

Ministère de l'Enseignement  
Supérieur et de la Recherche  
Scientifique

République du Mali  
Un peuple Un But Une Foi



U.S.T.T-B

UNIVERSITÉ DES SCIENCES, DES TECHNIQUES  
ET DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO

Année universitaire : 2013-2014

N° 258  
/....

**FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO STOMATOLOGIE  
(FMOS)**

**THESE**

**ETUDE EPIDEMIOCLINIQUE ET  
THERAPEUTIQUE DU SYNDROME DES LOGES  
AIGU DU MEMBRE SUPERIEUR DANS LE  
SERVICE DE CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET  
TRAUMATOLOGIQUE DU CHU GABRIEL  
TOURE A PROPOS DE 11 CAS.**

*Présentée et soutenue publiquement le .../.../2014 devant  
La Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie*

**Par : M. Mamadou HAWA DAFTE**

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

**Jury**

<b>PRESIDENT</b>	<b>: Pr Mamadou KONE</b>
<b>MEMBRE</b>	<b>: Dr Terna TRAORE</b>
<b>CO-DIRECTEUR</b>	<b>: Dr Mamadou Bassirou TRAORE</b>
<b>DIRECTEUR</b>	<b>: Pr Tieman COULIBALY</b>

Mr Tiéman COULIBALY  
 Mr Sadio YENA  
 Mr Youssouf COULIBALY  
 Mr Zimogo Zié SANOGO  
 Mr Mohamed KEITA  
 Mr Mady MACALOU  
 Mme TOGOLA Fanta KONIPO †  
 Mr Ibrahim ALWATA  
 Mr Sanoussi BAMANI  
 Mr Tiemoko D. COULIBALY  
 Mme Diénéba DOUMBIA  
 Mr Bouraïma MAIGA  
 Mr Niani MOUNKORO  
 Mr Zanafon OUATTARA  
 Mr Adama SANGARE  
 Mr Aly TEMBELY  
 Mr Samba Karim TIMBO  
 Mr Souleymane TOGORA  
 Mr Lamine TRAORE  
 Mr Issa DIARRA  
 Mr Djibo Mahamane DIANGO

### 3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Youssouf SOW  
 Mr Moustapha TOURE  
 Mr Mamadou DIARRA  
 Mr Boubacary GUINDO  
 Mr Moussa Abdoulaye OUATTARA  
 Mr Birama TOGOLA  
 Mr Bréhima COULIBALY  
 Mr Adama Konoba KOITA  
 Mr Adégné TOGO  
 Mr Lassana KANTE  
 Mr Mamby KEITA  
 Mr Hamady TRAORE  
 Mme KEITA Fatoumata SYLLA  
 Mr Drissa KANIKOMO  
 Mme Kadiatou SINGARE  
 Mr Nouhoum DIANI  
 Mr Aladji Seïdou DEMBELE  
 Mr Ibrahima TEGUETE  
 Mr Youssouf TRAORE  
 Mr Lamine Mamadou DIAKITE  
 Mme Fadima Koréissy TALL  
 Mr Mohamed KEITA  
 Mr Broulaye Massaoulé SAMAKE  
 Mr Yacaria COULIBALY  
 Mr Seydou TOGO  
 Mr Tioukany THERA  
 Mr Oumar DIALLO  
 Mr Boubacar BA  
 Mme Assiatou SIMAGA  
 Mr Seydou BAKAYOKO  
 Mr Sidi Mohamed COULIBALY  
 Mr Adama GUINDO  
 Mme Fatimata KONANDJI  
 Mr Hamidou Baba SACKO  
 Mr Siaka SOUMAORO  
 Mr Honoré Jean Gabriel BERTHE  
 Mr Drissa TRAORE  
 Mr Bakary Tientigui DEMBELE  
 Mr Koniba KEITA  
 Mr Sidiki KEITA  
 Mr Soumaïla KEITA  
 Mr Alhassane TRAORE

Orthopédie Traumatologie  
 Chirurgie Thoracique  
 Anesthésie – Réanimation  
 Chirurgie Générale  
 ORL  
 Orthopédie/Traumatologie  
 ORL  
 Orthopédie - Traumatologie  
 Ophtalmologie  
 Odontologie  
 Anesthésie/Réanimation  
 Gynéco/Obstétrique  
 Gynécologie/Obstétrique  
 Urologie  
 Orthopédie - Traumatologie  
 Urologie  
 ORL, Chef de D.E.R  
 Odontologie  
 Ophtalmologie  
 Gynéco-Obstétrique  
 Anesthésie-réanimation

Chirurgie Générale  
 Gynécologie/Obstétrique  
 Ophtalmologie  
 ORL  
 Chirurgie Générale  
 Chirurgie Générale  
 Chirurgie Générale  
 Chirurgie Générale  
 Chirurgie Générale  
 Chirurgie Pédiatrique  
 Odonto-Stomatologie  
 Ophtalmologie  
 Neuro Chirurgie  
 ORL-Rhino-Laryngologie  
 Anesthésie-Réanimation  
 Anesthésie-Réanimation  
 Gynécologie/Obstétrique  
 Gynécologie/Obstétrique  
 Urologie  
 Anesthésie Réanimation  
 Anesthésie Réanimation  
 Anesthésie Réanimation  
 Chirurgie Pédiatrique  
 Chirurgie Thoracique et Cardio Vasculaire  
 Gynécologie  
 Neurochirurgie  
 Odontostomatologie  
 Ophtalmologie  
 Ophtalmologie  
 Ophtalmologie  
 Ophtalmologie  
 Ophtalmologie  
 ORL  
 ORL  
 Urologie  
 Chirurgie Générale  
 Chirurgie Générale  
 Chirurgie Générale  
 Chirurgie Générale  
 Chirurgie Générale  
 Chirurgie Générale

## 2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Abdel Kader TRAORE  
Mr Mamadou DEMBELE  
Mr Saharé FONGORO  
Mr Bakoroba COULIBALY  
Mr Bou DIAKITE †  
Mr Bougouzié SANOGO  
Mme SIDIBE Assa TRAORE  
Mme TRAORE Mariam SYLLA  
Mr Daouda K. MINTA  
Mr Seydou DIAKITE  
Mr Mahamadou TOURE  
Mr Idrissa Ah. Cisse  
Mr Mamadou B. DIARRA  
Mr Moussa T. DIARRA  
Mme Habibatou DIAWARA  
Mr Cheick Oumar GUINTO  
Mr Anselme KONATE  
Mr Kassoum SANOGO  
Mr Boubacar TOGO  
Mr Arouna TOGORA  
Mr Souleymane COULIBALY  
Mme KAYA Assétou SOUCKO

Médecine Interne  
Médecine Interne  
Néphrologie  
Psychiatrie  
Psychiatrie  
Gastro-entérologie  
Endocrinologie  
Pédiatrie  
Maladies Infectieuses  
Cardiologie  
Radiologie  
Rhumatologie/Dermatologie  
Cardiologie  
Hépatogastro-entérologie  
Dermatologie  
Neurologie  
Hépatogastro-entérologie  
Cardiologie  
Pédiatrie  
Psychiatrie  
Psychologie  
Médecine Interne

## 3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Mahamadoun GUINDO  
Mr Ousmane FAYE  
Mr Yacouba TOLOBA  
Mme Fatoumata DICKO  
Mr Boubacar DIALLO  
Mr Youssoufa Mamoudou MAIGA  
Mr Modibo SISSOKO  
Mr Ilo Bella DIALL  
Mr Mahamadou DIALLO  
Mr Adama Agoussa DICKO  
Mr Abdoul Aziz DIAKITE  
Mr Boubacar dit Fassara SISSOKO  
Mr Salia COULIBALY  
Mr Ichaka MENTA  
Mr Souleymane COULIBALY  
Mr Japhet Pobanou THERA

Radiologie  
Dermatologie  
Pneumo-Phtisiologie  
Pédiatrie  
Médecine Interne  
Neurologie  
Psychiatrie  
Cardiologie  
Radiologie  
Dermatologie  
Pédiatrie  
Pneumologie  
Radiologie  
Cardiologie  
Cardiologie  
Médecine Légale/Ophthalmologie

## 4. ASSISTANTS

Mr Drissa TRAORE  
Mr Boubacar Ali TOURE

Anatomie  
Hématologie

## D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

### 1. PROFESSEUR

Mr Seydou DOUMBIA

Epidémiologie, **Chef de D.E.R.**

### 2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Mamadou Souncalo TRAORE  
Mr Jean TESTA  
Mr Massambou SACKO  
Mr Samba DIOP  
Mr Hamadoun SANGHO  
Mr Adama DIAWARA

Santé Publique  
Santé Publique  
Santé Publique  
Anthropologie Médicale  
Santé Publique  
Santé Publique

### 3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Hammadoun Aly SANGO  
Mr Ousmane LY  
Mr Cheick Oumar BAGAYOKO

Santé Publique  
Santé Publique  
Informatique Médecine

#### **4. ASSISTANTS**

Mr Oumar THIERO  
Mr Seydou DIARRA  
Mr Abdrahamane ANNE  
Mr Abdrahamane COULIBALY

Biostatistique  
Anthropologie Médicale  
Biblioeconomie-Bibliographie  
Anthropologie médicale

#### **CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES**

Mr Souleymane GUINDO  
Mme DEMBELE Sira DIARRA  
Mr Modibo DIARRA  
Mme MAIGA Fatoumata SOKONA  
Mr Cheick O. DIAWARA  
Mr Ousmane MAGASSY  
Mr Ahmed BAH  
Mr Mody A CAMARA  
Mr Bougady  
Mr Jean Paul DEMBELE  
Mr Rouillah DIAKITE  
Mme Djénéba DIALLO  
Mr Alou DIARRA  
Mr Ousseynou DIAWARA  
Mme Assétou FOFANA  
Mr Seydou GUEYE  
Mr Abdoulaye KALLE  
Mr Amsalah NIANG  
Mr Mamadou KAREMBE  
Mme Fatouma Sirifi GUINDO  
Mr Alassane PEROU  
Mme Kadidia TOURE  
Mr Oumar WANE

Gestion  
Mathématiques  
Nutrition  
Hygiène du Milieu  
Bibliographie  
Biostatistique  
Chirurgie dentaire  
Radiologie  
Prothèse scellée  
Maladies infectieuses  
Biophysique et Médecine Nucléaire  
Néphrologie  
Cardiologie  
Parodontologie  
Maladies infectieuses  
Chirurgie buccale  
Gastroentérologie  
Odonto-Préventive et sociale  
Neurologie  
Médecine de Famille  
Radiologie  
Médecine dentaire  
Chirurgie dentaire

#### **ENSEIGNANTS EN MISSION**

Pr. Lamine GAYE

Physiologie

## DEDICACES ET REMERCIEMENTS

Toutes les lettres ne sauront trouver les mots qu'il faut

Tous les mots ne sauraient exprimer ma gratitude, mon amour, mon respect, ma reconnaissance et mon attachement.

Je dédie ce travail :

➤ **A ALLAH le Tout Puissant**

Celui qui voit tout, qui sait tout et qui peut tout.

Celui qui m'a inspiré et guidé dans le bon chemin.

Je Vous dois ce que je suis devenu aujourd'hui.

Seigneur, je suis reconnaissant des bienfaits que vous m'avez accordés.

Louanges et remerciements pour votre clémence et votre miséricorde.

➤ **Au prophète Mohamed (Paix et Salut soit sur Lui).**

➤ **A mon père feu Oumar Daffé**

Aucune dédicace ne pourrait exprimer la profondeur de mes sentiments d'affection, d'estime et de respect envers un être cher. Ton abnégation, ta grande patience et ta sagesse m'ont poussé à donner le meilleur de moi-même. Tu as été ma source d'inspiration. Tu étais pour moi le symbole de la droiture, de la générosité et de l'honnêteté. Mon plus grand désir aurait été que tu sois parmi nous mais tout ce que " Dieu fait est bon " a-t-on l'habitude de dire. Repose en paix, que le bon Dieu t'accueille dans son éternel paradis. Amen

➤ **A ma mère Fanta Kanté**

Les mots aussi nombreux, aussi expressifs, ne pourraient en aucun cas exprimer ce que je ressens envers une mère exemplaire et exceptionnelle dont j'ai la fierté d'être le fils. Ton soutien, ton encouragement et tes sacrifices m'ont permis de faire face aux obstacles tout au long de mon parcours. Que ce travail soit un hommage aux énormes sacrifices que tu t'es imposée pour notre bien-être.

De tout mon cœur je prie le Tout puissant de te procurer santé, bonheur et longévité.

➤ **A mon oncle Alpha Bocar Daffé**

Plus qu'un oncle tu es un père pour moi. Tu as guidé mes premiers pas vers l'école, tu n'as ménagé aucun effort pour me suivre durant tout mon cycle. Ta rigueur, ta disponibilité, ta sagesse, tes conseils et tes bénédictions ont contribué à la finalité de ce travail. Aujourd'hui est un grand jour pour toi et ce travail est aussi le tien. Que le bon Dieu te garde longtemps à nos côtés □ PAPA”

➤ **A ma tante Tata Daffé**

Ton accompagnement et tes bénédictions m'ont toujours permis de faire face aux difficultés qui se sont présentées durant mon parcours. Que le bon Dieu te garde encore longtemps à nos côtés.

➤ **A mes frères et sœurs aînés Samba, Kandjoura, Bamadou, Fatoumata, Kadidié, Assa et Rokia**

Vous m'avez soutenu pendant toute cette étude médicale. Vous vous êtes toujours souciés de ma réussite et vos conseils m'ont servi de guide durant toutes ces années d'études. Trouvez à travers ce travail le témoignage de ma plus grande affection et de ma plus profonde gratitude. Que le bon DIEU vous donne la force, la longévité et la sante nécessaire pour réaliser avec succès tous vos projets.

➤ **A mes grands parents**

**Feu Mamou Daffé, feu Fily Daffé, feu Rokia Diom, feu Mariam Daffé, feu Soro Kanté, feu Waranka Kanté, feu Amadou Daffé, Samba Daffé, Sira Gueye, Haby Sacko, Sadio Damba, Tata Djefaga, Tita Damba** et tous les autres dont les noms ne sont pas cités.

