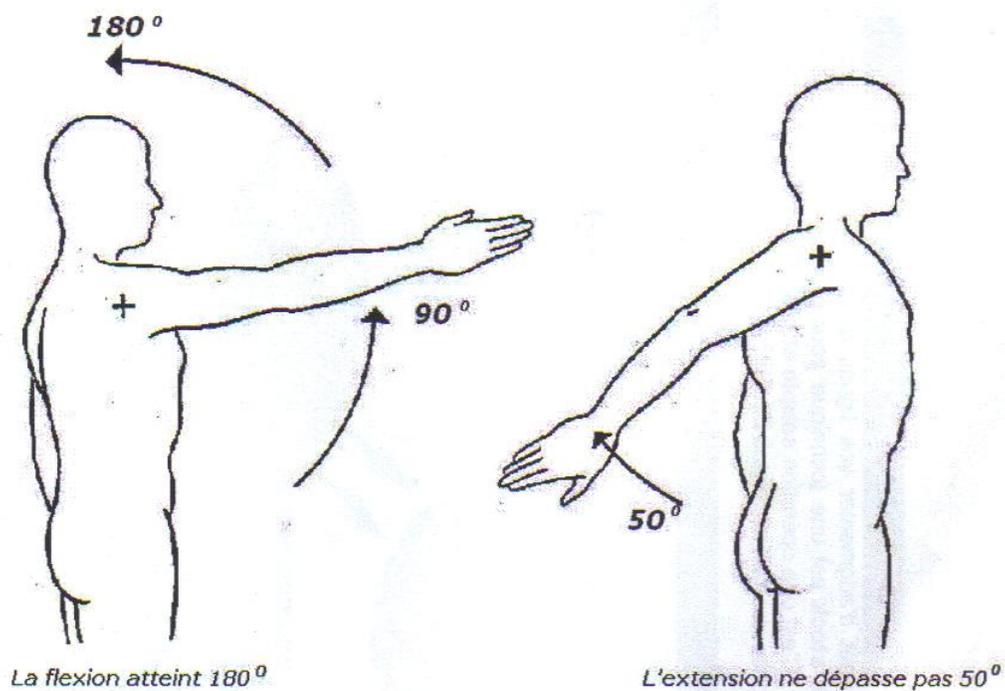
(Fig.5) Les mouvements d'abduction de l'épaule
(D'APRES GALEZ.R)



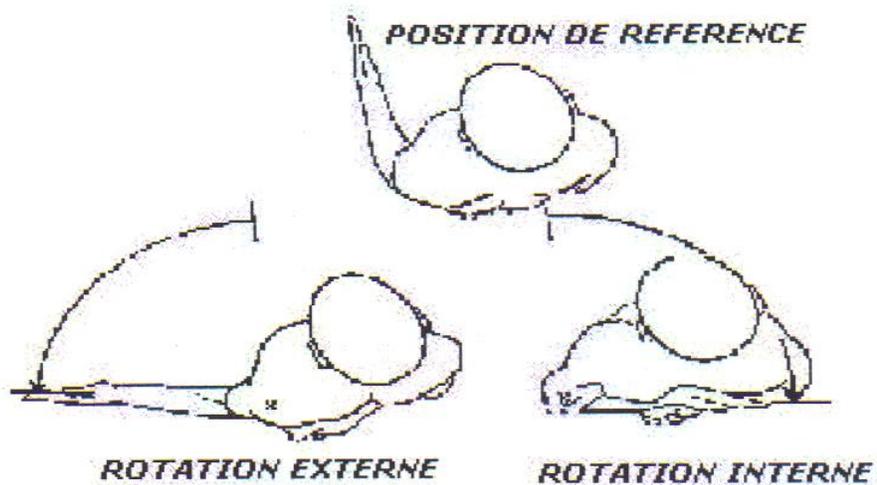
**(Fig.6) Les mouvements d'adduction de l'épaule
(D'APRES GALEZ.R)**



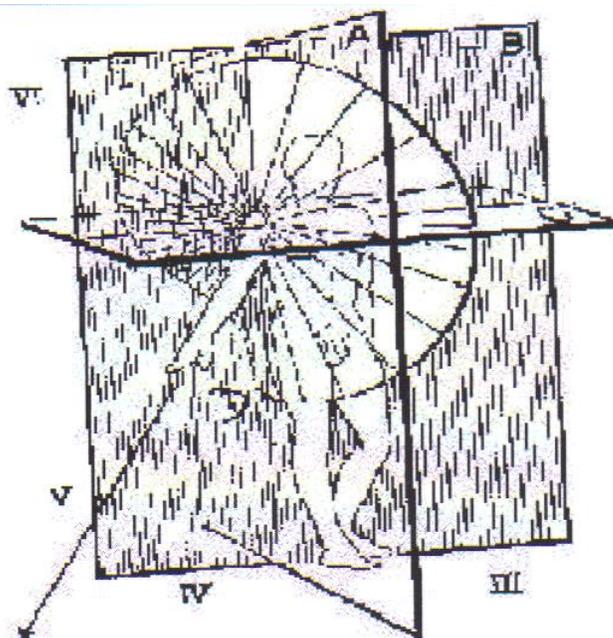
(Fig.7) Positions de référence et axes principaux de l'épaule
(D'APRES GALEZ.R)



(Fig.8) Flexions et extension de l'épaule
(D'APRES GALEZ.R)



**(Fig.9) Amplitude de rotation longitudinale
(D'APRES GALEZ.R)**



(Fig.10) Cône de circumduction

(D'APRES GALEZ.R)

3 LES LUXATIONS DE L'EPAULE

3.1 DEFINITIONS :

La luxation de l'épaule se définit comme une perte de contact complète et permanente entre les articulaires (tête de l'humérus, et cavité glénoïde de l'omoplate) entraînant une attitude vicieuse irréductible du membre supérieur et nécessitant un geste de réduction.

La sub-luxation représente une perte de contact partielle permanente ou non entre les surfaces articulaires de l'articulation gléno-humérale. A l'interrogatoire on retrouve une sensation d'instabilité décrite par le patient, parfois associée à un geste d'auto réduction accompli par le patient ou une réduction spontanée.

3.2 ETIOLOGIES DES LUXATIONS DE L'EPAULE

Il s'agit le plus souvent d'accident de la voie publique : d'accident de sport d'accident de travail : d'accident domestique : de coups et blessures volontaires.

3.3 MECANISME DES LUXATIONS DE L'EPAULE

Deux mécanismes sont à retenir dans la survenue des luxations de l'épaule : direct et indirect.

-Le mécanisme est habituellement indirect : mouvement d'armé contré : traction sur le bras : chute sur la main en abduction, rétro pulsion, rotation externe forcée.

-Le mécanisme direct : survient à la suite d'une chute sur le moignon de l'épaule : ou un choc postérieur.

3.4 CLASSIFICATION ANATOMOPATHOLOGIQUE DES LUXATIONS DE L'EPAULE (Fig. 5)

Les luxations de l'épaule sont classées en :

- Variétés antérieures : les plus fréquentes 95 % des cas ;
- Variétés postérieures : 4 % des cas ;
- Variétés inférieures ;
- Variétés supérieures.

Les variétés supérieures et inférieures sont rares.

a) les luxations antérieures, encore appelées luxations antéro-internes peuvent être :

- extra-coracoïdiennes : la tête de l'humérus est à cheval sur le bord antérieur de la cavité glénoïde ;
- sous-coracoïdiennes : (les plus fréquentes) le col anatomique de l'humérus s'appuie sous la coracoïde à travers une déchirure oblique et antérieure de la capsule, les muscles peri-articulaires sont tendus mais non déchirés ;

- intra-coracoïdiennes : la tête de l'humérus est en dedans de la coracoïde ;
- sous claviculaires : (rares) la tête humérale est complètement libérée de ses ligaments, tendons et muscles de soutien et se situe sous la clavicule. De fractures parcellaires sont souvent associées à cette variété.

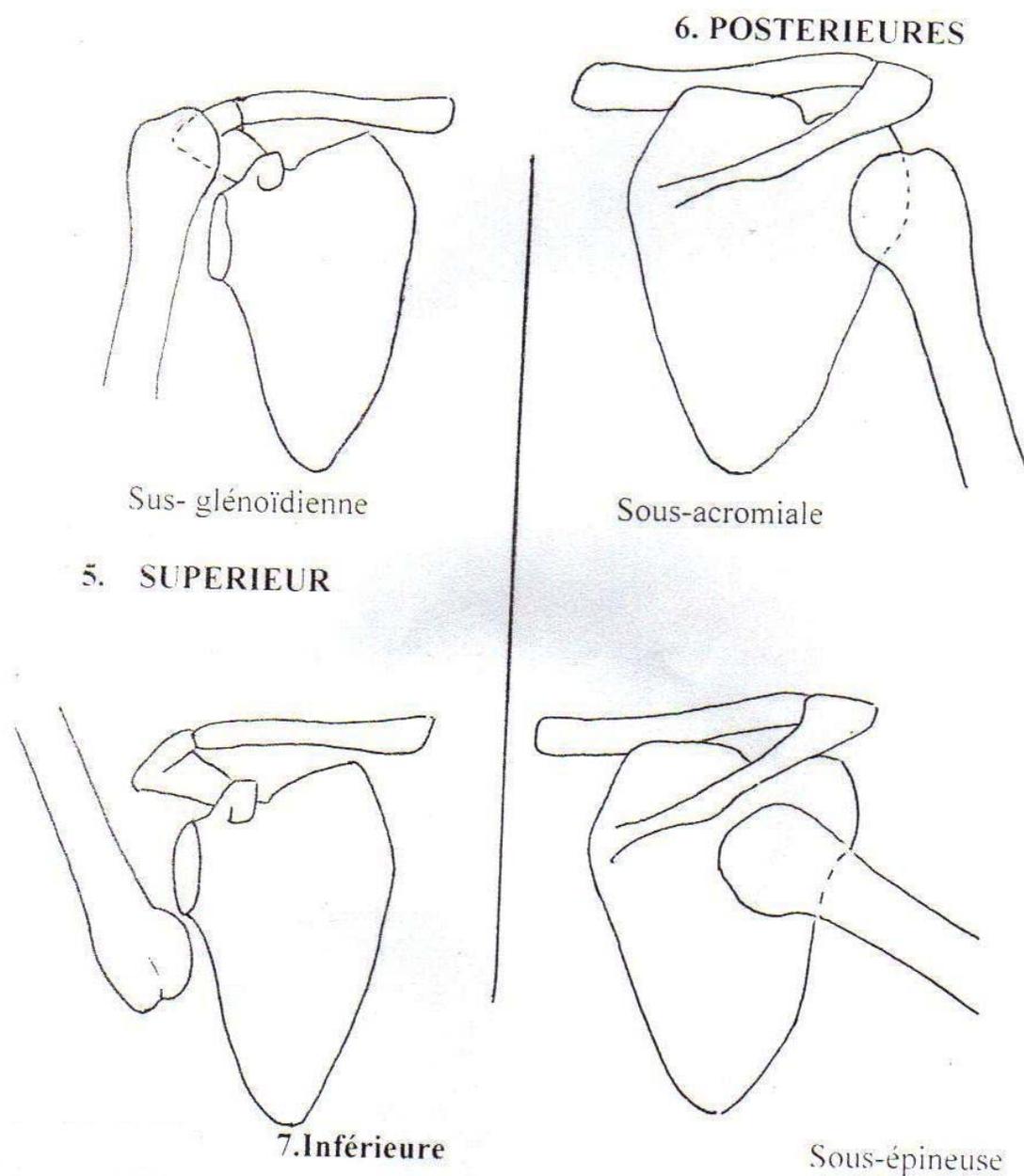
b) les luxations postérieures peuvent être :