Ce travail est aussi le vôtre.

➤ **A mes oncles et tontons de Nioro du sahel et de Bamako**

**Feu Sory Daffé, Feu Hamet Daffé, Cheick Kanté, Moussa Daffé, Hadji Kanté, Madigata Daffé, Abdoulaye Daffé, Youssouf Daffé, Silla Daffé**

Grand merci pour votre soutien. Ce travail est aussi le vôtre.

➤ **A mes mamans et tantes**

CoumbaDaffé, Fatoumata Dakouo, Mabo Daffé, Oumou Dicko, Boussa Kanté, Kombossé Dianka, Kadiatou Kanté, Djebou Bah, DabelyKanté, HawaSoumaoro, CoumbelKanté et toutes les autres dont je n'ai pas cité les noms.

Retrouvez ici le résultat de vos nombreuses bénédictions et conseils que le "TOUT PUISSANT" vous garde auprès de nous aussi longtemps que possible.

➤ **A mes cousins et cousines**

Laye, Baba, Samba, Bocar, Zaki, Seydou et tous les autres dont je n'ai pas cité les noms.

Retrouvez ici l'expression de ma profonde reconnaissance.

➤ **A mes belles sœurs Fatoumata Kanté et Fatoumata Sissoko**

Grand merci pour tous les services rendus.

➤ **A mes neveux et nièces**

**Tata, Dédé, Bory, Papi, Dabely, Mami, Youssouf, Maicha, Coumba, Fily, Mbouré, Sory, Fanta, Oumar, Titi, Abdoulaye, Balla, Alasco, Gogo.**

Trouvez ici toute mon affection.

➤ **A mon ami et frère Kaka Diarra**

Comme on le dit couramment, c'est pendant les moments difficiles que l'on reconnaît ses vrais amis et tu as toujours été au rendez-vous pour me soutenir moralement, financièrement et matériellement. Tout ce que je vais dire ici ne saurait refléter ce que tu représentes pour moi, je dirai tout simplement grand "MERCI" que Dieu te prête encore longue vie.

➤ **A Mad Tinto**

Merci pour ton accompagnement, ton soutien sans faille, ta compréhension, ta confiance et ton affection. Trouve ici l'expression d'un homme sincère, mûri, et prêt à affronter toutes les vicissitudes de la vie. Que la lumière de DIEU guide toujours nos pas.

➤ **A toute la famille Daffé de Nioro, Bamako, Ségou et Mopti.**

➤ A mes amis et promotionnaires du lycée Fodé Ibrahim Maguiraga de Nioro du sahel

**Bess, Bagui, Maybyso, Barou, Batch, Aldia, Zouber, Almeuso, Play, Doudou, Cheick niaba, Le roi, Mady, Mass**

Ce travail est également le vôtre et soyez rassuré de mon plus grand respect et de ma plus profonde reconnaissance.

➤ A mes amis et frères “ les guerriers”

**Kamso, Cheicky, Elmouté, Lamso, Osmo, Aly, Momo saga, Pauloski, Souley, Momo big, Sinaba.**

Nous avons passé plusieurs années ensemble à nous amuser et à nous entraider comme des frères. Je vous remercie pour votre franche collaboration et votre soutien. Que Dieu nous donne la force de collaborer encore longtemps ensemble.

➤ A tous “ les templiers et templiers”

**Samueli, Jean Pauli, Hameyi, Almamyi, Yoss, Puspa, Ass, Dor l’or, Fat coul, Aziza, Miss mallé, Mimi, Christine, Oumy, Zena, Sylvie.**

C’est l’occasion pour moi de vous exprimer toute ma gratitude et toute ma reconnaissance pour la bonne entente que nous avons eu et tout le Soutien que vous m’avez apporté à travers “le temple du savoir”. Merci du fond du cœur.

➤ A tous mes amis de kalaban coura

**Seyba, Tidjo, Kass, Malal.**

Merci pour la confiance et la collaboration.

➤ A tous les membres et sympathisants de la grande famille les **RA.SE.RE**

Une vraie famille qui m’a accueilli et formé ; au sein de laquelle je me suis toujours senti chez moi. Merci infiniment

➤ A tous les membres et sympathisants de SONINKO KOFO et de l’AESM  
SUNPU KOFO

Trouvez ici toute ma gratitude.

➤ A tous les membres et sympathisants du REMAO.

➤ A tous les membres et sympathisants de la CRESKA

➤ A tous les étudiants Niorois a la FMOS et a la FAPH

**Zou, Soumi, Soya, Hawa, Dadis, Sacko, Fatoumata, Maguiraga.**

Sincères remerciements.

➤ A toute la promotion Pr. Assa Traoré

➤ A toute la promotion "DEGAULE" de l'AEESCM

➤ A tous les médecins du service de Traumatologie du CHU GT

Dr Diallo S., Dr Tambassi S I., Dr Diallo A., Dr Bamadjo S., Dr Fané G.,  
Dr Touré S., Dr Bedji P., Dr Sangaré F., Dr.Keita I., Dr Touré I A., Dr Koita S.,  
Dr Sidibé M., Dr Cissouma A R., Dr Yattara S.

Merci pour votre collaboration

➤ A tous les thésards du service de Traumatologie du CHU GT

Lassana Coulibaly, HamidouKonaré, Abdramane Doumbia, Bakary Konaré,  
Issa M Traoré, Laurent Désiré Essomba, Ramatoulaye Diamouténé, André  
Diarra, ModiboKeita, Kalifa Cissé, Sidi Coulibaly, Alphadi Cissé

➤ A mon cher maître feu Pr Ibrahim Alwata

On pleure votre décès jusqu'à présent. Repose en paix cher maître que le bon  
Dieu vous accueille dans son éternel paradis.

➤ A tout le personnel du service de traumatologie

➤ A tous mes coéquipiers de kalaban sport club(KSC)

Coach Amadou, Coach Blo, Karim, Doucoul, Bako, Barou, Epsilon, Melo, Iba,  
Badra et tous les autres.

➤ A tout le personnel de l'ASACONIA I

➤ A toutes les personnes qui ont contribué à l'élaboration de ce travail

plus particulièrement à **Dr KANE Mahamadou.**

Ta disponibilité et ton soutien n'ont jamais manqué. Tes conseils ont conduit en  
partie à l'élaboration de ce travail. Trouvez ici toute ma reconnaissance et ma  
gratitude.

➤ A tous les malades qui ont fait l'objet de cette étude, prompt rétablissement.

- A tous ceux qui lisent cette thèse dans le but d'une meilleure connaissance.
- A tous mes disparus, grands-parents, parents, cousins, amis.
- Enfin à tous ceux qui ont participé de près ou de loin à l'élaboration de cette thèse. Qu'ils trouvent l'expression de ma profonde gratitude.

# **Hommage aux membres du jury**

## **A notre maitre et président du jury**

**Professeur Mamadou KONE**

- **Professeur de physiologie à la FMOS**
- **Ancien Directeur général Adjoint du Centre National des Œuvres Universitaire du Mali (CNOU)**
- **Membre du comité international de la revue française de la Médecine du Sport (Médisport)**
- **Membre du Groupement Latin et Méditerranéen de Médecine du Sport (G.L.M.M.S)**
- **Président du Collège Malien de réflexion en Médecine du Sport**
- **Secrétaire général de la fédération Malienne de Taekwondo**

Cher Maître, la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de présider ce jury malgré vos multiples occupations prouve votre générosité et votre modestie. Votre grande pédagogie à transmettre vos connaissances et vos qualités humaines font de vous un maître exemplaire. Soyez assuré de toute notre gratitude et de notre profonde reconnaissance.

## **A notre maitre et Juge**

**Docteur Terna TRAORE**

- **Chirurgien orthopédiste et traumatologue a l'HôpitalMère-enfant "le Luxembourg"**
- **Praticien hospitalier a l'Hôpital Mère-enfant "le Luxembourg"**
- **Ancien interne des Hôpitaux**
- **Membre de la Société Malienne de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (SO.MA.C.OT.)**

Nous éprouvons beaucoup de plaisir à vous compter dans ce jury de thèse. Nous avons toujours apprécié la sollicitude que vous avez envers les étudiants etvotre disponibilité à toujours les aider. L'occasion nous est enfin offerte pour vousexprimer notre grande admiration.Nous vous en sommes reconnaissants.

## **A notre maitre et co-directeur de thèse**

**Docteur Mamadou Bassirou TRAORE**

- **Chirurgien orthopédiste et traumatologue au CHU Gabriel Touré.**
- **Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré**
- **Ancien interne des Hôpitaux**
- **Secrétaire aux conflits de la Société Malienne de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (SO.MA.C.OT.)**

Cher maître, votre encadrement précieux et rigoureux a contribué à L'élaboration de ce travail.Votre compétence, vos qualités humaines mais surtout la disponibilité dontvous faites preuve à l'égard de vos étudiants font de vous un exemple. La simplicité avec laquelle vous nous avez toujours reçus nous a profondément touchés. Soyez assuré de notre profond respect et notre grande estime.

## **A notre maitre et directeur de thèse**

**Professeur Tieman COULIBALY**

- **Chef de service de chirurgie orthopédique et traumatologique du CHU Gabriel Toure**
- **Chirurgien orthopédiste et traumatologue au CHU Gabriel Touré**
- **Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré**
- **Maitre de conférences a la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (F.M.O.S)**
- **Membre de la Société Malienne de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (SO.MA.C.OT.)**
- **Membre des Sociétés Tunisienne et Marocaine de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique**

Toutes les dédicaces à votre endroit ne sauraient suffire pour vous exprimer aujourd'hui toute notre reconnaissance et notre grande admiration.

A votre source, nous avons puisé un enseignement sans égal.

L'attention, l'indulgence, la disponibilité avec lesquelles vous nous avez guidés malgré vos multiples charges. Votre amour du travail bien fait, font de vous un Maître qui inspire respect et admiration. L'occasion nous est donnée d'exprimer notre profonde gratitude et notre dévouement.

Soyez- en remercié cher maitre.

## **ABREVIATIONS**

**ACR** : Accident de la Circulation Routière

**AD** : Accident Domestique

**AINS** : Anti Inflammatoire Non Stéroïdien

**AS** : Accident de Sport

**ATB** : Antibiotique

**BABP** : BrachioAnti BrachioPalmaire

**CBV** : Coups et Blessures Volontaires

**CHU** : Centre Hospitalo-Universitaire

**NB** : Nota bene

**PIM** : Pression Intramusculaire

**UI** : Unité internationale

## SOMMAIRE

I- INTRODUCTION	1
II- OBJECTIFS	3
III- GENERALITES	4
IV- METHODOLOGIE	49
V- RESULTATS	53
VI- COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS	73
VII- CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	68
VIII- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	77
IX- ANNEXES	80

**I-INTRODUCTION** Il faut considérer que la première description en date des syndromes des loges a été signée en 1872 par Volkmann. Sa première observation concernait d'ailleurs le membre inférieur [18]. C'est en 1967 que Leach, Hammond et Stryker introduisirent le terme de "compartmental syndrome" traduit en français par syndrome des loges [12]. C'est une ischémie musculaire provoquée par une augmentation anormale de pression au sein d'une loge anatomique.

Ce syndrome anatomo-clinique est le résultat d'un conflit entre un contenant, ostéo-aponévrotique, inextensible, et un contenu, essentiellement musculaire, extensible. La compression et la diminution du volume de la loge musculaire se font essentiellement par les bandages, les plâtres trop serrés et les compressions prolongées [7].

Il s'observe chez l'enfant comme chez l'adulte, le syndrome de loge constitue la deuxième séquelle grave des traumatismes du membre supérieur après la gangrène, car il met en jeu la fonctionnalité du membre supérieur [7].

En fonction de son degré de gravité et de ses causes ; il est possible d'individualiser et d'opposer deux tableaux cliniques :

-Une forme chronique qui est de description plus récente. Elle atteint essentiellement les loges de jambe mais elle peut affecter d'autres territoires musculaires ; certains sports sont à risque (athlétisme, roller)

-Une forme aiguë qui en l'absence d'un traitement urgent intervenant au mieux avant la sixième heure ; provoque des lésions cellulaires irréversibles associant nécrose musculaire et souffrance nerveuse responsables d'une rétraction ischémique définissant le syndrome de Volkmann.

Certaines publications ont fait état d'un nombre important de cas. En 2013 au Maroc OUAHBI HAJAR [16] dans son étude portant sur les envenimations vipérines en réanimation a retrouvée 2 cas de syndrome des loges du membre supérieur soit 40% de son effectif. GONG et LU [9] rapportent, dans une étude

récente, sept cas de syndrome des loges sur 382 fractures multiples métacarpiennes soit un taux de 1,8 %.

KONAREO. [11] dans son étude sur les fractures de l'extrémité distale de l'humérus a trouvé 1 cas de syndrome de loges sur un total de 38 soit 3,7% de l'effectif.

DIARRA M B. [2] dans son étude a trouvé 7 cas de syndrome des loges sur un total de 490 soit 1,43% de l'effectif.

A cause de sa fréquence relativement faible le syndrome des loges n'a pas fait l'objet d'étude au Mali; c'est pourquoi il nous est apparu opportun d'entreprendre une étude prospective sur le syndrome des loges aigu du membre supérieur.

## II-OBJECTIFS

### **Objectif général**

Etudier le syndrome des loges aigu du membre supérieur dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique du CHU Gabriel Toure de janvier 2013 à décembre 2013.

### **Objectifs spécifiques**

- Déterminer la fréquence du syndrome des loges
- Décrire les caractéristiques sociodémographiques des patients victimes du syndrome des loges
- Déterminer les causes du syndrome des loges.
- Décrire les signes cliniques du syndrome des loges.
- Décrire la prise en charge du syndrome des loges

### III- GENERALITES

#### 1- Rappel anatomique [14]

Une loge musculaire est définie comme « tout espace cloisonné par des parois inextensibles (os, aponévroses) contenant un composant musculaire accompagné d'éléments vasculo-nerveux ».