- sous acromiales : (les plus fréquentes) sub-luxation intra capsulaire
- sous épineuses : (exceptionnelles) véritable luxation postéro-interne.

c) les luxations supérieures : (exceptionnelles) ne peuvent se produire qu'a la faveur d'une fracture de la voûte sous acromiale.

d) les luxations inférieures (très rares, moins de 1 %) peuvent être :

- sous glénoïdiennes : la tête se trouve sous la glène, le bord postérieur de son col accrochant au pôle inférieur de la glène ;
- erecta : la tête glisse le long du bord externe de l'omoplate.

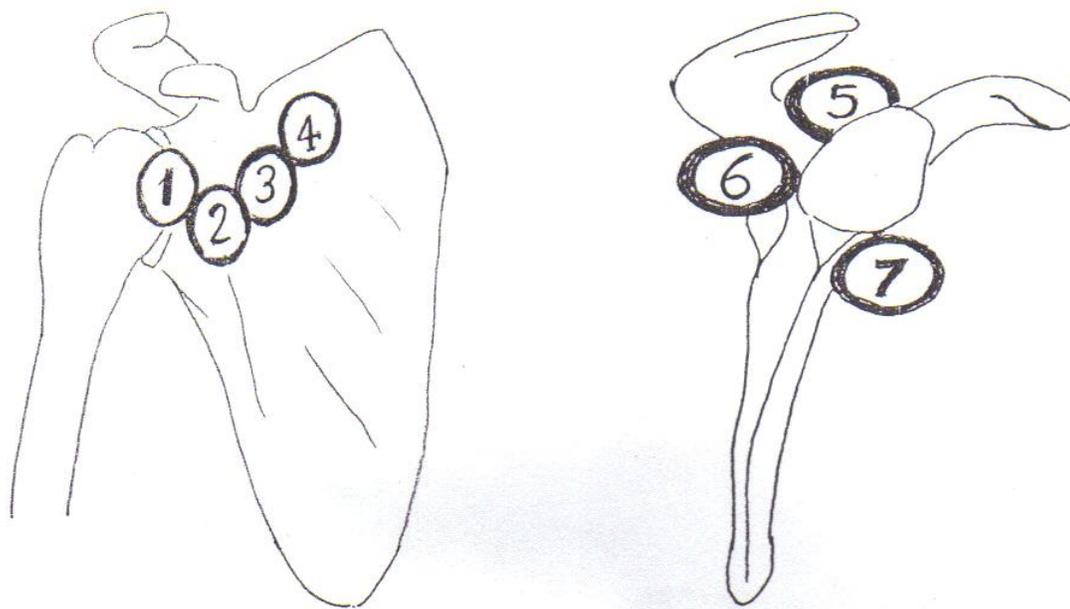


(Fig. 11) Les différentes variétés anatomopathologiques des luxations de l'épaule

Sous glénoïdienne

En mat ou erecta

Sous tricipitale



(Fig. 11) Les différentes variétés anatomopathologiques de l'épaule (suite)

Luxations antéro-internes

1. Extra coracoïdienne
2. Sous coracoïdienne
3. Intra coracoïdienne
4. Sous claviculaire

Autres variétés (rares) :

5. Supérieure
6. Postérieure
7. Inférieure

3.5 DIAGNOSTIC

3.5.1 ETUDE CLINIQUE

a) LES LUXATIONS ANTERO-INTERNES (Fig. 6) [44]

a.1) A l'interrogatoire :

Il faut préciser la date les circonstances et le mécanisme du traumatisme : chute, effort, choc direct sur l'épaule ou indirect sur le cou ou la main.

La douleur : la douleur spontanée n'a pas une grande valeur localisatrice mais il est parfois possible de faire, mais il est parfois possible de faire préciser son siège : deltoïdien, acromial, claviculaire.

L'impotence fonctionnelle : peut être telle que toute fonction du membre supérieur est abolie tant la douleur est violente et le sujet soutient habituellement avant-bras avec la main saine et tronc incliné du côté malade.

a.2) A l'inspection :

Attitude du bras : il est souvent plaqué contre le thorax, c'est la position dans laquelle se met spontanément le malade lorsqu'il souffre de l'épaule, mais parfois le membre est en abduction avec le coude plus ou moins écarté du thorax, c'est là un excellent signe de luxation de l'épaule.

Cette abduction est irréductible : si on essaie de rapprocher le coude du corps, il revient à sa position initiale, c'est le signe de l'abduction élastique de BERGER. Une attitude curieuse s'observe dans la « luxatio erecta » : le bras est élevé verticalement et soutenu par le membre sain.

Aspect de l'épaule :

Il peut exister une déformation bien caractéristique. Le signe de l'épaulette est formé par la saillie de l'acromion sous lequel le rideau deltoïdien tombe verticalement et n'est plus modelé par la tête humérale en place. C'est un signe de luxation de l'épaule (fig.7).

Un autre signe de cette même affection est le cou de hache formé sur le bord externe du bras, par une angulation ouverte en haut et en dehors.

La luxation ne s'accompagne pas habituellement d'ecchymose.

La saillie en haut de l'extrémité externe de la clavicule est un signe de luxation acromio-claviculaire. La palpation permet d'en préciser le degré.

a.3) A la palpation :

Elle permet de préciser fréquemment dans les traumatismes récents le caractère de gravité des luxations ostéo-articulaires.

Dans la luxation antéro-interne de l'épaule, la saillie de la tête humérale sous l'acromion à la face externe n'est plus perçue. Le doigt s'enfonce

alors sous l'acromion en direction de la cavité glénoïde. Par contre dans le creux axillaire on peut alors percevoir derrière le grand pectoral, la saillie de la tête humérale.

La palpation est très utile pour apprécier la gravité d'une atteinte de l'articulation acromio-claviculaire.

b) Les luxations postérieures :

De diagnostic difficile leur symptomatologie est faite de douleur et d'impotence fonctionnelle. A l'examen on trouve une glène vide et la tête de l'humérus peut être palpée postérieurement au dessus de l'acromion, soit en dessous de l'épine de l'omoplate. Les mouvements actifs sont limités surtout lorsqu'on demande au patient de mettre son membre derrière le tronc.

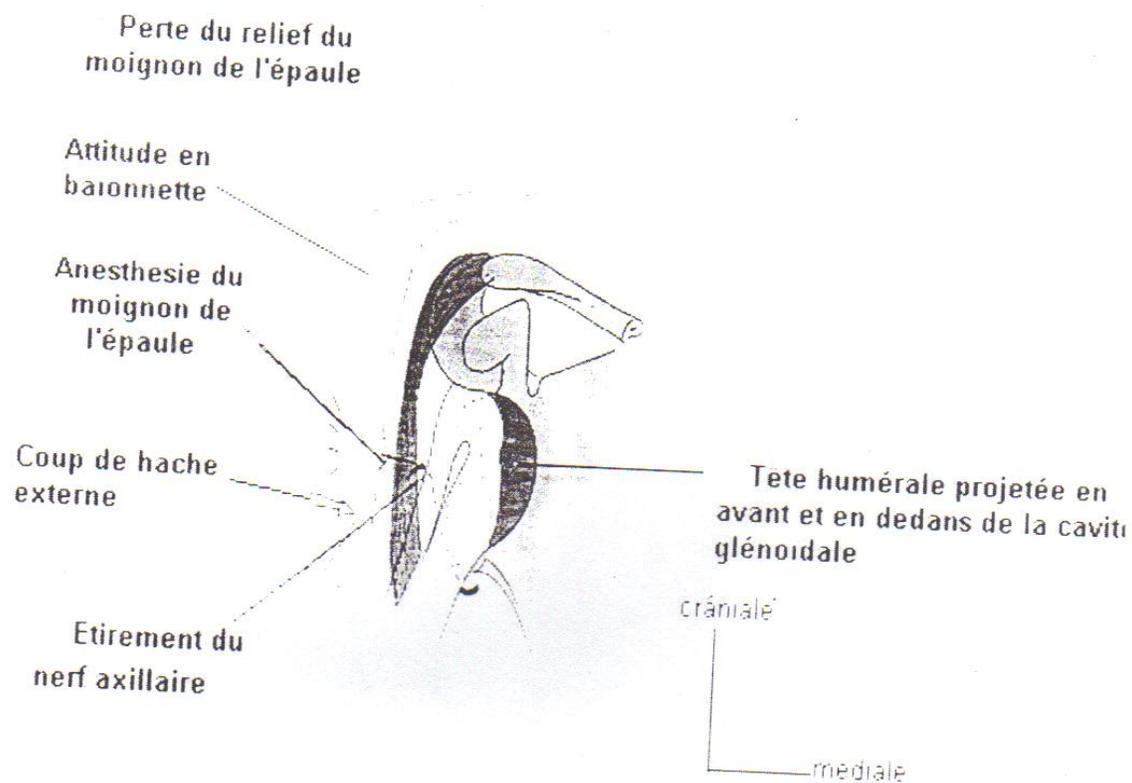
c) Luxations supérieures :

Les signes fonctionnels sont les mêmes que dans les autres variétés de luxation (douleur et impotence fonctionnelle). La palpation retrouve une tête humérale ascensionnée ainsi qu'une crépitation témoignant de la fracture associée de l'acromion.

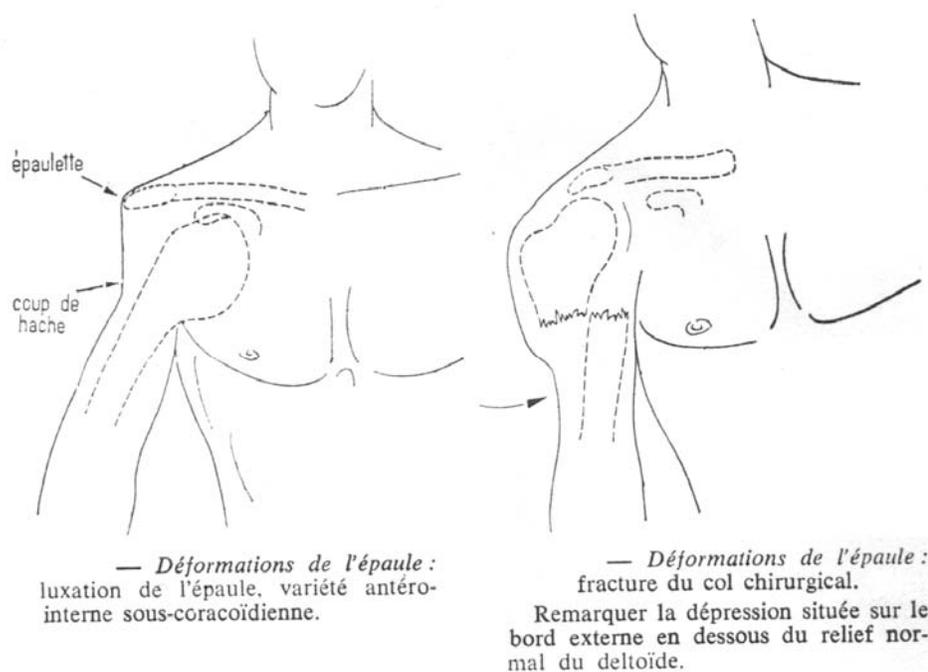
d) Les luxations inférieures :

Le patient se plaint de douleur vive et d'impotence fonctionnelle prononcée. Le membre se trouve dans une position surélevée caractéristique. La tête humérale peut se palper en dessous de la glène ou au niveau du bord externe de l'omoplate.

Les examens complémentaires (radiologiques) sont indispensables pour préciser le diagnostic.



(Fig.12) Luxation antéro-internes de l'épaule, vue antérieure



(Fig.13)

3.5.2 EXAMENS COMPLEMENTAIRES

a) La radiographie standard :

Examen essentiel permet à elle seule le diagnostic des luxations antérieures. Elle doit comporter.

Une incidence de **FACE** : en rotation neutre, interne et externe.

Une incidence de **PROFIL** : le profil trans-thoracique ne doit plus être employé car les rapports de la tête humérale avec la glène sont difficilement interprétables. Il faut préférer un profil axillaire en cas de mobilisation possible du membre supérieur : sinon un profil axial de l'omoplate (profil de **LAMY**) : cette incidence à une grande importance dans le diagnostic des luxations postérieures.

Une incidence de **BLOOM-OBATA** : cette incidence à également une grande importance dans le diagnostic des luxations postérieures.

4 TRAITEMENT

4. 1 Le but du traitement :

Le but du traitement est de restaurer la congruence et fonctionnalité des surfaces articulaires.

Assurer l'indolence de l'articulation

4.2 Méthode du traitement :

A- Les luxations antérieures :

1) Le traitement orthopédique :

Il consiste en une réduction et une contention non sanglante de la luxation (la réduction manuelle suivi du plâtrage).

Le traitement de la luxation fraîche de l'épaule commence par la réduction avec ou sans anesthésie générale. Il existe plusieurs techniques de cet acte : les plus utilisées étant les suivantes :

- La technique d'Hippocrate Cooper : le malade allongé sur le plancher : le médecin s'assied face au malade, du côté de la luxation et saisi sa main avec ses deux bras. Le talon de son pied chaussé (du même côté que le bras luxé) est placé dans l'aisselle du malade et presse la tête humérale qui y siège. En même temps le médecin pratique l'extension suivant l'axe du bras. La tête humérale entre dans la capsule.

- La technique de Kocher : s'applique au sujet robuste pour les luxations antérieure en absence de la fracture du col humérale et de l'arrachement du tubercule majeur. Elle est cependant contre indiquée aux personnes âgées atteinte d'ostéoporose. Le patient est en décubitus dorsal sur une table, le bras luxé dépassant le bord de cette table. La technique se fait en quatre temps.

Premier temps : le chirurgien tient avec un bras le tiers inférieur de l'avant bras du membre lésé et avec l'autre (opposé du membre luxé) le

coude fléchi à angle droit et rapproche avec précaution, en faisant l'extension axiale l'assistant immobilise l'épaule.

Deuxième temps : tout en poursuivant l'extension suivant l'axe du bras qui se serre contre le tronc. Le chirurgien tourne lentement le bras en dehors jusqu'à ce que l'avant bras soit au plan frontal du tronc. La surface articulaire de la tête se place en avant. Souvent la réduction survient à ce deuxième temps, on entend alors un bruit sec.

Troisième temps : en maintenant l'extension et la position de rotation en dehors, on place peu à peu l'avant bras en haut et en avant en poussant le coude serré contre le tronc vers la ligne médiane et vers le haut. La tête se place ordinairement contre le siège de la rupture capsulaire. Parfois la réduction survient à cette étape.

Quatrième temps : il commence après l'exécution minutieuse du procédé précédent l'avant bras servant de levier. On fait une rotation brusque en dedans. La main du patient est placée sur l'articulation gléno-humérale opposée et les avant bras sur la poitrine. C'est en ce moment que survient le plus souvent la réduction. Si elle n'a pas lieu, il faut répéter soigneusement sans se presser tous les temps et sans faire de mouvement brusque et violent.

- La technique de MOTHES : le patient couché sur une table d'opération : un drap de lit entoure le thorax du blessé et va se fixer à un crochet pour donner une stabilité totale à la contre extension. Deux aides vigoureux prenant l'avant bras du blessé à hauteur du poignet, et tire patiemment, progressivement et énergiquement en prenant point d'appui avec un pied contre la table d'opération, le bras étant maintenu en abduction à plus de 90°. Le chirurgien accompagne la progression de la tête humérale dans le creux axillaire vers la brèche capsulaire, en appuyant sur elle sans brutalité. En quelques secondes la tête humérale franchit la brèche capsulaire et réintègre la cavité glénoïde avec le plus souvent une sensation ressaut caractéristique. Le bras est ramené le long du thorax.

La réduction doit être suivi d'une immobilisation, le coude au corps en rotation interne par un appareillage plâtré thoraco- brachiale ou bandage de DUJARIER pour une durée de 3 à 4 semaines.

2) le traitement chirurgical :

Le traitement est chirurgical pour les luxations récidivantes de l'épaule ; les luxations invétérées en vue d'une réduction « à ciel ouvert ». Le traitement chirurgical d'une luxation récidivante de l'épaule est envisagé dès lors que la fréquence des récidives entraîne un handicap fonctionnel. Les techniques proposées sont innombrables. L'unanimité tant loin d'être faite par les différents auteurs sur la pathogénie, aucune technique n'a non plus acquis l'universalité. Chaque technique semble avoir son ère géographique de prédilection.

La voie est delto-pectoral, le geste réalisé peut être :

Un geste capsulo-ligamentaire (BANKART ou capsulorrhaphie s'il existe une hyper laxité capsulo- ligamentaire constitutionnelle)

Une butée osseuse avec de très nombreuses techniques possibles (LATARJET ; EDEN-HYBINETTE).

- La technique de PATTE modifiée est la plus utilisée, elle est dérivée de celle de LATARJET. Son principe de base est la réalisation d'un triple verrouillage avec une ouverture du sous-scapulaire dans le sens des fibres : ce qui permet d'éviter les risques de limitation de la rotation externe.

- D'autres techniques moins utilisées sont décrites, les capsulomyorrhaphie postérieure, ostéotomie de WEBER.

B- les luxations postérieures :

1- le Traitement orthopédique :

La réduction est réalisée sous anesthésie générale dans l'axe en abduction en imprimant progressivement une rotation externe et sous l'effet d'une traction. Le bras est maint

Résultats :

De face, la tête humérale est déplacée en bas et en dedans de la glène qui est vide elle est située sur le rebord antérieur de la glène (dans les luxations extra-coracoïdiennes) : ou l'axe de l'humérus peut être dans le prolongement de la coracoïde, le col anatomique de l'humérus s'appuie sous la coracoïde (dans les luxations sous-coracoïdiennes) : ou la tête de l'humérus peut être en dedans de la coracoïde (dans les luxations intra-coracoïdiennes) : ou complètement sous la clavicule (dans les luxations sous(-claviculaires)).