#### Membre supérieur

##### Loge deltoïdienne

Il ne s'agit pas vraiment d'une loge, car son aponévrose est fine et en contact étroit avec le périmysium ; de nombreuses expansions intramusculaires la subdivisent en région antérieure, intermédiaire et postérieure.

##### Segment brachial

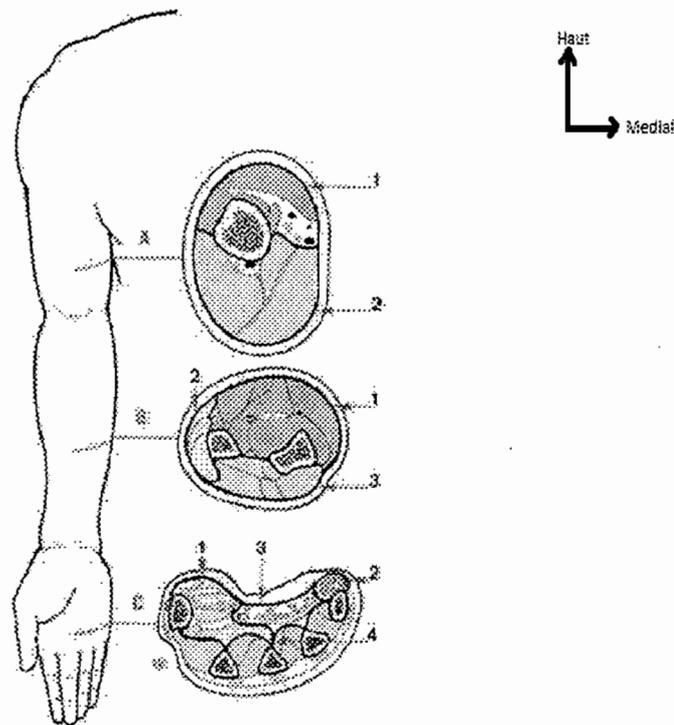
Il est divisé en deux loges antérieure et postérieure par l'humérus et les septa médial et latéral. Certains éléments vasculo-nerveux passent d'une loge dans l'autre au travers d'orifices dans les cloisons : nerf ulnaire et artère collatérale interne supérieure à travers l'interne ; nerf radial et artère humérale profonde à travers l'externe.

##### Segment anti brachial

Classiquement à risque, il est constitué de trois loges antérieure, externe et postérieure, séparées par la membrane interosseuse tendue entre radius et ulna, sur lesquels s'insèrent deux expansions aponévrotiques tendues jusqu'à l'aponévrose antibrachiale.

##### Segment palmaire

L'aponévrose palmaire superficielle recouvre trois groupes musculaires individualisés dans trois loges, thénarienne, palmaire moyenne communiquant avec l'avant-bras par le canal carpien, et hypothénarienne. En profondeur, l'aponévrose palmaire profonde recouvre la loge des interosseux.



**Figure 1** : Loges du membre supérieur [6].A. Bras : 1. loge antérieure ; 2. loge postérieure. B. Avant-bras : 1. loge antérieure ; 2. Loge externe ; 3. loge postérieure. C. Main : 1. loge thénarienne ; 2. loge hypothénarienne ; 3. loge palmaire moyenne ; 4. Loge palmaire profonde.

### 1-1- Ostéologie du membre supérieur[5]

Au nombre de deux chez l'individu normal, le membre supérieur est limité à sa partie proximale par l'extrémité supérieure de l'humérus et sa partie distale par les doigts qui sont au nombre de cinq de chaque côté, constitués de phalanges (3 pour chaque doigt, excepté le premier qui en compte 2). Ce membre est subdivisé en 3 segments qui sont de haut en bas : le bras (dont le squelette est constitué de l'humérus) ; l'avant-bras (radius, ulna), la main (carpe, métacarpe, phalanges). Ces segments sont ponctués d'articulations qui sont de haut en bas : l'articulation gleno-humérale, l'articulation du coude, l'articulation du poignet, l'articulation métacarpo-phalangienne et les articulations inter phalangiennes.

### **1-1-2- L'humérus**

C'est un os long qui s'articule avec l'omoplate en haut, le radius et le cubitus en bas. Il est formé d'un corps ou diaphyse et de 2 extrémités ; supérieure (constituée d'une tête, un col anatomique, 2 tubercules : un majeur ou trochiter, situé en dehors, un mineur ou trochin situé en avant) et inférieure qui comprend 2 surfaces articulaires, le condyle externe qui s'adapte avec le radius et la trochlée qui s'articule à l'ulna surplombé par 2 épicondyles.

### **1-1-3- Le radius**

Il est le plus court et le plus latéral des 2 os de l'avant-bras. Il s'articule avec l'humérus en haut, le carpe en bas, le cubitus en dedans. Il comporte une extrémité supérieure (constitué de la tête, le col, la tubérosité bicipitale), un corps ou diaphyse, une extrémité inférieure portant la styloïde sur sa face latérale, l'incisure ulnaire sur sa face interne. Cette partie inférieure s'articule avec les os du carpe.

### **1-1-4- L'ulna**

C'est l'os le plus long et le plus médial du squelette de l'avant-bras. Il s'articule avec la trochlée de l'humérus en haut, le ligament triangulaire en bas et le radius en dehors ; il a une extrémité supérieure (qui porte 2 apophyses proéminentes : l'olécrâne situé en arrière et l'apophyse coronoïde situé en avant). Un corps (triangulaire) une extrémité inférieure (présentant la tête ulnaire et l'apophyse styloïde).

**Le radius et l'ulna** s'articulent au niveau des articulations radio ulnaires proximale et distale.

### **1-1-5- Le carpe**

C'est un massif osseux intercalé entre les os de l'avant-bras en haut et le métacarpe en bas. Il est composé de 8 os disposés en 2 rangées :

La rangée proximale (comprend du dehors en dedans, le scaphoïde, le semi-lunaire, pyramidal, pisiforme) ;

La rangée distale (composée du dehors en dedans, du trapèze, trapézoïde, du grand os, l'os crochu).

### **1-1-6- Le métacarpe**

Au nombre de 5, ce sont des os longs dont la numération se fait de dehors en dedans.

### **1-1-7- Les phalanges**

Elles prolongent les métacarpiens et forment le squelette des doigts. Chaque doigt a 3 phalanges qui sont de haut en bas : la 1<sup>ère</sup> phalange, la 2<sup>ème</sup> phalange, la 3<sup>ème</sup> phalange. Le pouce n'a que deux phalanges ; chaque phalange présente une base, une tête et un corps.

### **1-1-8- Les os sésamoïdes**

Ce sont des petits os situés dans l'épaisseur des tendons. Au niveau de la tête du 1<sup>er</sup> métacarpien, on retrouve généralement 2 os sésamoïdes

## **1-2- Myologie du membre supérieur [13]**

### **1-2-1-Muscles du bras :**

On distingue 2 groupes musculaires : antérieur et postérieur

#### **A- Groupe musculaire antérieur**

Trois (3) muscles sont disposés en deux plans :

##### **a- Plan profond**

##### **- Muscle caraco-brachial**

C'est un muscle allongé qui s'étend du processus coracoïde de la scapula (omoplate) à la face médiale de l'humérus.

Il porte le bras en avant et vers la ligne médiane.

##### **-Muscle brachial\_ : (Brachial antérieur)**

Situé au-dessous du muscle caraco-brachial, il s'étend de l'humérus à l'extrémité supérieur de l'ulna (cubitus).

Il est fléchisseur de l'avant-bras sur le bras.

### **b- Plan superficiel :**

#### **-Biceps brachial**

Il est constitué par deux chefs (chef court et chef long) ; il s'étend de la scapula à l'extrémité supérieure du radius (sans s'insérer sur l'humérus).

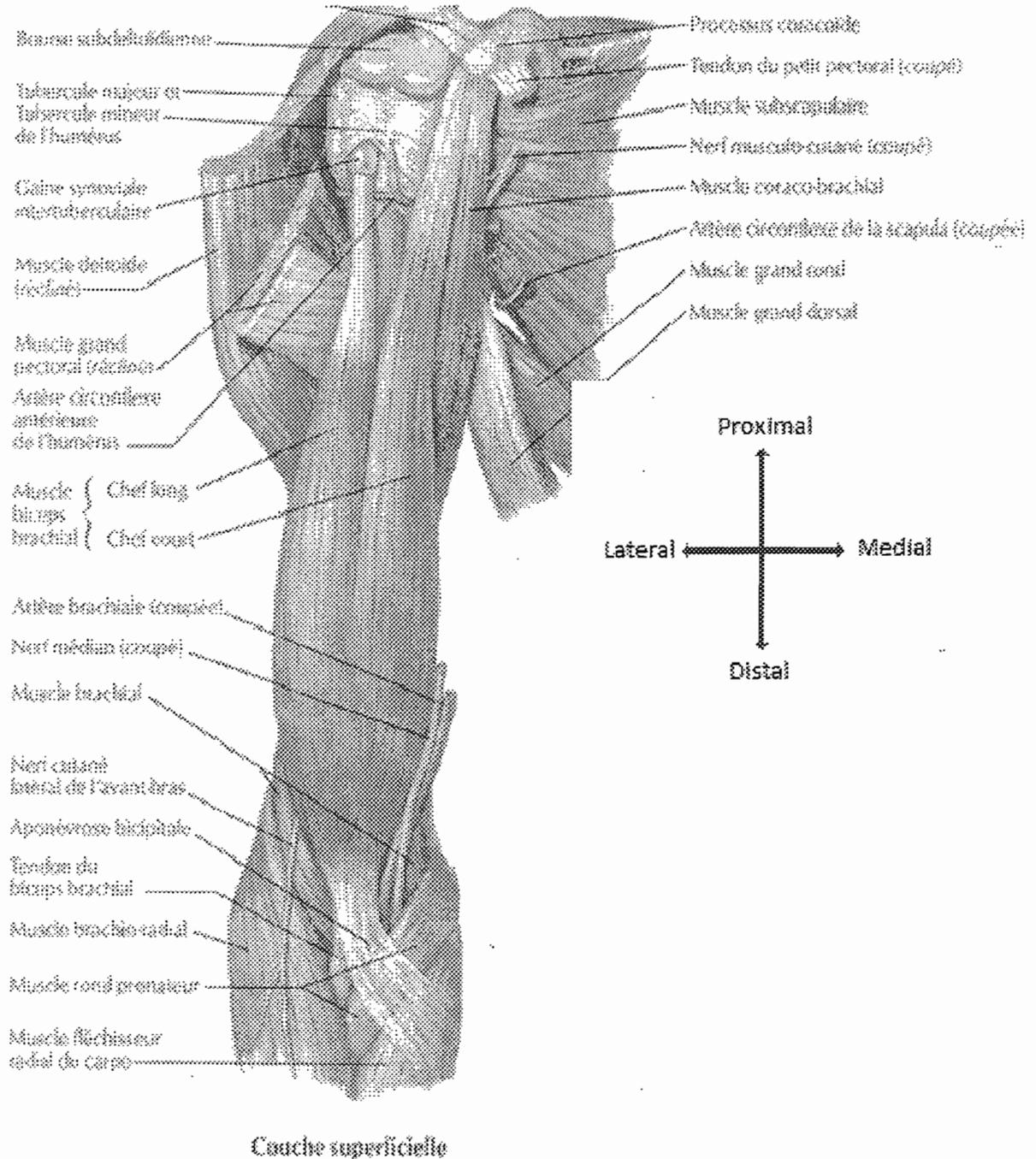
-Il fléchit l'avant-bras sur le bras.

-Lorsque l'avant-bras est en pronation, il devient supinateur.

#### **B- Groupe musculaire postérieur**

Il est formé par le seul **muscle triceps brachial**

Le triceps brachial est constitué par 3 chefs (chef long, chef médial, chef latéral), il est étendu de la scapula et de l'humérus à l'olécrâne. Il assure l'extension de l'avant-bras sur le bras.



**Figure 2 : La loge antérieure du bras, ses trois muscles. [8]**



## **1-2-2-Muscles de l'avant-bras**

On distingue 3 groupes musculaires : antérieur, latéral et postérieur.

### **A- Groupe antérieur des muscles de l'avant-bras**

Il comporte 8 muscles qui sont essentiellement les muscles fléchisseurs de la main et des doigts et le muscle carré pronateur.

Antérieurs et médiaux par rapport au squelette de l'avant-bras, ils sont disposés en 4 plans :

#### **a -Plan profond ou plan du muscle carré pronateur**

Muscle aplati, il est placé à la partie inférieure de l'avant-bras, entre le radius et l'ulna (cubitus). Il est pronateur.

#### **b -Plan des fléchisseurs profonds**

Il est constitué par 2 muscles :

- Fléchisseur profond des doigts (médial) : flexion de la phalange distale sur la phalange moyenne
- Long fléchisseur du pouce (latéral) : flexion de la phalange distale sur la phalange proximale du pouce.

#### **c -Plan du fléchisseur superficiel**

C'est un muscle large tendu de l'humérus et des deux os de l'avant-bras aux quatre derniers doigts. Flexion de la phalange moyenne sur la phalange proximale.

#### **d-Plan des muscles épicondyliens médiaux (épitrochléens)**

Il est fait de 4 muscles

- Le rond pronateur
- Le fléchisseur radial du carpe (grand palmaire)
- Le long palmaire (petit palmaire)
- Le fléchisseur ulnaire du carpe (cubital antérieur)

Ils naissent tous de l'épicondyle médial (épitrochlée) par un tendon commun.