Des lésions osseuses associées sont recherchées :

Cinq clichés nous paraissent nécessaires et suffisants dans les cas habituels pour préciser les lésions traumatiques de la tête et de la glène :

- Un cliché de face en rotation indifférente ;
- Trois clichés de face en rotation interne progressive ;
- Un profil glénoïdien.

L'examen est bien entendu comparatif. Dans certains cas, on peut trouver :

-**Une encoche de la tête humérale** : qu'elle soit postéro externe ou postéro supérieure cette fracture osteochondrale par impact de la tête sur un rebord antéro-inférieur de la glène résistant est une lésion traumatique « de passage » Sa fréquence varie selon les statistiques et la qualité des examens radiologiques. Elles ne sont visibles parfois que sur les clichés de face en rotation interne forcée à 50 à 60 ° ou sur les profils axillaire. Sans être constante elle est donc fréquente et d'autant plus importance qu'il s'agit d'une luxation traumatique. C'est un élément favorisant la récurrence

ce qui justifie sa recherche dans toute luxation primaire du sujet jeune afin d'évaluer le risque de récurrence.

-La fracture du rebord antéro-inférieur de la glène : elle a la même signification, la même fréquence et la même valeur pronostique que l'encoche de la tête humérale. Sa fréquence est en règle sous estimée puisqu'elle n'est visible sur le cliché de face que lorsqu'elle déborde le contour inférieur de la glène, ou lorsqu'elle est suffisamment importante pour « effacer » la ligne dense sous chondrale du rebord antérieure. Le volume moyen et de projection strictement antérieur, elle échappe à l'incidence de face de même qu'au profil axillaire qui montre surtout la partie supérieure du rebord antérieur de la glène : or elle siège sur sa partie inférieure saillante : c'est donc le profil glénoïdien de **BERNAGEAU** en position de redressement de l'omoplate, donc de luxation qui permet l'analyse très fine de cette zone. Les chiffres de **TRILLAT** (29 %) et ceux de **ROWE** (50 %) sont nettement en deçà des constatations de **PATTE** (90 %) dont les deux tiers sont visibles uniquement sur les profils glénoïdiens.

b) Autres examens complémentaires

-Tomodensitométrie (scanner) : permet de diagnostiquer les lésions du bourrelet de l'insertion des muscles de la coiffe des rotateurs, les lésions osseuses glénoïdienne, humérales, les luxations postérieures précisant ainsi les indications opératoires ;

-Arthrographie : permet d'apprécier l'intégrité des tendons coiffe : elle est indiquée en cas de lésions du bourrelet glénoïdienne, des lésions capsulo-ligamentaires associées ;

-L'arthroscanner : permet d'étudier les lésions de la coiffe des rotateurs ;

-Echographie : elle permet de visualiser directement les tendons des muscles de la coiffe. Elle n'a pas un grand intérêt dans le diagnostic des luxations de l'épaule.

-Imagerie par résonance magnétique nucléaire (I.R.M) : elle permet aussi d'étudier la structure des muscles de la coiffe des rotateurs qui sont souvent atteints au cours des luxations.

3.6 EVOLUTION

Dans les luxations antérieures de l'épaule le risque de récurrence est présent dans plus de 50 % des cas : plus le sujet est jeune et sportif plus la récurrence est fréquentée c'est la luxation récidivante de l'épaule.

Dans les luxations postérieures, l'évolution vers l'instabilité postérieure de l'épaule est relativement rare, le seul problème des luxations postérieures est de savoir y penser et de savoir interpréter correctement une radiographie, car trop de luxations postérieures sont diagnostiquées au stade de luxation invétérée.

3.7 LES COMPLICATIONS AVANT LE TRAITEMENT

L'examen clinique doit toujours rechercher les complications immédiates et les lésions associées avant tout acte de réduction. Ces complications peuvent être de plusieurs ordres :

a) Osseuses : ce sont les plus fréquentes, leur diagnostic est radiologique mais souvent difficile.

-Les fractures du rebord antéro-inférieur de la glène : il s'agit rarement d'une fracture séparation, source immédiate d'instabilité (nécessitant alors une synthèse) mais plus souvent d'une fracture tassement (écoulement) ou d'une fracture parcellaire ;

-Les fractures enfoncement du bord postérieur de la tête humérale (encoche de **MALGAIGNE**) : fréquente, elle est liée à l'impact de la face postérieure de la tête luxée contre le bord antéro-inférieur de la glène ;

-Les fractures du tubercule majeur (trochiter) : sont rencontrées dans 15% des cas, la présence d'un point douloureux exquis sous acromiale est en sa faveur, dans la plus part des cas elle se réduit avec luxation mais peut parfois s'interposer, à cause d'irréductibilité, elle correspond à un arrachement d'une zone d'insertion de la coiffe des rotateurs ;

-Les fractures totales de l'extrémité supérieure de l'humérus, sont rencontrées dans 4 % des cas, elles s'observent surtout chez le sujet âgé : il s'agit habituellement d'une fracture luxation du col chirurgicale. Les signes de luxation sont alors camouflés par la fracture ;

-Le fragment diaphysaire peut venir se placer en face de la glène et supprimer l'aspect en épaulette ;

-L'attitude vicieuse n'est plus fixée (abduction réductible).

La tête humérale et le bras ne sont plus solidaires à la mobilisation prudente du coude. Enfin apparaît tardivement une ecchymose brachio-thoracique, elle réalise une complication grave car la réduction est souvent difficile (chirurgicale) avec un risque d'apparition de cal vicieux de raideur de l'épaule et de nécrose de la tête humérale.

NOTRE ETUDE

III. NOTRE ETUDE

CADRE DE L'ETUDE :

Notre étude s'est déroulée dans des terrains de sport et des salles de sport du district de Bamako qui sont les suivants :

Stade omnisport Modibo KEITA ;

La salle Banan sport ;

Stade Mamadou KONATE ;

La salle Camp para.

Nous avons procédé selon un choix raisonné, orienté sur le sport de contact (basket-ball) et les sports de combat (aïkido, judo, tækwondo).

TYPE D'ETUDE ET PERIODE :

Il s'agissait d'une étude transversale allant de mars 2007 à novembre 2008.

POPULATION D'ETUDE :

L'étude portait sur tous les patients sportifs souffrant de luxation de l'épaule, des deux sexes, quel que soit l'âge.

CRITERES D'INCLUSION :

Tous les patients souffrant de luxation gléno-humérale, récidivante ou non, et dont la prise en charge totale ou en partie a été effectuée au terrain.

CRITERES DE NON INCLUSION :

Les patients perdus de vue ou ayant interrompu le traitement.

METHODES :

Les patients sportifs présentant une instabilité de l'articulation gléno-humérale des deux sexes et de tout âge.

Le consentement éclairé des patients était obtenu et les informations reportées ensuite dans le dossier de fiche d'enquête.

Le diagnostic clinique et la réduction étaient faits sur place au terrain de sport.

Au cours de notre étude nous avons rapportés ce que nous avons constaté sur le terrain.

SAISIE ET ANALYSE DES DONNEES :

La saisie et l'analyse des données ont été effectuées respectivement sur les logiciels Word, Excel.

RESULTATS

IV. RESULTATS :

DONNES EPIDEMIOLOGIQUES :

FREQUENCE :

Durant notre étude nous avons colligé 18 cas de luxation gléno-humérale dans les terrains de sport explorés

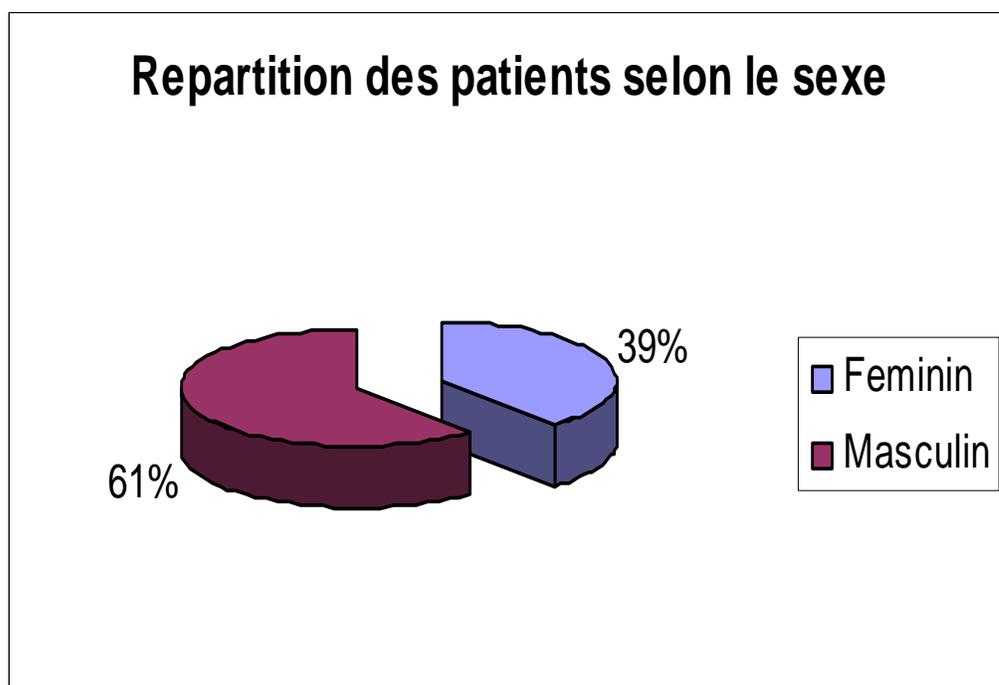
SEXE :

Tableau 1 :

REPARTITION DES JOUEURS PRESENTANTS UNE LUXATION GLENO-HUMERALE SELON LE SEXE

SEXE	EFFECTIF ABSOLU	POURCENTAGE
Féminin	7	39
Masculin	11	61
Total	18	100

Graphique 1



Le sexe masculin était majoritairement plus élevé.