## **B- Groupe latéral des muscles de l'avant-bras**

.Il est fait que 4 muscles qui sont de la profondeur vers la superficie

- Supinateur (court supinateur)
- Court extenseur radial du carpe (2<sup>ème</sup> radial)
- Long extenseur radial du carpe (1<sup>er</sup> radial)
- Brachio-radial (long supinateur)

## **C- Groupe postérieur des muscles de l'avant-bras**

Il est fait de 8 muscles disposés en deux plans :

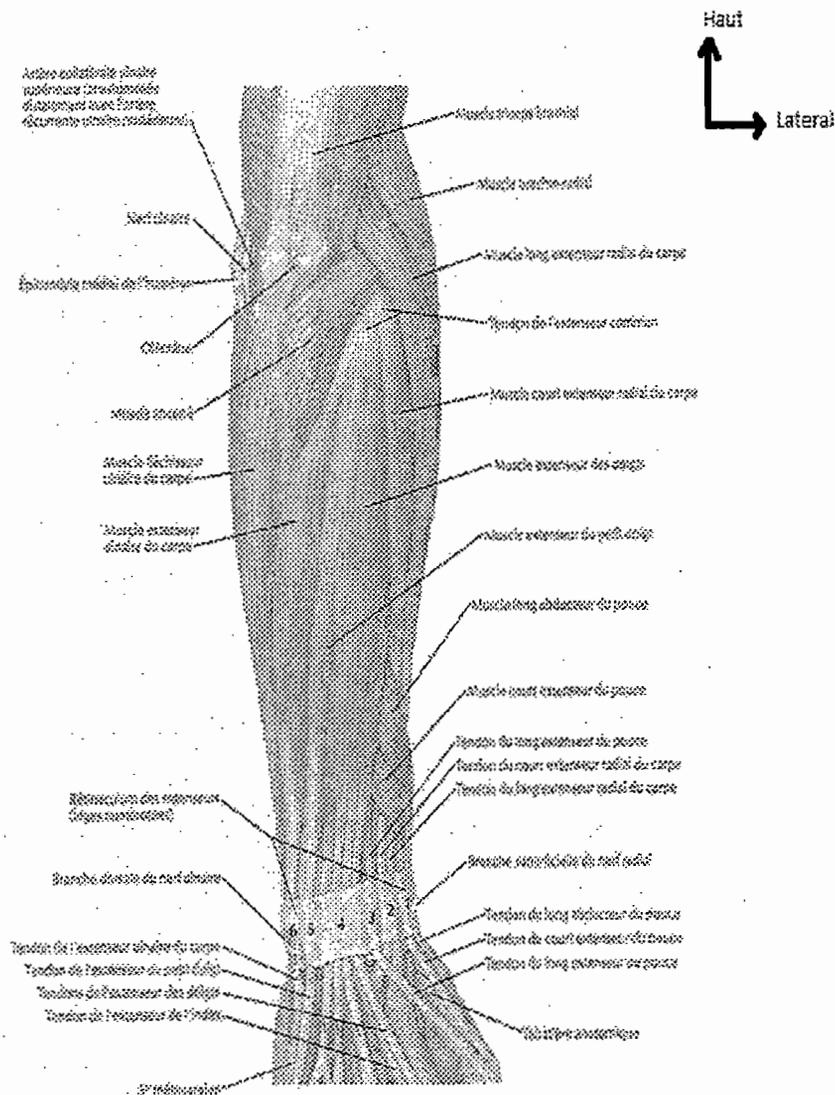
### **a- Plan profond :**

- . Long abducteur du pouce
- . Long extenseur du pouce
- .Extenseur propre du 2ème doigt
- .Court extenseur du pouce

### **b- Plan superficiel :**

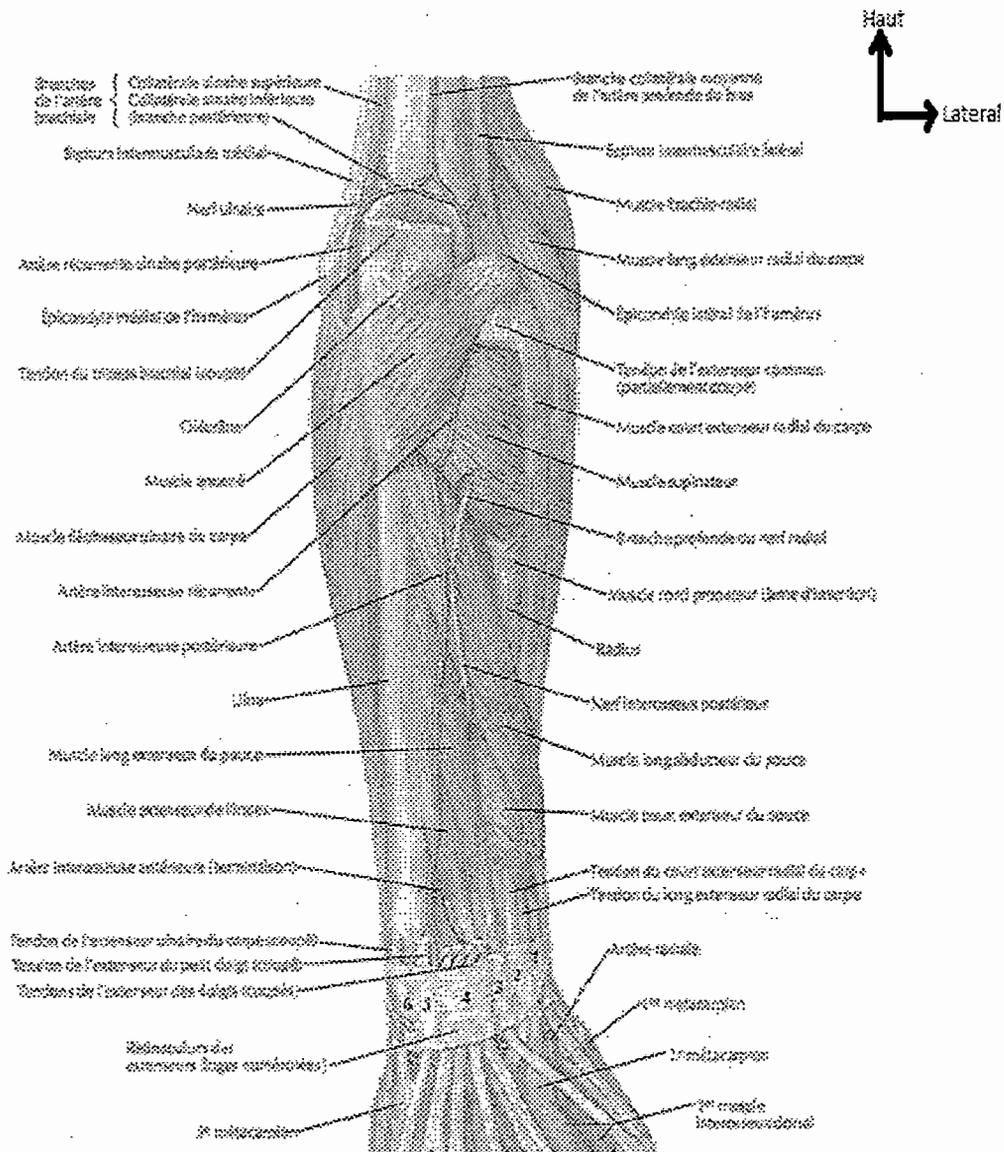
- .Extenseur commun des doigts
- .Extenseur propre du 5ème doigt
- .Extenseur ulnaire du carpe (cubital postérieur)
- .Anconé

Tous les muscles du plan superficiel s'insèrent sur l'épicondyle latéral (épicondyle).



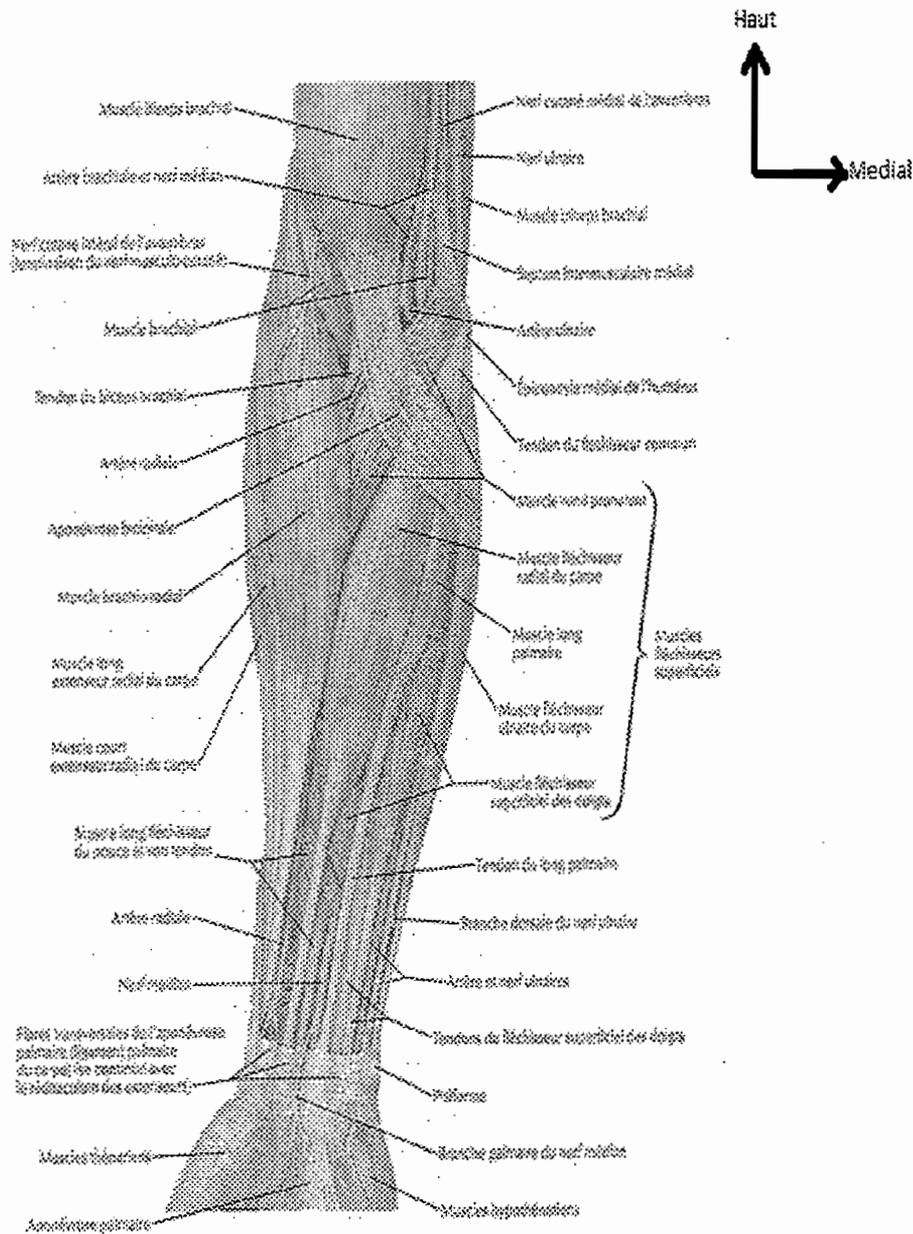
**Figure 4 : Plan superficiel des muscles de la loge postérieure de l'avant-bras**

[8]



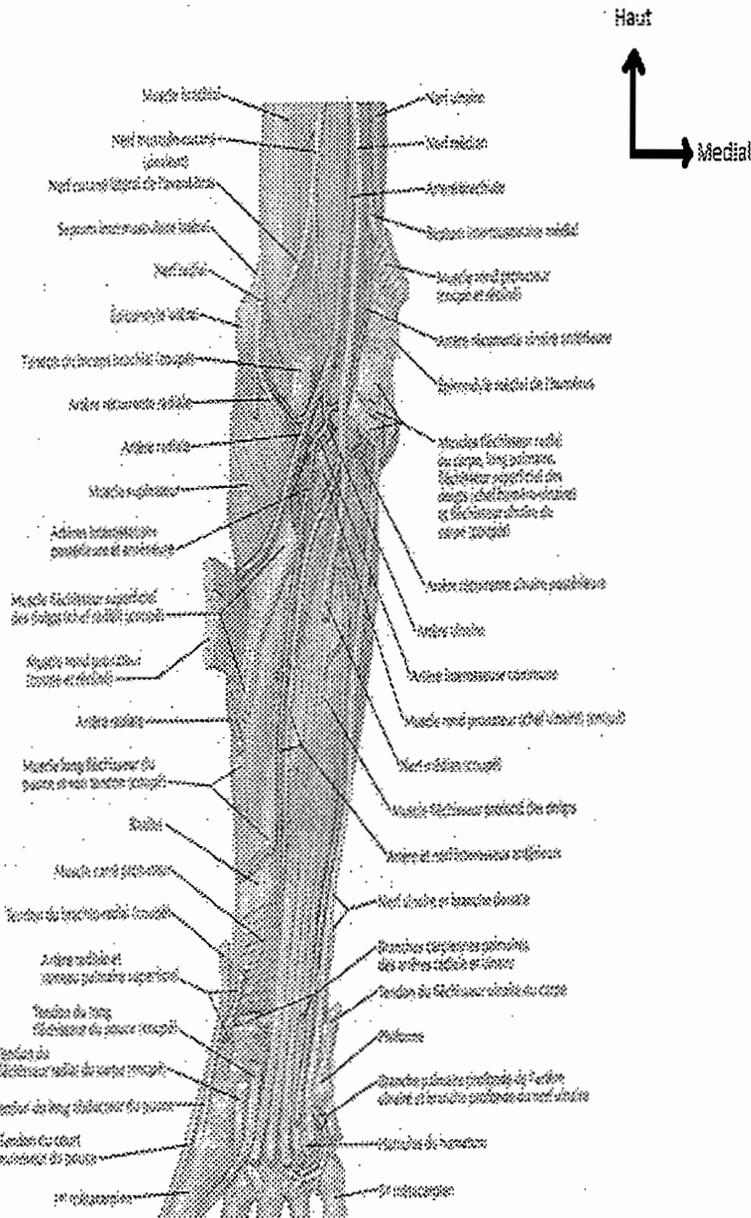
**Figure 5 : Plan profond des muscles de la loge postérieure de l'avant-bras**

[8]



**Figure 6 : Plan superficiel des muscles de la loge antérieure de l'avant-bras [8]**





**Figure 8 : Plan profond des muscles de la loge antérieure de l'avant-bras [8]**

### **1-2-3-Muscles de la main**

Ils se répartissent en 3 groupes:

- un groupe moyen : les muscles lombricaux et interosseux,
- un groupe latéral : les muscles de l'éminence thénar,
- un groupe médial : les muscles de l'éminence hypothénar

#### **A- Groupe moyen : lombricaux et interosseux**

##### **a- Les muscles lombricaux**

- . Ce sont 4 petits muscles annexés aux tendons du muscle fléchisseur profond des doigts
- . Ils sont fléchisseurs de la phalange proximale
- . Ils sont extenseurs des 2 autres phalanges

##### **b- Les muscles interosseux**

Ils sont répartis en deux groupes :

- les muscles interosseux palmaires
- les muscles interosseux dorsaux

##### **- Les muscles interosseux palmaires**

- . Au nombre de quatre (numérotés en allant du pouce au 5ème doigt), ils occupent les 4 espaces interosseux limités par les métacarpiens.
- . Ils sont fléchisseurs de la phalange proximale sur le métacarpien et extenseurs des deux autres phalanges.
- . Ils rapprochent les doigts de l'axe de la main.

##### **- Les muscles interosseux dorsaux**

- . Ils sont au nombre de quatre numérotés en allant du pouce au 5ème doigt, ils occupent les quatre espaces interosseux limités par les métacarpiens.
- . Ils écartent les doigts de l'axe de la main
- . Ils sont fléchisseurs de la phalange proximale et extenseur des deux autres phalanges.

## **B- Groupe latéral**

Muscle de l'éminence thénar

. L'éminence thénar est le relief charnu qui occupe le quart supéro-latéral de la main

. Elle est formée de quatre muscles moteurs du pouce qui sont de la profondeur vers la superficie :

-l'adducteur du pouce

-le court fléchisseur du pouce

-l'opposant du pouce

-le court abducteur du pouce

## **C- Groupe médial**

Muscle de l'éminence hypothénar :

Ils forment le relief médial de la main.

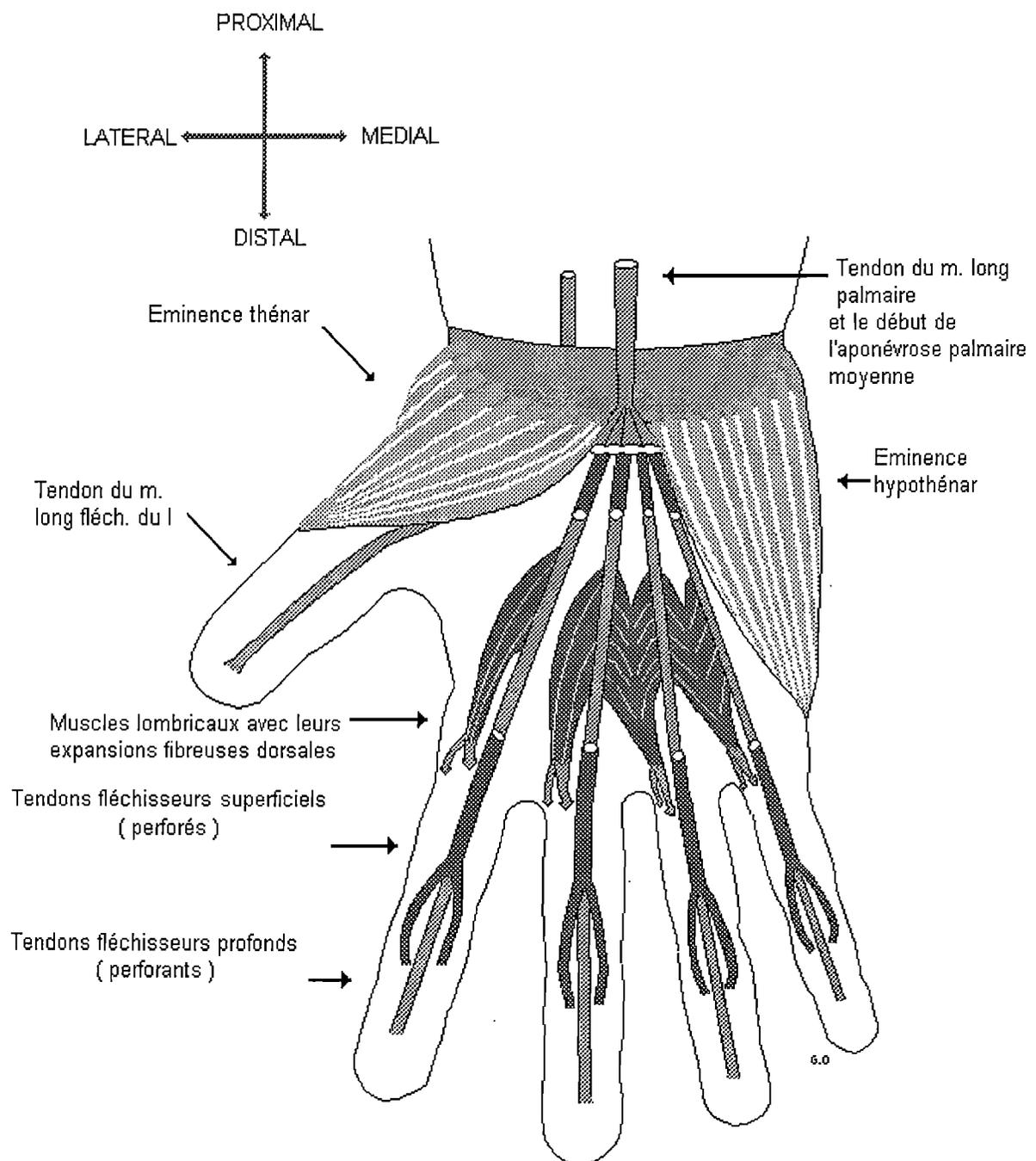
Ce sont 4 muscles destinés au 5<sup>ème</sup> doigt, de la profondeur à la superficie :

-le muscle opposant du 5<sup>ème</sup> doigt

-le muscle court fléchisseur du 5<sup>ème</sup> doigt

-le muscle adducteur du 5<sup>ème</sup> doigt

-le muscle court palmaire (palmaire cutané)



**Figure 9 :** Les tendons fléchisseurs des doigts et les muscles lombricaux [17]

## **1-3- Vascularisation : du membre supérieur [1]**

### **1-3-1- Artères du membre supérieur**

. Bien étudiées par l'artériographie, ce sont successivement :

- l'artère axillaire
- l'artère brachiale (artère humérale)
- les artères et l'avant-bras : artère radiale et artère ulnaire (artère cubitale)
- les artères de la main et des doigts : les arcades palmaires et dorsales

#### **A- Artère axillaire**

.C'est un gros tronc artériel, situé dans la fosse axillaire (creux axillaire)

Elle fait suite à l'artère sous-clavière à l'apex de la fosse axillaire (en regard du milieu de la face inférieure de la clavicule).

#### **B - Artère brachiale (artère humérale)**

C'est le tronc artériel du bras. Elle fait suite à l'artère axillaire en regard du bord inférieur du tendon du muscle grand pectoral. Elle se termine dans la région antérieure du coude en se divisant en ses 2 branches terminales

- l'artère ulnaire (cubitale), médiale
- l'artère radiale, latérale

#### **C- Artères de l'avant-bras**

. L'artère brachiale se termine à l'avant-bras (région antérieure du coude) en se bifurquant en :

- artère radiale
- artère ulnaire (cubitale)

##### **a- L'artère radiale**

Branche latérale de bifurcation de l'artère brachiale, elle continue sa direction, descendant presque verticalement jusqu'à la paume de la main.

C'est une artère de passage au niveau de l'avant-bras : grêle (et superficielle), elle y donne peu de branches collatérales. Elle se termine en s'anastomosant avec le rameau carpien palmaire de l'artère ulnaire (artère

cubito-palmaire, ou cubito-transverse) pour constituer l'arcade palmaire profonde.

#### **b- L'artère ulnaire (artère cubitale)**

Branche médiale de bifurcation de l'artère brachiale, elle s'écarte de l'artère radiale, son trajet étant d'abord oblique en bas vers la ligne médiane puis vertical jusqu'à la paume de la main.

. C'est l'artère nourricière de l'avant-bras

Elle s'y termine en s'anastomosant avec le rameau palmaire superficiel de l'artère radiale (artère radio palmaire) pour constituer l'arcade palmaire superficielle.

#### **D- Artères de la main et les doigts**

. A partir des 2 artères d'origine : artère radiale et artère ulnaire (cubitale), se constituent 3 réseaux anastomotique ou arcades :

-l'arcade anastomotique ou arcade palmaire superficielle

-l'arcade palmaire profonde

-l'arcade dorsale

#### **1-3-2- Veines du membre supérieur**

Explorable par la phlébographie, les veines du membre supérieur constituent 2 réseaux : profond et superficiel

##### **A- Le réseau profond**

Il est constitué par les veines satellites des artères : 2 veines par artères jusqu'au niveau de la veine axillaire (qui elle est unique).

##### **B- Le réseau superficiel**

. Il est constitué par de nombreuses veines non satellites des artères.

. Ces veines se résolvent, à partir du pli du coude en 2 axes veineux :

-latéral (veine céphalique) qui se draine dans la veine axillaire

-Médial (veine basilique) qui se draine dans la veine brachiale (veine humérale)

## **1-4 Innervation du membre supérieur [1]**

Le plexus brachial assure l'innervation :

- du membre supérieur par ses branches terminales, sensitivomotrices.
- de la ceinture scapulaire par ses branches collatérales, purement motrices.

### **Constitution**

#### **A- Racines d'origines**

Le plexus brachial se constitue à partir de 5 racines nerveuses d'origine : les branches antérieures (ou ventrales) des 4 derniers nerfs cervicaux (C5, C6, C7, C8) et du 1<sup>er</sup> nerf thoracique (T1).

#### **B- Troncs du plexus : (troncs primaires du plexus)**

. Ces 5 racines fusionnent pour constituer 3 troncs :

- a. Le tronc supérieur (TS) (1<sup>er</sup> tronc primaire) est constitué par la réunion des branches antérieures des 5<sup>èmes</sup> et 6<sup>ème</sup> nerf cervicaux (C5 et C6).
- b. Le tronc moyen (TM) (2<sup>ème</sup> tronc primaire) est constitué par la seule branche antérieure du 7<sup>ème</sup> nerf cervical (C7).
- c. Le tronc inférieur (TI) (3<sup>ème</sup> tronc primaire) est constitué par la réunion des branches antérieures du 8<sup>ème</sup> nerf cervical et d'une partie du 1<sup>er</sup> nerf thoracique (C8 et T1).

#### **C- Faisceaux du plexus : (troncs secondaires du plexus)**

Chacun de ces 3 troncs se subdivise en 2 branches (antérieure et postérieure) qui s'anastomosent pour constituer 3 faisceaux :

- a-le faisceau latéral (FL) (tronc secondaire antero-externe) est constitué par la réunion des branches antérieures des troncs supérieur et moyen.
  - b- le faisceau médial (FM) (tronc secondaire antero-interne) est constitué par la branche antérieure du tronc inférieur.
  - c-le faisceau postérieur (FP) (tronc secondaire postérieur) est constitué des 3 troncs du plexus.
- . Ainsi est réalisé un mixage des rameaux nerveux d'origine.

## **D- Branches terminales**

Ces 3 faisceaux (trons secondaires) se subdivisent en 7 nerfs de terminaison :

a-Le faisceau latéral (FL) (tronc secondaire antéro-externe) se subdivise en 2 :

-nerf musculo-cutané (latéralement)

-et racine latérale du nerf médian

b-Le faisceau médial (FM) (tronc secondaire antéro-interne) se subdivise en 4 :

-racine médiale du nerf médian (latéralement)

-nerf ulnaire (nerf cubital)

-nerf cutané médial de l'avant-bras (nerf brachial cutané interne)

-nerf cutané médial du bras (accessoire du nerf brachial cutané interne)

c-Le faisceau postérieur (FP) se subdivise en 2 :

.nerf axillaire (nerf circonflexe)

.nerf radial

Les 2 racines du nerf médian se fusionnent (pour constituer le nerf médian)

### **Innervation du membre supérieur : vue d'ensemble [5]**

#### **- Le nerf musculo-cutané :**

Il innerve les muscles de la loge antérieure du bras

#### **- Le nerf médian :**

Il innerve :

- les muscles de la loge antérieure de l'avant-bras (sauf cubital antérieur et 2 chefs internes du fléchisseur profond).

- les muscles de la loge thénarienne (sauf adducteur du pouce et les deux lombricaux internes).

Sa paralysie entraîne l'aspect de la main de singe.

#### **- Le nerf cubital :**

Il innerve le cubital antérieur, les 2 chefs internes du fléchisseur profond, les hypothénariens, les interosseux, les lombricaux internes, l'adducteur du pouce et le chef profond du court fléchisseur.

Sa paralysie entraîne l'aspect de la griffe cubitale.

- **Le nerf radial :**

Il innerve les muscles de la loge postérieure du bras, de l'avant-bras et du groupe externe de l'avant-bras.

Sa paralysie entraîne le signe de la main tombante.

- **Le nerf circonflexe :**

Il innerve les muscles deltoïde et petit rond.

- **Le nerf brachial cutané interne :**

Il est exclusivement sensitif.

- **L'accessoire du nerf brachial cutané interne :**

Il est exclusivement sensitif.