AGE :

Tableau 2 :

**REPARTITION DES JOUEURS PRESENTANTS UNE LUXATION
GLENO-HUMERALE SELON L'AGE**

AGE	EFFECTIF ABSOLU	POURCENTAGE
15ans- 20ans	3	17
21ans- 25ans	5	28
26ans-30ans	4	22
31ans-35ans	4	22
36ans- 40ans	1	6
41ans-45ans	1	6
Total	18	100

La classe d'âge de 21- 25 ans a enregistré le plus grand nombre de cas

RESIDENCE :

Tableau 3 :

**REPARTITION DES JOUEURS PRESENTANTS UNE LUXATION
GLENO-HUMERALE SELON LA RESIDENCE**

RESIDENCE	EFFECTIF ABSOLU	POURCENTAGE
Lafiabougou	4	22
Missira	1	6
Médina coura	3	17
Sebenicoro- Sema	1	6
Djicoroni	1	6
Bagadadji	1	6
Darsalam	1	6
Bamako- coura	1	6
Badialan	1	6
EX Base	1	6
Djalakorodji	1	6
Kalanban coura	1	6
Bozola	1	6
Total	18	100

D'après les résultats de l'étude menée, la plupart des patients résidaient à Lafiabougou (commune IV du district de Bamako)

TYPE DE SPORT :

Tableau 4 :

**REPARTITION DES JOUEURS PRESENTANTS UNE LUXATION
GLENO-HUMERALE SELON LE TYPE DE SPORT**

TYPE DE SPORT	EFFECTIF ABSOLU	POURCENTAGE
Basket-ball	10	56
Hand-ball	1	6
Taekwondo	2	11
Aïkido	2	11
Judo	2	11
Gymnastique	1	6
Total	18	100

Le basket-ball était le sport le plus exposant aux luxations de l'épaule selon notre enquête menée

MECANISME :

Tableau 5 :

**REPARTITION DES JOUEURS PRESENTANTS UNE LUXATION
GLENO-HUMERALE SELON LE MECANISME**

MECANISME	EFFECTIF ABSOLU	POURCENTAGE
Chute sur la main	0	0
Chute sur le coude	0	0
Chute sur le moignon de l'épaule	3	17
Autres	15	83
Total	18	100

Autres mécanismes observés, occasionnaient plus de luxations de l'épaule en milieu de sport.

SELON L'EQUIPE OU LE CLUB ENCADREUR :

Tableau 6 :

**REPARTITION DES JOUEURS PRESENTANTS UNE LUXATION
GLENO-HUMERALE SELON L'EQUIPE OU LE CLUB
ENCADREUR**

CLUB OU EQUIPE	EFFECTIF ABSOLU	POURCENTAGE
Djoliba AC	3	17
Dojo Camp Para	3	17
Dojo Omnisport	2	11
Club Real	1	6
AS Police	1	6
USFAS	2	11
Dojo Banan sport	2	11
AS Mandé	2	11
Stade malien	1	6
CRB	1	6
Total	18	100

Dans notre étude, le Djoliba AC, en basket-ball, était le club qui enregistrerait le plus de patients souffrant de luxation de l'épaule avec 17%.

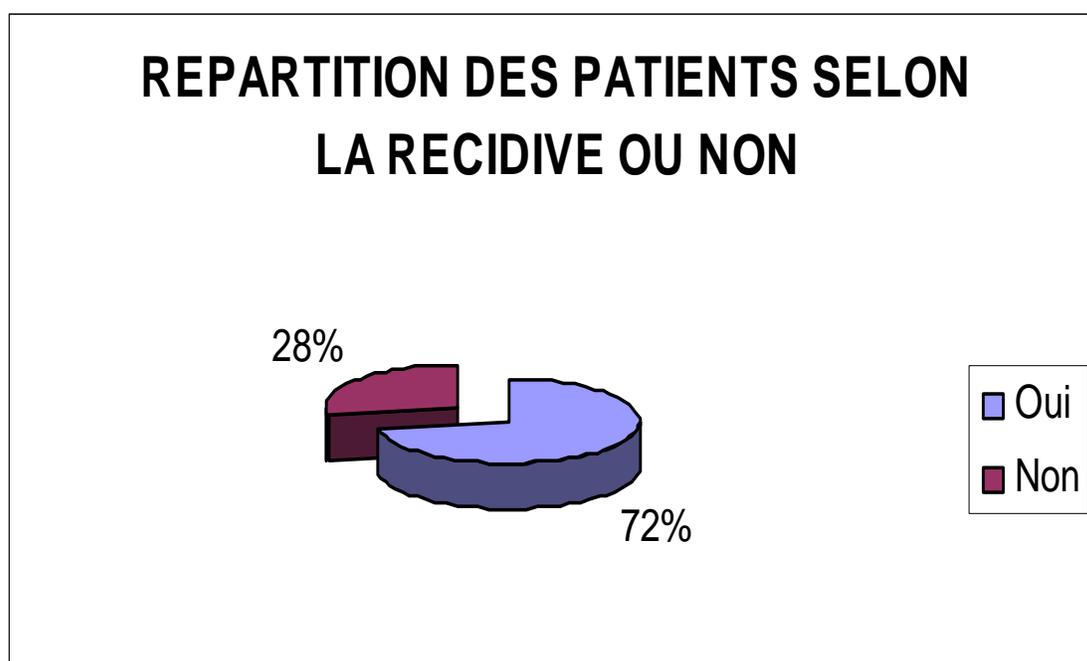
SELON LA RECIDIVE OU NON :

Tableau 7 :

REPARTITION DES JOUEURS PRESENTANTS UNE LUXATION GLENO-HUMERALE SELON LA RECIDIVE OU NON

RECIDIVE	EFFECTIF ABSOLU	POURCENTAGE
Oui	13	72
Non	5	28
Total	18	100

Graphique 2



La luxation récidivante était plus élevée soit 72% des patients

SELON LES SIGNES A L'INSPECTION :

Tableau 8 :

REPARTITION DES JOUEURS PRESENTANTS UNE LUXATION GLENO-HUMERALE SELON LES SIGNES A L'INSPECTION

SIGNE A L'INSPECTION	EFFECTIF ABSOLU	POURCENTAGE
Œdème et signe de l'épaulette	1	6
Coup de hache externe et signe de l'épaulette	10	56
Œdème coup de hache externe et signe de l'épaulette	4	22
Ouverture cutanée coup de hache externe et signe de l'épaulette	0	0
coup de hache externe, amyotrophie du deltoïde et signe de l'épaulette	3	17
Œdème ouverture cutanée, coup de hache externe et signe de l'épaulette	0	0
Total	18	100

Le coup de hache externe et le signe de l'épaulette étaient prédominants chez les patients

SELON LES SIGNES A LA PALPATION :

Tableau 9 :

REPARTITION DES JOUEURS PRESENTANTS UNE LUXATION GLENO-HUMERALE SELON LES SIGNES A LA PALPATION

SIGNE A LA PALPATION	EFFECTIF ABSOLU	POURCENTAGE
Comblement du sillon delto-pectoral et vacuité de la glène	7	39
Vacuité de la Glène et épaule douloureuse à la palpation	1	6
Comblement du sillon delto-pectoral vacuité de la glène et épaule douloureuse à la palpation et à la mobilisation	10	56
Total	18	100

Le comblement du sillon delto-pectoral, la vacuité de la glène et épaule douloureuse à la palpation et à la mobilisation étaient prédominants avec 56%.

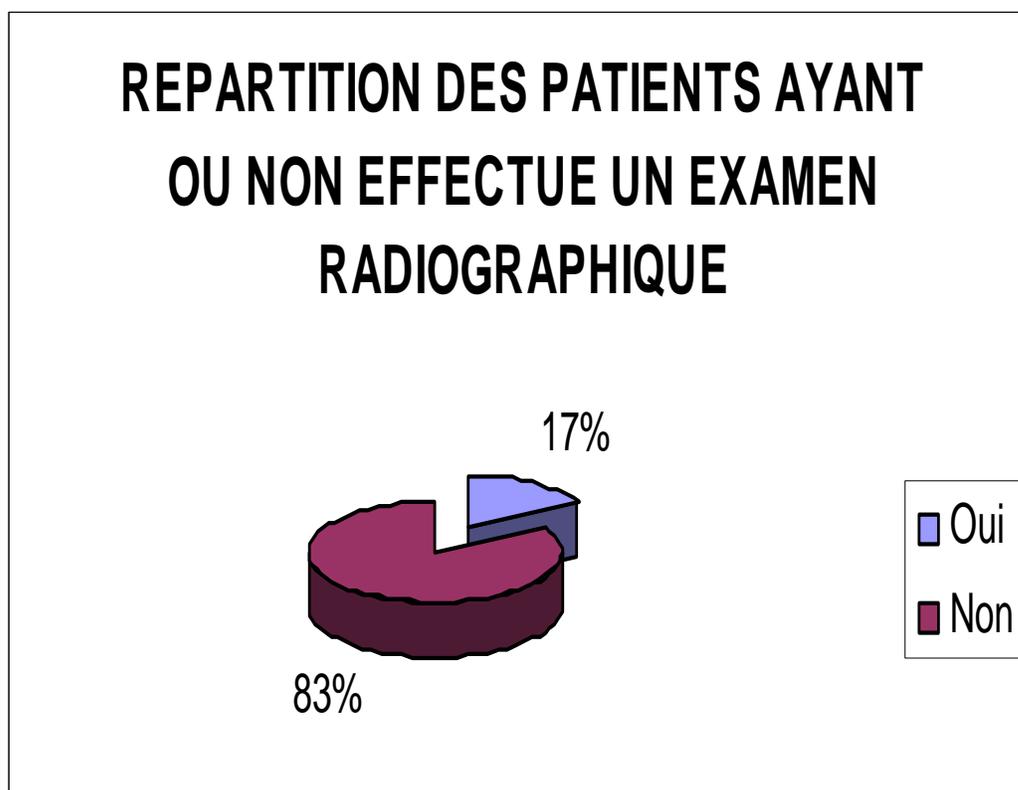
AYANT EFFECTUE OU NON UN EXAMEN RADIOGRAPHIQUE :

Tableau 10 :

REPARTITION DES JOUEURS PRESENTANTS UNE LUXATION GLENO-HUMERALE AYANT EFFECTUE OU NON UN EXAMEN RADIOGRAPHIQUE

AYANT EFFECTUE OU NON UN EXAMEN RADIOGRAPHIQUE	EFFECTIF ABSOLU	POURCENTAGE
Oui	3	17
Non	15	83
Total	18	100

Graphique 3



La majorité des patients n'ont pas présenté de cliché radiographique soit 83%.

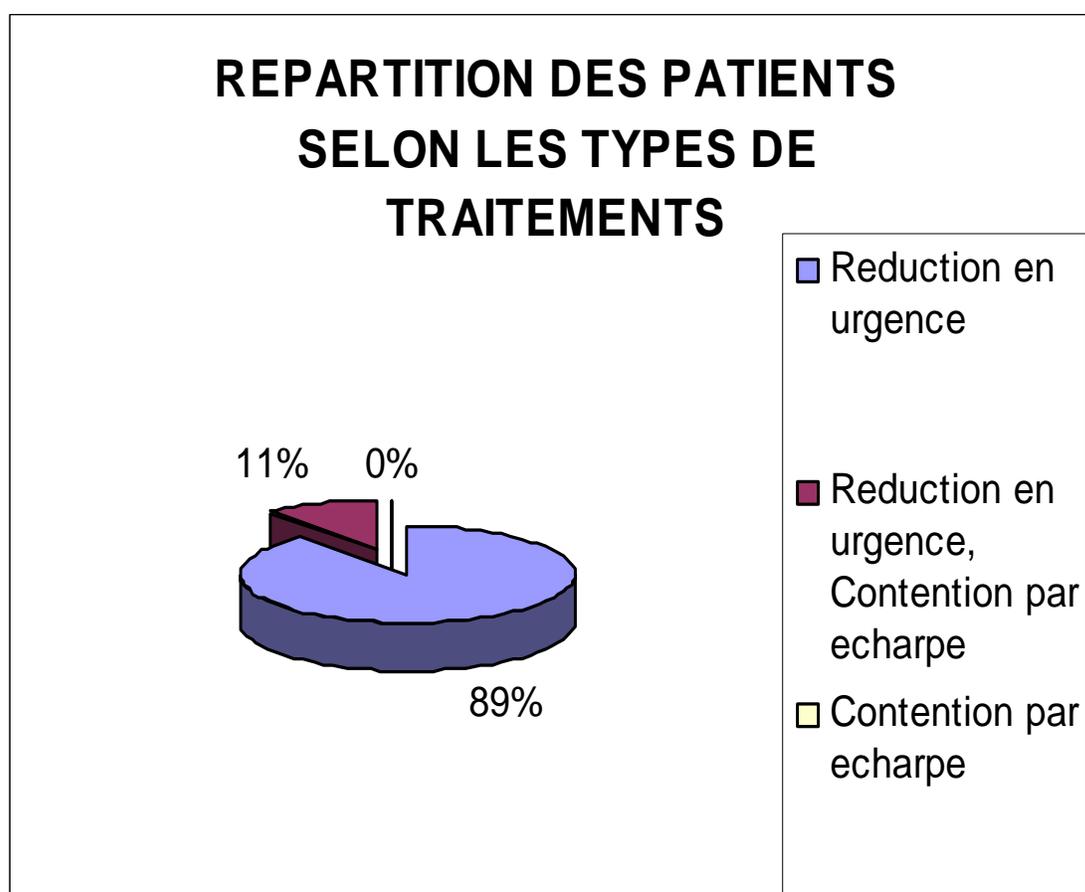
SELON LE TYPE DE TRAITEMENT :

Tableau 11 :

REPARTITION DES JOUEURS PRESENTANTS UNE LUXATION GLENO-HUMERALE SELON LE TYPE DE TRAITEMENT

LE TYPE DE TRAITEMENT	EFFECTIF ABSOLU	POURCENTAGE
Réduction en urgence	16	89
Réduction en urgence, Contention par écharpe	2	11
Contention par écharpe	0	0
Total	18	100

Graphique 4



La réduction en urgence avec traitement médicamenteux était la plus pratiquée.

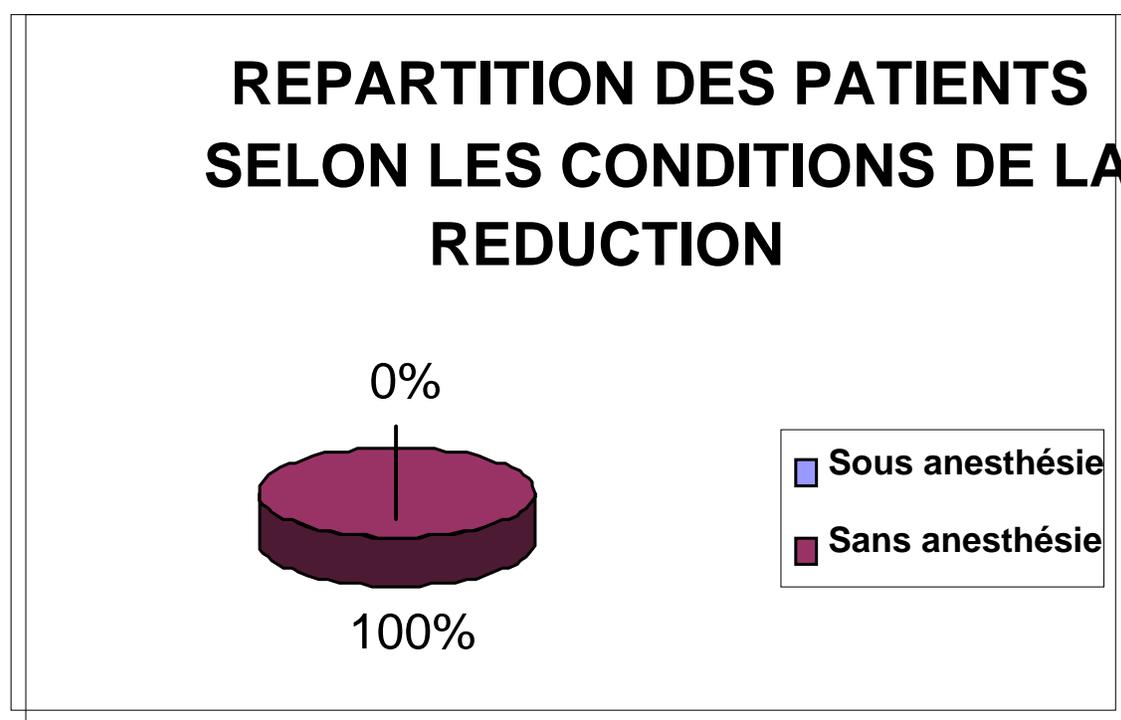
SELON LES CONDITIONS DE LA REDUCTION :

Tableau 12 :

REPARTITION DES JOUEURS PRESENTANTS UNE LUXATION GLENO-HUMERALE SELON LES CONDITIONS DE LA REDUCTION

LES CONDITIONS DE LA REDUCTION	EFFECTIF ABSOLU	POURCENTAGE
Sous anesthésie	0	0
Sans anesthésie	18	100
Total	18	100

Graphique 5



La totalité des luxations étaient réduites à chaud sans anesthésie.

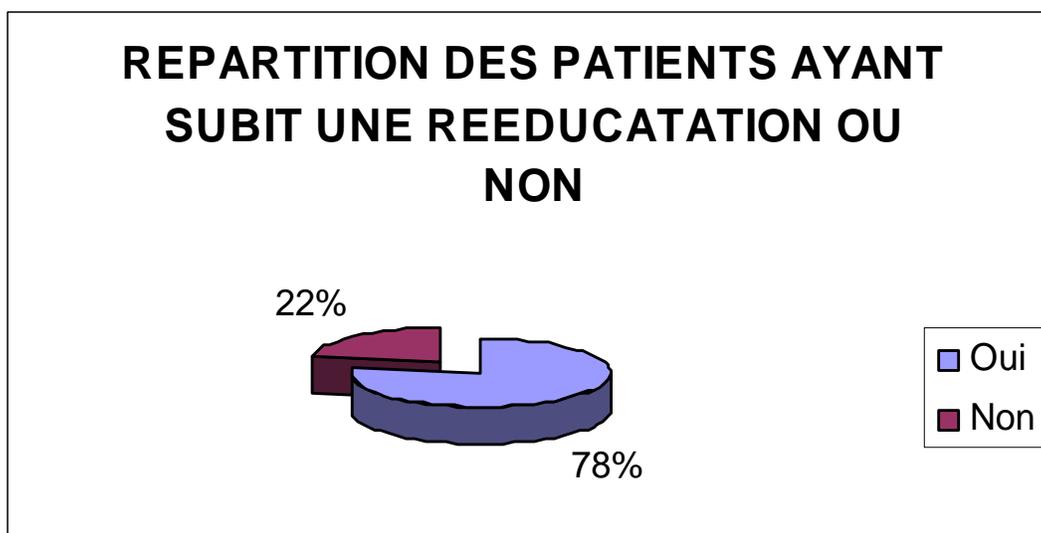
AYANT SUBIT UNE REEDUCATION OU NON :

Tableau 13 :

REPARTITION DES JOUEURS PRESENTANTS UNE LUXATION GLENO-HUMERALE AYANT SUBIT UNE REEDUCATION OU NON

REEDUCATION OU NON	EFFECTIF ABSOLU	POURCENTAGE
Oui	14	78
Non	4	22
Total	18	100

Graphique 6



La majorité des patients ont fait l'auto rééducation après traitement.