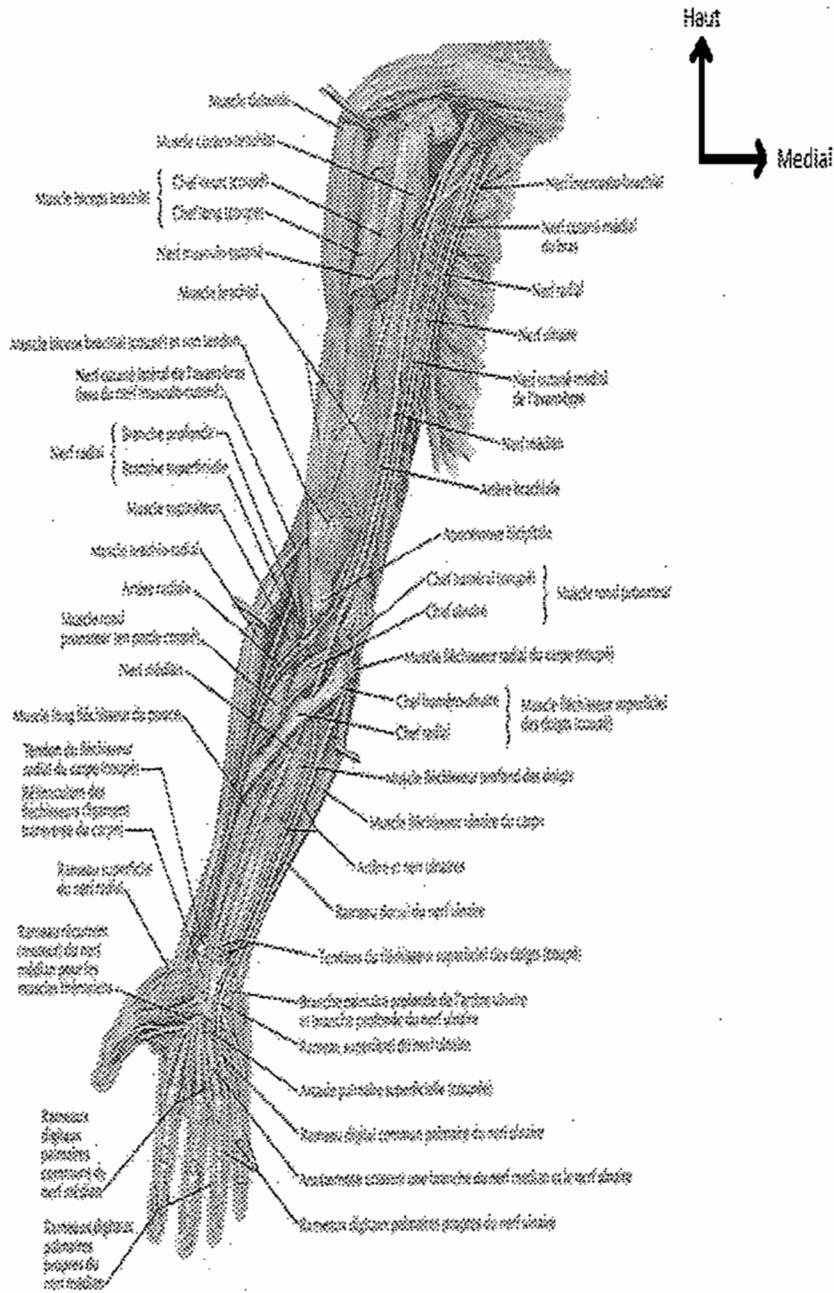
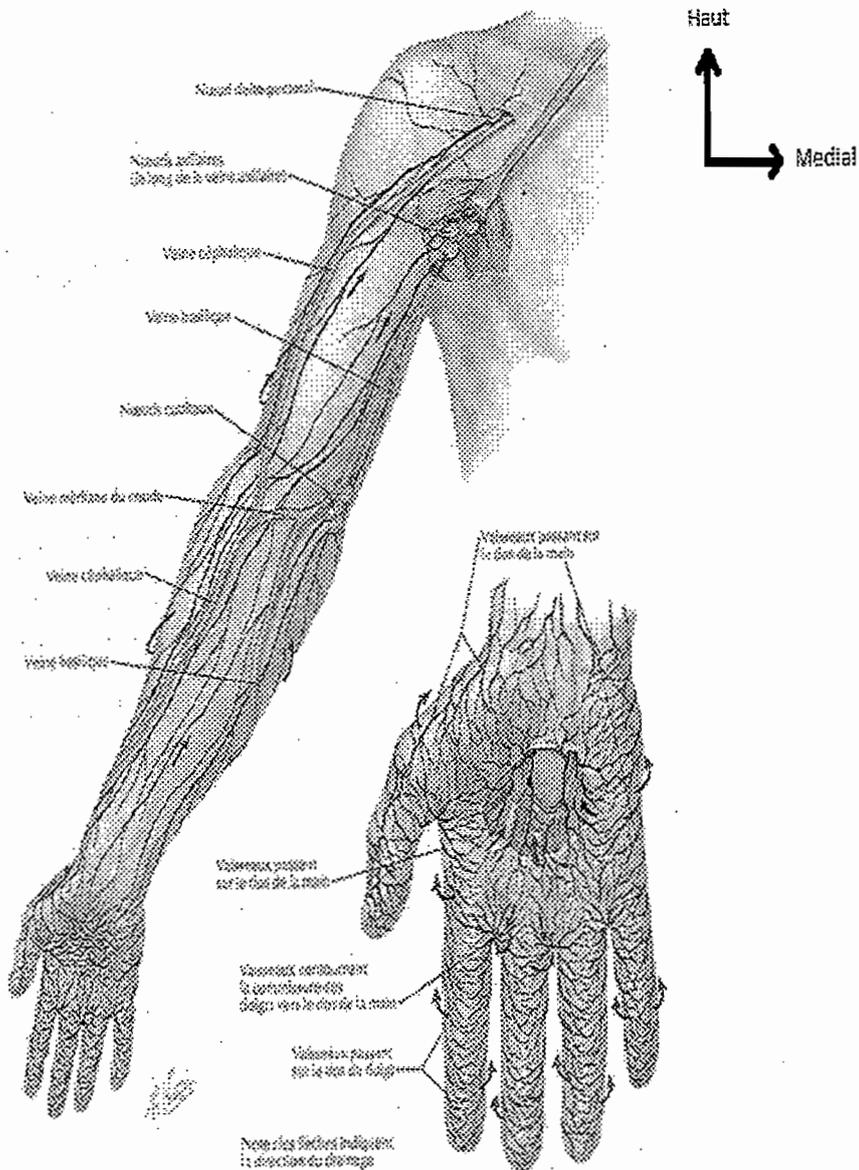
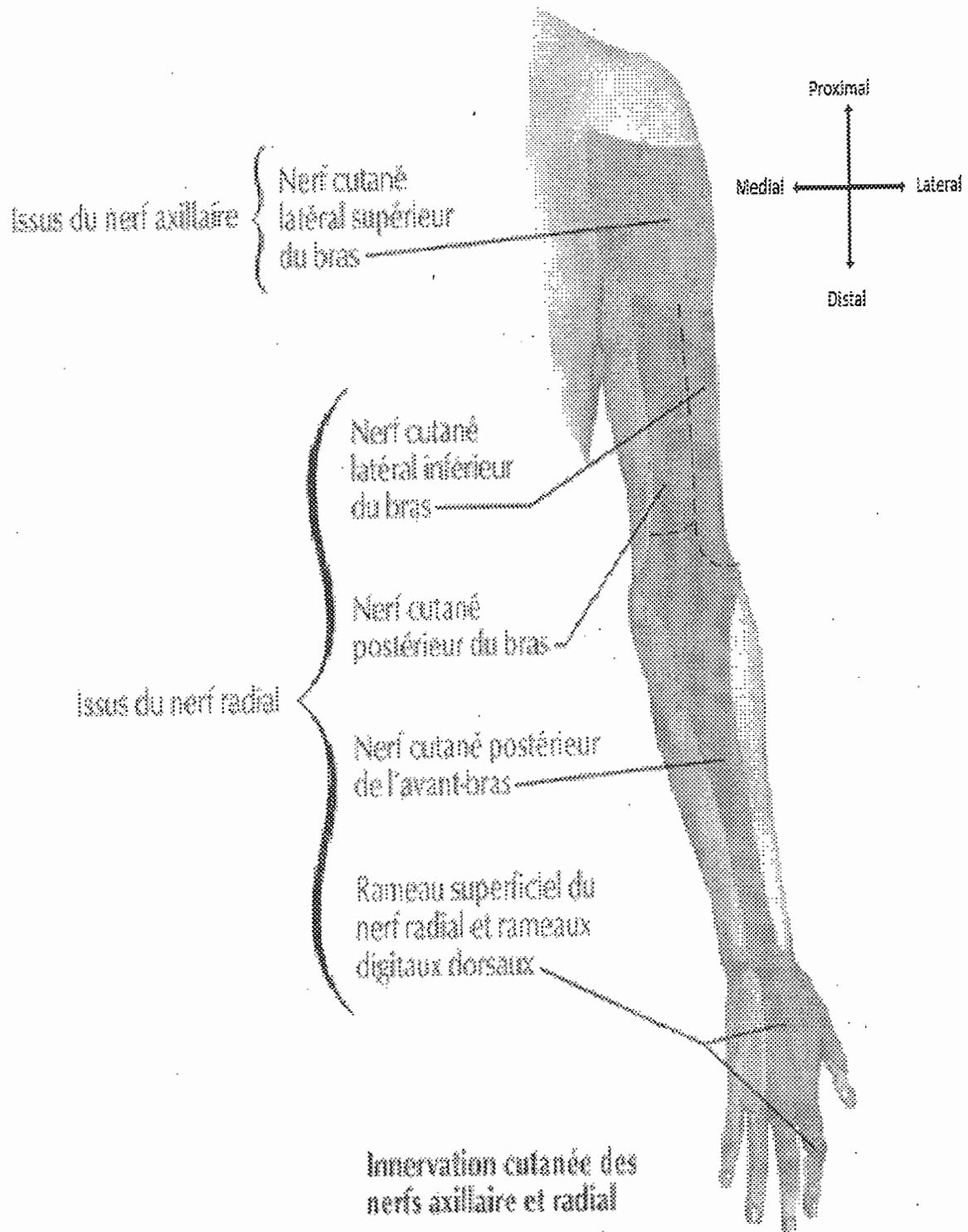


Figure 10 : Vue antérieure des artères et nerfs du membre supérieur [8]



**Figure 11 :Vue antérieure des veines et nœuds lymphatiques du membre supérieur[8]**



**Figure 12 : Innervation cutanée des nerfs axillaire et radial[8]**

## **2-Syndrome des loges aigu du membre supérieur**

### **2-1 Epidémiologie**

Le syndrome de loge constitue la deuxième séquelle grave des traumatismes du membre supérieur après la gangrène. Il s'observe chez l'enfant comme chez l'adulte [7]. On le rencontre essentiellement au niveau de l'avant-bras et de la jambe mais parfois d'autres localisations (bras, cuisse, pied etc...)

### **2-2 Etiologie**

Les étiologies du syndrome des loges sont diverses

#### **➤ Le traitement traditionnel :**

Elle est la principale cause du syndrome des loges dans notre pays.

Le traitement traditionnel des fractures et luxations comporte 4 temps : réduction, massages et incantations, immobilisation, rééducation.

#### **- La réduction :**

Qu'il s'agisse de luxation ou de fracture, quel que soit le siège, le type de la lésion, le degré de déplacement, elle se fait presque toujours de la même manière. L'opérateur exerce une force de traction axial sur le segment de membre distal, le contre est assuré par un aide qui est l'élève ou même une tierce personne. La très grande douleur caractérise cette réduction car nos thérapeutes affirment ne faisant pas usage d'antalgiques ou d'anesthésiques.

#### **- Les massages et incantations :**

Certains tradithérapeutes utilisent une pommade faite de beurre de karité mixée a une poudre noire qu'ils nomment volontiers « poudre de tonnerre » d'autres par contre n'utilisent que de la latérite. Les massages et incantations sont essentiels, ils sont constants et indiqués dans les fractures, les luxations, les entorses et les contusions.

#### **- Matériels et méthodes d'immobilisations :**

**Les bandes :** Elles sont confectionnées localement par les tisserands; il s'agit de bandes d'étoffe dont la dimension est fonction du membre traumatisé.

**Les éclisses :** Ou attelles traditionnelles sont faites à partir de tiges de bambou taillées et rendues plates. Ces tiges sont unies entre elles par une ficelle.

Après mise en place du bandage et de l'éclisse le foyer de fracture est attaché par une bande élastique qui va comprimer la vascularisation et l'innervation entraînant une ischémie du membre (syndrome de Volkmann). Concernant le membre supérieur cette immobilisation dure au minimum 30 jours.

**- Rééducation :**

Concernant le membre supérieur la levée de l'immobilisation est suivie de la rééducation qui dure au maximum une semaine ; après quoi le malade est autorisé à reprendre ses activités.

Les autres causes sont :

- les plâtres ou bandages trop serrés,
- les causes iatrogènes (chirurgie),
- les brûlures étendues circulaires du 3<sup>ème</sup> degré,
- les comateux (compression du membre supérieur),
- les hématomes chez les hémophiles,
- Les causes congénitales,
- les collections septiques et les contusions de l'avant-bras [4].

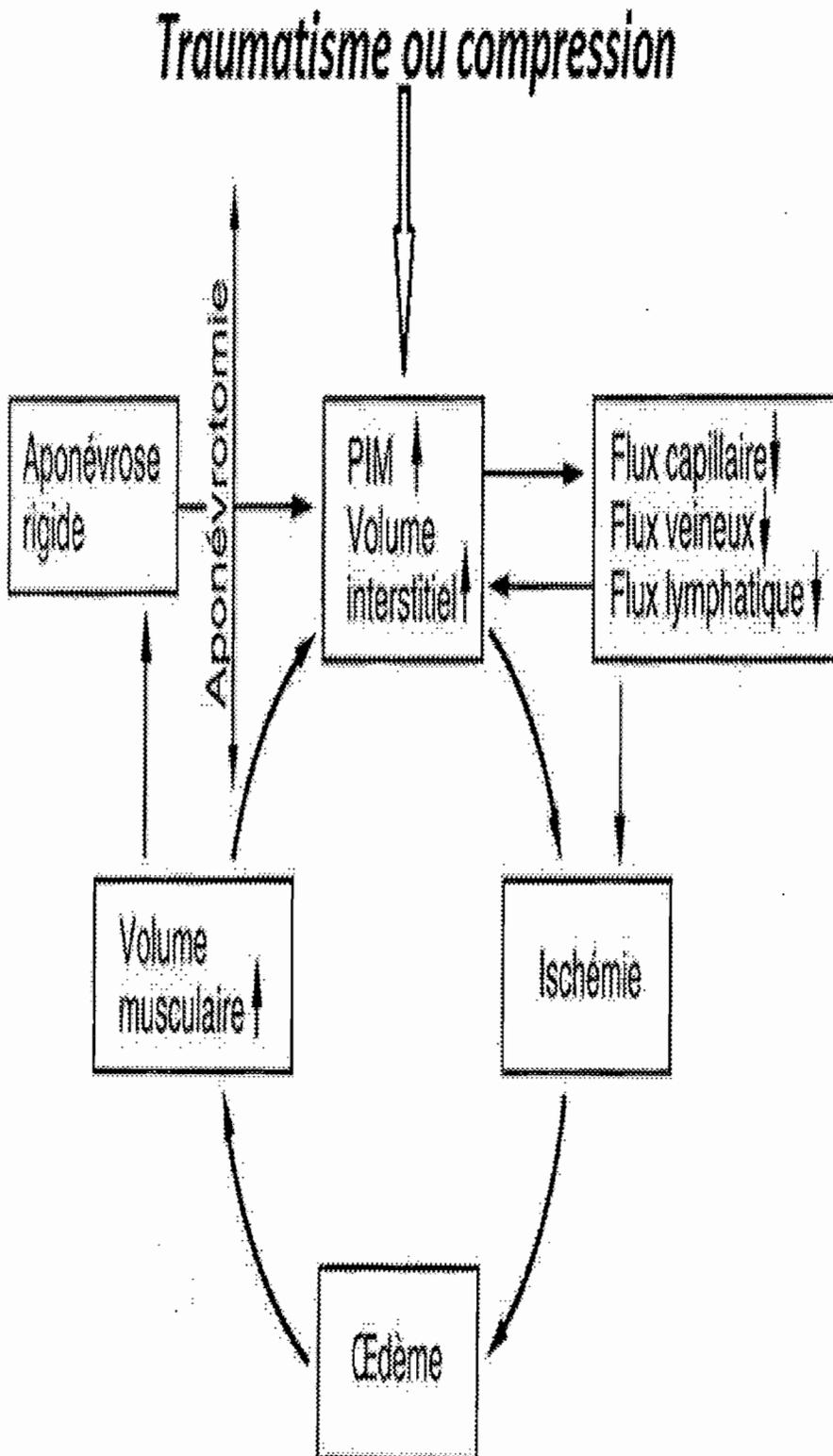
### **2-3- Historique [14]**

Holden a démontré en 1975 que l'ischémie musculaire dans le syndrome de Volkmann pouvait être soit la conséquence d'une atteinte de l'axe vasculaire principal (lésion de type I), soit la conséquence d'une lésion directe de la loge musculaire alors que le tronc principal restait intact (lésion de type II).

En 1912, Wilson, médecin militaire dans une expédition écossaise en Antarctique, en décrivant sa propre histoire, rapporta ce que fut probablement la première observation d'un syndrome de loge antérieur d'effort pour lequel, dès 1936, Lewis évoquait le rôle d'une augmentation du volume musculaire responsable d'une occlusion des micros vaisseaux. Vogt décrivit en 1943 une ischémie aiguë du compartiment tibial antérieur, puis Mavor en 1956 fut le premier à rapporter une forme chronique de syndrome de loge sous le terme de « syndrome tibial antérieur ».

Ce n'est qu'en 1967 que Leach, Hammond et Strycker introduisirent les premiers le terme de syndrome de loge, puis avec Paton en 1968, que les premières démonstrations étiopathogéniques firent leur apparition, et c'est enfin Whiteside qui proposa en 1975 le premier appareillage qui porte son nom pour mesurer les pressions au sein des loges musculaires.

## 2-4- Physiopathologie



**Figure13** : Cercle vicieux auto entretenu du syndrome des loges [6]

Le syndrome des loges résulte d'un conflit entre le contenant (loges inextensibles) et le contenu (muscles, vaisseaux et nerfs). Il en résulte une ischémie musculaire et nerveuse consécutive à un défaut de perfusion cellulaire due à l'hyperpression extravasculaire. Sur le plan physiopathologique, c'est l'hyperpression tissulaire et l'hypo perfusion qui constituent les maillons principaux d'un cercle vicieux autoentretenu ; l'hyperpression tissulaire va entraîner une gêne du retour veineux responsable d'un œdème qui va entretenir cette hyperpression tissulaire (premier cercle vicieux) de même, cette hyperpression tissulaire va être responsable d'une hypo perfusion qui entraîne une ischémie responsable d'un œdème qui va entretenir cette hyperpression tissulaire (deuxième cercle vicieux).

Il en résulte une nécrose liée à une diminution de la vascularisation des tissus (nécrose ischémique) aboutissant à une perte d'élasticité de ceux-ci (sclérose) et consécutivement à une diminution de leur longueur. Les syndromes aigus et chroniques ont un dénominateur commun : L'augmentation de la pression intramusculaire ou pression tissulaire, déclenchée soit par l'augmentation volumique du contenu de la loge, soit par une diminution de la compliance du contenant. La principale différence étant le caractère irréversible pour les syndromes aigus et la réversibilité pour les syndromes chroniques dès l'arrêt de l'effort (sauf souffrance musculaire trop important)

## **2-5- Clinique**

### **2-5-1- Symptômes [6]**

- La douleur est en principe le premier signe qui attire l'attention. Toutefois celle-ci peut manquer notamment lors des comas, des intoxications éthyliques ou morphiniques, des neuropathies, des anesthésies locorégionales à effet prolongé. Cette douleur constitue quand même dans la majorité des cas le maître symptôme et son intensité est un bon reflet de l'importance de l'hyperpression tissulaire avec laquelle elle s'accroît. C'est ce témoin capital qui incite à attendre

la récupération sensitive pour confectionner un plâtre circulaire aux patients dans les suites immédiates des anesthésies locorégionales. Cette douleur se différencie généralement de la douleur occasionnée par le traumatisme causal ou une éventuelle fracture, par son intensité anormale, la sensation subjective de tension ou de « crampe » musculaire, l'absence de soulagement positionnel et son caractère diffus. Cette douleur est généralement augmentée par les manœuvres d'étirement passifs des muscles de la loge concernée (« stretching test ») sans toutefois que cela n'ait un caractère spécifique notamment lors des contusions musculaires directes.

- La sensation objective de tension de la loge musculaire atteinte reste, bien que de quantification difficile, un excellent signe à rechercher de façon systématique et répétée.

- La peau en regard de la loge peut être rouge et plus chaude. - Le déficit sensitif à type de paresthésie puis d'hypoesthésie puis d'anesthésie est un signe objectif très caractéristique. Il atteint le territoire innervé par les rameaux nerveux qui traversent la loge musculaire et ne se situent donc pas en regard de la loge atteinte constituant ainsi un bon élément de surveillance des patients plâtrés. C'est un signe très fiable d'augmentation de la pression au sein de la loge musculaire résultant de la compression et de l'ischémie nerveuse et dont la localisation permet de déterminer la loge en cause.

- Le déficit moteur atteint non seulement les muscles de la loge par souffrance directe du muscle par l'ischémie et l'hyperpression tissulaire mais également de façon plus tardive les muscles sous la dépendance des nerfs qui traversent la loge atteinte.

- Les pouls d'aval sont le plus souvent présents sauf dans de très rares formes très évoluées où la pression tissulaire dépasse la pression systolique, ou dans les formes consécutives à un syndrome ischémique aigu (lésion de type I de Holden). La persistance du pouls, à rechercher éventuellement par examen

doppler dans les cas difficiles, constitue donc un argument en faveur du syndrome de loge, car elle permet d'éliminer une urgence vasculaire. Dans le cas contraire, une artériographie en urgence est indispensable. Celle-ci ne doit pas faire retarder la décompression musculaire. Elle peut être réalisée après l'aponévrotomie dans les cas déjà évolués d'autant qu'en cas d'atteinte vasculaire avec tension douloureuse des masses musculaires elle constitue de toute façon un geste thérapeutique systématique.

### **2-5-2- Formes cliniques topographiques [6] :**

- ❖ **Syndrome aigu de loge de jambe :** Il est le plus souvent consécutif à un traumatisme de jambe et directement proportionnel à l'importance de la contusion, survenant d'autant plus volontiers que la fracture est comminutive et que les parties molles sont contuses (piéton renversé par un véhicule notamment).
- ❖ **Syndrome de Volkmann :** Le tableau clinique initial est celui d'un syndrome de loge aigu avec douleur intense, sensation de compression du membre, gonflement de la main et des doigts qui se positionnent volontiers en flexion et dont la mobilisation est douloureuse notamment leur extension passive. Des troubles sensitifs à type de paresthésies des doigts sont fréquents pouvant évoluer vers une atteinte médio cubitale sensitivomotrice. Le pouls radial est le plus souvent conservé. En cas d'absence de régression rapide des troubles on mesure les PIM, et si les pressions sont élevées, on réalise une aponévrotomie décompressive.
- ❖ **Syndrome chronique de loge de jambe :** Le syndrome chronique de loge est une pathologie de plus en plus souvent évoquée devant une douleur de jambe chez le sportif. Il représente 9,5 % de la totalité des problèmes dont se plaignent les athlètes et près de 60 % des douleurs de membres inférieurs pour les sports exposés (courses, marches forcées, etc.). Il survient chez le sujet jeune (25 ans en moyenne) et sportif (87 % des cas). Ces douleurs sont rythmées par l'effort, survenant de façon immédiate ou retardée avec parfois un déficit musculaire

objectif des muscles de la loge atteinte et fréquemment une hypoesthésie dans le territoire correspondant aux nerfs traversant la loge.

❖ **Syndrome de loge chez le comateux :**

Le patient lors du coma peut subir une compression prolongée d'une de ses loges musculaires, le plus souvent à l'avant-bras qui reste comprimé sous le corps. Les lésions cutanées (55 % des cas) sont à rechercher systématiquement à type de phlyctènes ou d'escarres, leur aspect en miroir entre les deux points où s'est réalisée la compression est caractéristique.

❖ « **Crush syndrome** » (**syndrome de Bywaters**) : Il fut décrit en 1941 par Bywaters et Beall chez les victimes londoniennes ensevelies par les bombardements. Il est actuellement surtout fréquent chez les toxicomanes lors d'overdose ou lors des comas laissant le patient allongé de façon prolongée sur un plan dur, un membre coincé sous le poids du corps. Il se définit comme une défaillance rénale aiguë par néphropathie tubulo-interstitielle aiguë consécutive à un relargage systémique de myoglobine secondaire à une lésion musculaire (rhabdomyolyse). Il peut être classé en trois stades de gravité croissante :

\* stade 1 : élévation des enzymes musculaires avec créatinine phosphokinases (CPK) supérieures à 10 000 UI et myoglobinurie ;

\*stade 2 : élévation des enzymes musculaires avec CPK supérieures à 20 000 UI, myoglobinurie, élévation de la créatininémie, sans oligurie ; hypotension artérielle fréquente par constitution d'un troisième secteur ;

\* stade 3 : tableau de « crush syndrome » complet avec oligurie, chochypovolémique, acidose métabolique, hyperkaliémie et possibles troubles du rythme cardiaque.

La gravité du « crush syndrome » est directement proportionnelle au nombre de loges atteintes avec un minimum de quatre loges atteintes pour l'apparition d'un stade 2 ou 3 ; le nombre de loges atteintes étant en relation avec la position dans laquelle le patient est trouvé.

- **Syndrome de loge consécutif à une oblitération artérielle aiguë :**  
L'oblitération artérielle, si elle n'est pas compensée par une circulation de suppléance, va entraîner une souffrance musculaire et nerveuse des territoires sous sa dépendance.

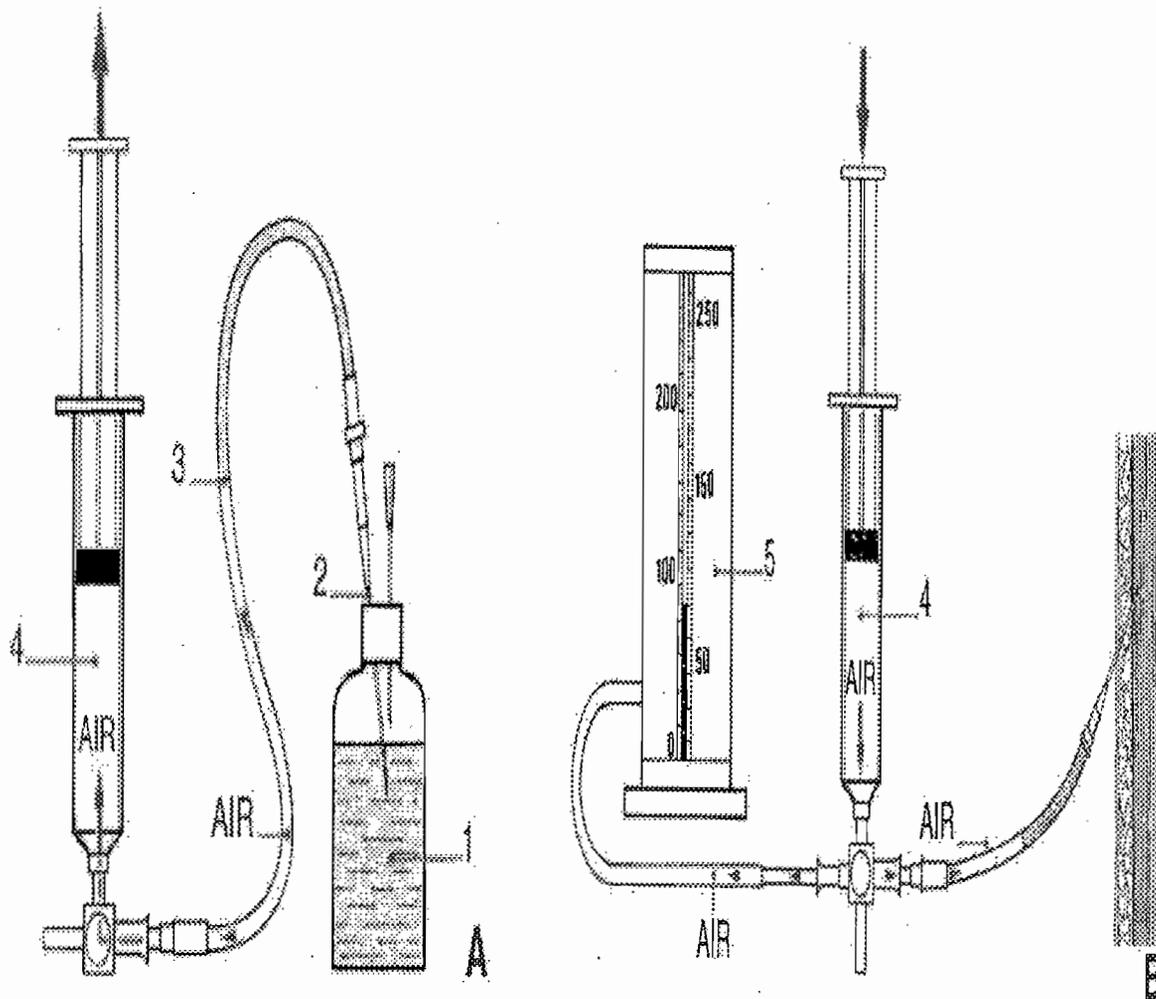
## **2-6- Examens complémentaires [6]**

### **2-6-1- Mesures de la pression intra tissulaire**

Elle permet une mesure quantitative guidant le geste chirurgical. Différentes techniques résultant de l'évolution technologique sont actuellement utilisables. Les différentes techniques de mesure