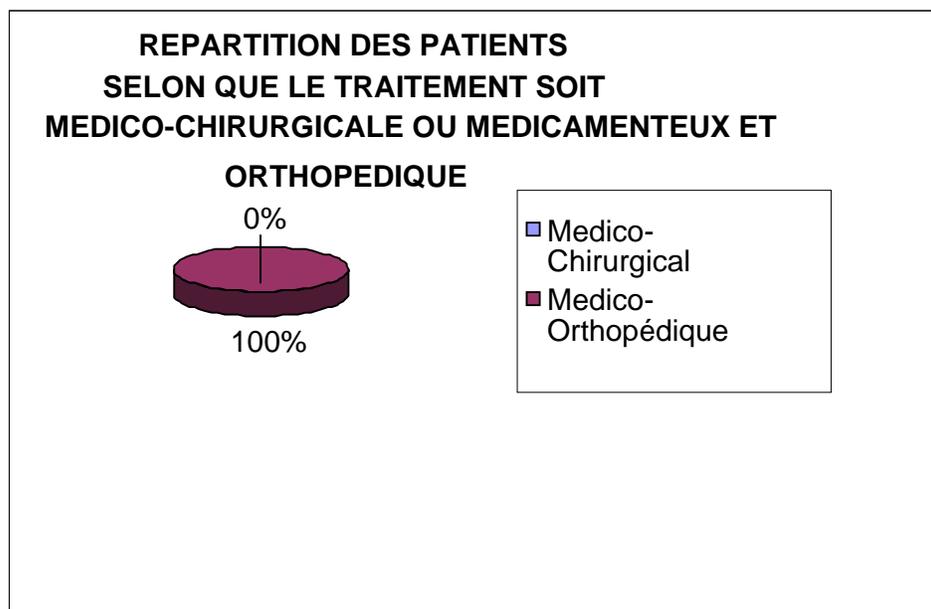
SELON QUE LE TRAITEMENT SOIT MEDICO-CHIRURGICALE OU MEDICO-ORTHOPEDIQUE :

Tableau 14 :

REPARTITION DES JOUEURS PRESENTANTS UNE LUXATION GLENO-HUMERALE SELON QUE LE TRAITEMENT SOIT MEDICO-CHIRURGICALE OU MEDICAMENTEUX ET ORTHOPEDIQUE

TRAITEMENT	EFFECTIF ABSOLU	POURCENTAGE
Medico-chirurgicale	0	0
Médicamenteux et orthopédique	18	100
Total	18	100

Graphique 7



La totalité des patients ont été traités comme suit :

Prise d'anti-inflammatoire et d'antalgie ;

Bandage pour immobilisation (délai en fonction de la régression des symptômes) ;

Réduction sans anesthésie.

COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

V. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

Notre étude était transversale et couvrait deux saisons sportives.

Au cours de notre étude, nous avons retenus seulement les luxations de l'épaules de l'épaule, confirmées cliniquement et à l'aide d'une radiographie, si possible.

SUR LE PLAN EPIDEMIOLOGIQUE :

Selon l'âge :

Dans notre étude la luxation de l'épaule était fréquente dans la tranche d'âge de 21 à 25 ans.

Cela s'expliquerait par le fait que cette couche est la plus intéressée aux disciplines sportives sur lesquelles à porter notre étude.

Nos données correspondent sensiblement à celle de NEN.D [24] et GUYOT.X [15], YOUMACHEV [42] qui avaient trouvés une fréquence élevé dans cette tranche d'âge.

Selon la résidence :

D'après les résultats de l'étude menée, la plupart des patients résident à Lafiabougou.

Cela s'expliquerait par le fait que la population est beaucoup plus intéressée au sport.

Selon le type de sport :

Le basket-ball est le sport le plus exposant au luxation de l'épaule selon notre enquête menée.

Cela serait dû au fait que le basket-ball est le plus pratiqué et demande des gestes favorisant beaucoup les luxations.

Selon le sexe :

Dans notre étude le sexe masculin est majoritairement plus élevé.

Cela s'expliquerait par la participation plus massive du sexe masculin que le sexe féminin aux activités sportives.

Ces données, conformes à celle de LE NEN.D, GUYOT.X, SIRVEAU, F.MONE D, WATCH G [37], avaient trouvé une prédominance masculine.

Selon la fréquence :

Durant la période de notre étude, 18 cas de luxation ont été enquêtés.

YOUMACHEV.G [42], NORDQVIST A, PETERSSON [31] avaient trouvé une fréquence plus élevée de luxation de l'épaule par rapport aux autres luxations.

Selon la récurrence :

La luxation récurrente était plus élevée (72% des patients liés à la précocité).

Cela serait dû à l'âge auquel le premier épisode de luxation est survenu. Plus la luxation survient à l'âge jeune, plus la chance de récurrence est grande.

L'absence de rééducation de l'articulation luxée est aussi un facteur de récurrence.

Ces analyses sont approuvées par tous les auteurs.

SUR LE PLAN CLINIQUE :

A l'inspection :

Le coup de hache externe était prédominant.

Cela s'expliquerait par le fait que la glène était vide. La douleur et l'impotence fonctionnelle, courantes chez ces patients, sont dues aux lésions ligamentaires et musculaires autour de la vacuité de glène.

A la palpation :

Le comblement du sillon delto-pectoral, la vacuité de la glène et l'épaule douloureuse à la palpation et à la mobilisation sont beaucoup plus retrouvés au cours de notre étude. Ils sont consécutifs aux lésions ligamentaires de la capsule et à la migration de la tête humérale dans le sillon delto-pectoral.

Ces signes cliniques ont été évoqués par tous les auteurs dans leur étude

Sur le plan examen complémentaire :

La majorité des patients enquêtés n'ont pas fait d'examen complémentaires soit 83%.

Cela s'expliquerait, selon la plupart d'entre eux, par le manque de moyen financier. Trois patients soit 17% ont présenté un cliché radiographique de face et profil objectivant une luxation gléno-humérale franche.

Ces résultats ne sont conformes à l'étude d'aucun des auteurs comme BLOOM OBATA, DUPARC-J et COLL, GALEZ-R, qui ont recommandé de réaliser une radiographie standard en première intention ainsi que certaines incidences (profil de LAMY, de BERNAJEAU). D'autres examens complémentaires spécifiques devraient être réalisés.

Sur le plan traitement :

Tous les patients ont fait le traitement médicamenteux associé au traitement orthopédique et en dehors de structures sanitaires. Il consistait à faire une réduction à chaud sans anesthésie et contention par écharpe. Les patients étaient mis sous antalgique et anti-inflammatoire. Le délai d'immobilisation était relatif à la régression des symptômes. La majorité

des patients traités observait de l'auto rééducation. La minorité restante n'a pas observé des séances de rééducation, et cela était dû à un défaut de conseil de l'agent de santé en charge. Le défaut de moyen financier a compromis la bonne prise en charge.

Je n'approuve pas ce protocole thérapeutique ci-dessus adopté de même que tous les auteurs consultés.

En effet, la qualité de prise en charge des luxations de l'épaule est mauvaise en milieu de sport.

Le protocole thérapeutique devant les luxations de l'épaule voudrait que la confirmation radiographique soit obtenue et de façon systématique, avant la réduction. Cela permettrait de visualiser les lésions associées et d'adopter la thérapeutique adéquate. Il ne doit pas exister de réduction sans anesthésie, parce qu'elle pose un problème médico-légal, sans oublier les souffrances du patient et les risques de complications iatrogènes. Une immobilisation par bandage (type de MAYO clinique) est indiquée.

La durée de l'immobilisation n'est pas partagée par tous les chirurgiens orthopédistes :

Patient inférieur à 20 ans : 6 semaines avec des risques de récurrence ;

Patient : 20 ans < âge < 30 ans : 4 semaines ;

Patient > à 30 ans : 3 semaines avec risque de capsulite.

La rééducation constitue un complément nécessaire à la récupération d'une mobilité articulaire et d'une force musculaire convenable.

CONCLUSION

VI. CONCLUSION

Notre étude sur les luxations de l'épaule en milieu de sport du district de Bamako, était une étude transversale couvrant deux saisons sportives. Au cours des 20 mois d'étude nous avons pu colliger 18 cas. Le sexe masculin était prédominant. La classe d'âge de 21-25 ans était la plus touchée. Le basket-ball était la discipline la plus exposant avec 56% des cas. Le hand-ball avait 6% des cas. Le tækwondo avait 11%. L'aïkido avait 11%. Le judo avait 11%. La gymnastique avait 6%.

La récurrence était plus fréquente avec 72% des cas, dû à la survenue précoce. Les examens complémentaires n'étaient pas réalisés dans 83% des cas et la majorité de ses patients résidait à Lafiabougou.

En dépit de ces analyses, nous avons constaté que le traitement et le suivi des patients ne répondaient aux normes universelles de la chirurgie et de l'orthopédie. La recherche de diagnostic laissant à désirer, se caractérise par l'absentéisme des examens complémentaires et de personnels médico-sportifs compétents.

RECOMMANDATIONS

VII. RECOMMANDATIONS

Au terme de notre étude nous proposons les recommandations suivantes :

❖ **Aux autorités (Ministère de la Jeunesse et des sports et Ministère de la Santé)**

1. Mettre en place une structure sanitaire spécialisée pour la prise en charge des sportifs
2. Promouvoir la formation des médecins chargés du traitement et du suivi des sportifs.
3. Renforcer la capacité des structures sanitaires en matériel orthopédique.

❖ **Aux corps médical :**

1. Sensibiliser le personnel médical afin que la demande des examens complémentaires soit un réflexe quotidien devant toutes luxations clinique de l'épaule.
2. Identifier et surveiller cliniquement et radiologiquement les sportifs à risque élevé de luxation de l'épaule.
3. Faire systématiquement un examen radiographique devant toute luxation de l'épaule.
4. Introduire les moyens de prévention de luxation au cours des compétitions et entraînements locaux ou internationaux.

❖ **Aux sportifs :**

1. faire une consultation spécialisée devant toute luxation de l'épaule.
2. Accepter de faire les examens complémentaires.
3. Etre discipliné dans le traitement.
4. Respecter les consignes de l'agent médical
5. Mener une vie sportive saine et être ambitieux.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

VIII. Références bibliographiques

1. AROMEN JG; REGAN K

Decreasing the incidence of recurrence of first time anterior shoulder dislocation with rehabilitation. Am sports med 1984; 12:2836-291

2. BERNAGEAU J; PATTE D

Luxations postérieures de l'épaule. Radio 1980; 61:511-519

3. BERNAGEAU TN; BRUNET ME; HADDAD RJ

Fractured coracoid process in acromio-clavicular dislocations. Report of four cases and review of the literature. Clin ortop 1983: 175:227-232

4. COUDANE H. SOMMET Z FERY A

Traumatisme de la ceinture scapulaire: Encyclopédie Medico-chirurgicale

5. DANIEL NERISSON

L'instabilité récidivante antérieure de l'épaule- Diagnostic et méthode de traitement arthroscopie- A propos d'une série de 42 cas. Thèse Strasbourg 1993

6. DE PALMA

Surgery of the shoulder, Philadelphia JB Lippincott company 1950

7. DE PALMA, CALLERY, BENETT

Variational anatomy and degenerative lesions of the shoulders joint. American academy of orthopedie surgeons. Instructional course lectures 1949:6:255

8. DELORME

Archive fur Klinishe Chirurgie 1910, 21: 72-79

9. DU JARDIN C et COLL

Guide pratique de tramataulogie 3ème édition revue et complète. Masson, Paris, Milan, Barcelone 1995

10. DUPARC J. LARGIER A

Les luxations fractures de l'extrémité supérieure de l'humérus. Rev chir orthop, 1976 :62-110

11. GALEZ R

Actualités de chirurgies orthopédiques II 1963 : P 41-52 MASSON et cie éditeur

12. GAZIELLY D

Résultat des butés coracoidienne réalisées 1995. A propos de 89 cas Rev chir orthop 2000 : 86 (suppl I) : 103-106

13. GENIN J

Prise en charge de la luxation gléno-humérale, par les médecins de station de sport d'hiver. *Tramautologie sport*: 18: 113-122

14. GERBER C; SCHNEEBERGER AG. VINTH THOSON

Ine arterial vascularization of the humeral head *journal of bone and joint surg.* 72 N: 10: 1486-1494

15. GUYOT X

Instabilité antérieure de l'épaule

Anale orthopédique de l'Ouest 2000; N 32

16. GRAY'S

Anatomy in : Edited by JOHNSOTNE TB DAVIS D VAND DAVIES F

Thirity second edition, London: Longmans green and co. 1958

17. HENRY JH. GENUNG JA

National history of gleno-humeral dislocation revised. *Am sport med* 1982: 10: 132-137

18. HOVELIUS LK; STANDSTROM BC; ROSMARK DL; SAEBO M; SUNDGREN KA; MALMQVIST BG

Long terme result with BANKART and BRISTON LATARJET procedures: recurrent shouder instability and artropaty. *Shoulder Elbow sur* 2001: 10: 445-452

19. HOVELIUS L; AUGUSTIN BG; FREDIN H; JOHANSSON O; NORLIN R; THORLING J

Primary anterior dislocation of the shoulder in yong patients. A ten year prospective study. *J Bone joint surg am* 1983; 65: 343-349.

20. HUNTEN D

Arthroplastie prothétique de l'épaule. *Cahier enseignement S.O.F.C.O.C.T* 1987 : 57-66

Expansion scientifique française 1987

21. KANPANDJI AI ; KANPADJI T

Embrochage en « palmier » conference d'enseignement de la S.O.F.C.O.C.T, Paris : expansion scientifique française 1996 ; 57-66

22. KUVILUATO O ; PASILA M ; JAROMA H ; SUNDHOLM A

Immobilization after primary dislocation of the shoulder. *Act orthop scand* 1980: 51: 915-919

23. LANZ T WASHSMUTH W.

Praktische anatomie. Z weit auflage Berlin JULIUS

Springer 1959: 13: 101

24.LENEN D.

Instabilité antérieure de l'épaule

Annales orthopédiques de l'ouest 200 : N° 32

25.LIU SH ; HENRY MH

Anterior shoulder instability current review clin orthop. 1996: 327-337

26.MALGAIGNE JF

Traité des fractures et des luxations de l'épaule. Ed baillière (Paris) 1855

27.MANSAT CH

L'épaule bloquée : thèse de Toulouse 1967

28.MOSELY HF

The basic lesion of recurrent anterior dislocation of the shoulder surg chir north. Am 1963:43:1631-34

29.MOSELY HF. OVERGAARD

Anterior capsular mechanism in recurrent anterior dislocation of shoulder, morphological and clinical studies with special reference to glenoid labrum and glenohumeral ligament Journal of bone and joint Surg 1962; 44B: 913-27

30.NEER CD;

Displaced proximal humeral fractures. Part I: Classifications-evaluation Journal of bone and joint Surg 1970.52 (6) 1090-1103

Part II: treatment of two and four part displacement Journal of bone and joint Surg 1970.52 (6) 1090-1103

31.NORDQVIST A; PETERSSON CJ:

Incidence and cause of shoulder girdle injuries in an urban population. Journal of shoulder elbow surg 1995: A :107-112

32.RIEUNAU G;MANSAT MARTINEZ CH;GAY R

Séquelles des fractures de l'extrémité supérieure de l'humérus. Rev chir orthop 1970 :56 :3 :279

33.ROUVIERE A

Anatomie humaine descriptive et topographique : membres supérieur et inférieur tome III, 1951 : 1124P : 74fig

34.ROWE C

An atlas of anatomy and treatment of mid shaft of the clavicle. Clin orthop 1968; 58: 29-42

35.ROWE C; SAKELLARIDES HT

Factor related to recurrences of anterior dislocation of the shoulder. Clin orthop 1961:20:4048

36.SARAGAGLIA D; PICARD F; LE BREDONCHEL T; MINCENIS C; SARDO M; TOURNEY

Les instabilités antérieures aiguës de l'épaule : résultats à court terme du traitement orthopédique. Rev Chir. Orthop. 2001 :87 :215-220

37.SIRVEAU F ;MOLE D et WATCH G

Instabilités et luxation gléno-humérale ; encyclopédie médico-chirurgicale (éditions scientifiques et médicales) Elsevier SAS ;Paris ; App locomoteur 14-037. A-10

38.SUTTON JB ;

On the nature of ligaments (Part II), Journal of anatomy and physiology 1927

39.WAKIM BEAUFILS PH

L'arthroscopie de l'épaule en position assise. Rev chir orthop 1991 ;77 :577-580

40.WALCH G. MOLE D.

Instabilités et luxations de l'épaule. App loc 1980:14037A 10.5

41.YONEDA B ; WELSH RP ; MELNTOSH DL

Conservative treatment of shoulder dislocation in young males bone joint surg. Am 1982:64:254-255

42.YOUMACHEV G.

Traumatologie et orthopédie 2^{ème} édition Mir Moscou 1977.

43. YOUMACHEV G.

Traumatologie et orthopédie 3^{ème} édition Mir Moscou 1977, traduction française.

44. P. DECOULX; J.P RAZEMON

Traumatologie clinique

ANNEXES

FICHE D'ENQUETE

Date :.....

Nom :.....Prénom :.....

Sexe :.....Age :.....

Provenance :.....

Mécanisme : Chute sur la main Chute sur le coude Chute sur le moignon de l'épaule Autres

Luxation récidivante : Oui Non

Antécédent familial : Oui Non

Type de sport.....

Nom de l'équipe ou du club du sportif :.....

Examen clinique : (cocher si oui)

Signe à l'inspection : Œdème Signe de l'épaulette Coup de hache externe

Ouverture cutanée Amyotrophie du deltoïde

Signe à la palpation : Comblement du sillon delto-pectoral Vacuité de la glène

Epaule douloureuse

Examen complémentaire : oui non

➤ Perte de contact des deux surfaces articulaires : Oui Non

➤ Glène vide : Oui Non

➤ Fracture ou lésion osseuse associé : Oui Non

➤ Tête humérale en bas et en dedans : Oui Non

Traitement et suivi : Oui Non

Chirurgicale

Orthopédique

➤ Réduction en urgence Oui Non

• Sous anesthésie générale

• Sans anesthésie

• Par manœuvre externe

• Dans une structure de santé

➤ Contention par écharpe : Oui Non

• Rééducation Oui Non

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : DIAKITE

Prénom : Sidi

**Titre : Les luxations de l'épaule en milieu sportif.
Année 2008-2009**

Ville : Bamako

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : FMPOS Bamako - Mali

Secteur d'intérêt : Luxation de l'épaule- Milieu sportif Mali

RESUME :

Il s'agissait d'une étude transversale couvrant deux saisons sportives et qui a porté sur la luxation de l'épaule chez des sportifs de contact et de combat de tous niveaux confondus dans le district de Bamako.

Dans cette étude, il ressort que les Luxation de l'épaule bien que moins fréquente connaissent des déficits de traitement et de suivi

Mots clés : Milieu sportif, Agent de santé, Club, Prise en charge

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette école et de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure au nom de l'être suprême d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès sa conception. Même sous la menace je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrais à leurs enfants, l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

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

Je le jure !!!