#### **A-Technique de Whiteside**

Le matériel est simple et facilement disponible : une seringue, un robinet à trois voies, deux tubulures, un manomètre à mercure et une aiguille intramusculaire. Le premier temps consiste à remplir partiellement de sérum physiologique la tubulure du côté de l'aiguille à introduire dans le muscle. Le robinet à trois voies permet ensuite de mettre en communication la seringue, le manomètre à mercure et la tubulure partiellement remplie de sérum physiologique. Les loges musculaires s'explorent en introduisant l'aiguille en situation sous-aponévrotique à 45° par rapport au plan cutané. Il suffit alors de pousser doucement sur le piston de la seringue jusqu'à ce que la colonne de sérum physiologique se mette à bouger, indiquant que la pression exercée sur le sérum, lue simultanément sur le manomètre, est juste supérieure à la pression intratissulaire. Il est convenu d'affirmer le diagnostic quand la PIM, qui varie normalement entre 0 et 8 mm Hg, se situe au-dessus de 40 mm Hg. En pratique, il vaut mieux mesurer la différentielle entre la PIM et la pression diastolique. Cette différentielle sonne l'alarme si elle est inférieure à 30 mm Hg, ce qui est un seuil dangereux plus expressif que la simple valeur absolue de la PIM.



**Figure 14 :** Mesure des pressions intramusculaires selon la technique de Whitesides.[14]

A. Dans un premier temps, la seringue permet de remplir à moitié la tubulure portant l'aiguille intramusculaire avec du sérum physiologique.

B. Après mise en place de l'aiguille dans le muscle, le robinet à trois voies permet de mettre en communication la seringue, la colonne de sérum et le manomètre de mercure

1. Flacon de sérum physiologique ;
2. Aiguille intramusculaire n° 18 ;
3. Tubulure de perfusion avec ménisque de sérum physiologique ;
4. Seringue de 20 ml ;
5. Manomètre à mercure.

**B -Technique du cathéter à mèche (« wickcatheter »)** Elle a été décrite par Mubarak en 1976. Elle permet d'obtenir une mesure plus précise et plus reproductible que la technique précédente. Elle est basée sur l'utilisation d'un cathéter à l'extrémité duquel dépassent deux faisceaux de fils de Dexon<sup>®</sup> n° 1 de 3,5 cm, noués en leur milieu par un fil de Prolène<sup>®</sup> 6.0 de 25 cm ; celui-ci étant passé dans un long cathéter péri-dural (diamètre = 1,02 mm). Les fibres préviennent l'obstruction du cathéter par les tissus et permettent ainsi le libre-échange entre les fluides interstitiels et le liquide du cathéter. L'utilisation de sérum hépariné évite la formation de caillot. Le cathéter est introduit dans le muscle par l'intermédiaire d'une aiguille intramusculaire et relié à un capteur de pression. Ce type de cathéter de fabrication simple et peu onéreuse procure des mesures plus fiables que le système précédent (à  $\pm 2$  mm Hg) mais nécessite ensuite un appareillage complexe (capteur de pression et son électronique).

### **C-Technique du cathéter fendu (« slitcatheter »)**

Cette technique préconisée par Rorabeck en 1981 repose sur l'utilisation d'un cathéter péri-dural fendu à son extrémité sur 2 mm par 4 ou 6 fentes (évitant l'obstruction du cathéter par les tissus). Par ce cathéter, du sérum physiologique est introduit dans le muscle permettant une mesure directe par un moniteur de pression à affichage digital. La précision des mesures ainsi obtenue est à plus ou moins 1 mm Hg. Cet équipement est léger, facilement disponible et permet des mesures de pression intratissulaire dynamique et en continu durant l'effort.

### **2-6-2 Doppler ou artériographie**

Ils peuvent se discuter en cas d'abolition des pouls distaux pour éliminer une ischémie aiguë par interruption vasculaire.

### **2-6-3 Radiographie standard**

Pour éliminer une pathologie osseuse, articulaire ou même des parties molles (fracture de fatigue, signes de périostite, ou rarement tumeur).

## **2-7- Evolution [4]**

Ce syndrome risque d'évoluer vers :

- Déformation en griffe de doigts
- Pouce en adduction et rétro pulsion
- Impossibilité d'extension du poignet (extension du poignet exagère la griffe tandis que la flexion entraîne une extension digitale).
- Trouble nerveux (motrice et sensitive)
- Lésions cutanées et trophiques
- Déformations articulaires
- Raccourcissement de l'avant-bras
- Déformation du carpe
- Hypotrophie digitale
- Gangrène

## **2-8- Diagnostic différentiel**

- Contusion du membre supérieur.
- Fracture de fatigue.
- Tumeur.
- Lésion nerveuse directe.
- Périostite.

## **2-9- Traitement [8]**

Urgence chirurgicale, nécessitant l'aponévrotomie décompressive dans les plus brefs délais pour limiter au mieux les séquelles parfois gravissimes, le traitement comporte d'abord une phase préventive.

### **2-9-1-Traitement préventif**

Il passe par :

- ✓ la formation et la sensibilisation de tout le personnel médical ou paramédical au risque de syndrome des loges ;
- ✓ la surveillance particulière de tout blessé plâtré ou même seulement en traction transosseuse ou collée (traction au zénith chez l'enfant). En cas

de doute, l'ablation de toute source de compression (bandages, plâtres...) s'impose ;

- ✓ Une vigilance accrue en cas d'analgésie locorégionale ;
- ✓ La prise en compte des doléances du patient qui se plaint de douleurs anormalement importantes
- ✓ le contrôle et la surveillance de l'installation opératoire du patient pour éviter toute compression par des positions vicieuses ou des appuis mal placés, et mal rembourrés ;
- ✓ l'interdiction de toute surélévation du membre inférieur au-dessus du niveau du cœur (chaque centimètre diminuant la tension artérielle et donc la perfusion capillaire de 0,8 mm Hg).

### **2-9-2-Traitement curatif**

Aponévrotomie

#### **➤ Indications**

L'aponévrotomie peut être réalisée, soit par nécessité devant un syndrome de loge évident cliniquement et/ou sur les résultat des mesures de pression ,soit de principe devant une loge tendue en fin d'enclouage ou lors de la revascularisation d'un membre.

#### **➤ Moment**

Cette intervention doit être réalisée au plus tard dans les 6 premières heures, ce qui laisse peu de place à l'hésitation. L'indication de l'aponévrotomie se discute pour les formes vues tardivement. Certes la décompression semble toujours indiquée pour les formes évoluant depuis 12 à 24 heures, en raison de l'incertitude du début exact des symptômes et de la variabilité de la sensibilité tissulaire selon les individus, les loges, l'importance et la durée de l'hyperpression. Au-delà de 24-36 heures, l'abstention thérapeutique sous couvert d'une surveillance clinique (locale et générale) et biologique est envisagée par certains. Ils défendent cette attitude en se basant sur le fait que la morbidité de l'aponévrotomie est alors fortement accrue (taux important

d'infection, d'amputation, voire de décès), que la peau est le meilleur pansement biologique, que la nécrose d'une loge antérieure de jambe peut évoluer vers une sclérose rétractile assurant un effet ténodèse et que la chirurgie ultérieure serait moins compliquée. Cette attitude nécessite un dossier soigné et argumenté en raison des risques médico-légaux et une discussion avec le patient ou son entourage et l'équipe soignante.

### ➤ **Principes**

La dermofasciotomie doit être longue, faite sur toute la hauteur du segment intéressé, intéressant une ou plusieurs loges incriminées.

Elle est réalisée sous anesthésie générale et sans garrot. Il n'y a pas de place, ici, pour les aponévrotomies sous-cutanées. Aucune fermeture cutanée ne doit être tentée au risque de voir la compression se faire par l'enveloppe cutanée.

#### **-Décompression des loges du bras**

Chacune des deux loges antérieure ou postérieure peut être intéressée. La loge antérieure est décomprimée par une incision longitudinale antéro-interne et la loge postérieure par une incision verticale médiane.

#### **-Décompression de la loge antérieure de l'avant-bras**

Trois types d'incision antérieure sont possibles, l'incision ulnaire, l'incision curviligne et l'incision brisée. Dans tous les cas, l'incision commence au coude et se termine à la paume de la main car le ligament annulaire antérieur du carpe doit être impérativement sectionné. L'incision ulnaire a l'avantage de ne pas laisser le médian à découvert et possède peut-être une supériorité d'ordre esthétique. Nous la pratiquons lorsqu'il n'y a aucun signe de souffrance du nerf médian. En revanche, les incisions curviligne ou brisée permettent une exploration complète de tous les axes vasculo-nerveux. En cas de souffrance du nerf médian, elles deviennent nécessaires pour libérer tous les obstacles sur le trajet du nerf. C'est la voie d'abord curviligne que nous décrivons en détail. Le dessin de l'incision commence à 1 cm au-dessus et 2 cm en dehors de l'épitrôchlée. Elle traverse obliquement la fossette antérieure du coude et rejoint

la ligne médiane à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur de l'avant-bras. Au poignet, elle reste du côté ulnaire du long palmaire pour éviter une blessure de la branche thénarienne sensitive du nerf médian, et chemine dans l'axe du quatrième rayon. L'aponévrose antébrachiale est sectionnée dans toute sa longueur et, dans sa continuité, le ligament annulaire antérieur du carpe. Puis chaque muscle est exploré et, s'il persiste lamoinde tension, l'épimysium est incisé.

#### **-Décompression de la loge postérieure de l'avant-bras**

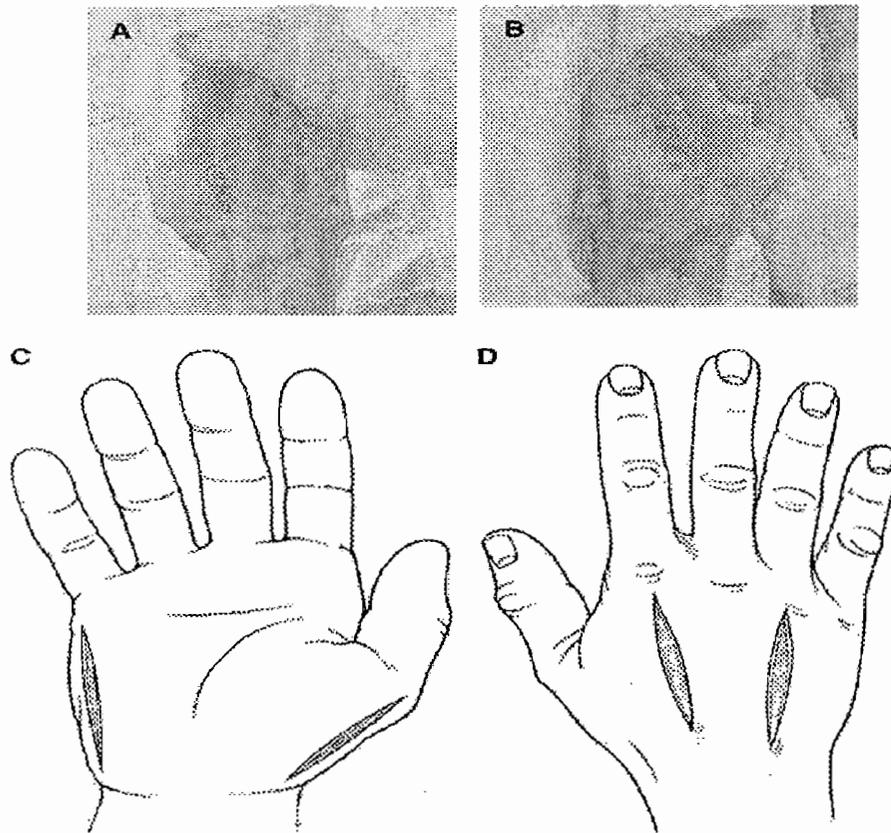
Elle s'avère de principe nécessaire lorsque l'étiologie est celle d'une compression longtemps maintenue sur les deux faces de l'avant-bras (comas toxiques, *crush syndrome*). Dans le cas d'un syndrome des loges antérieur, initialement isolé, le compartiment postérieur peut souffrir par réduction du débit de perfusion de l'artère interosseuse antérieure qui vascularise presque entièrement les muscles extenseurs. Au moindre doute, une prise de pression peut être renouvelée en peropératoire après décompression de la loge antérieure. La voie d'abord de décompression de la loge dorsale est verticale en pleine face postérieure. Elle commence à 2 cm en position distale par rapport à l'épicondyle et s'arrête à 7 cm au-dessus du poignet. Le fascia est incisé sur toute la longueur de l'incision cutanée et la décompression de la loge postérieure suffit en général à décompresser la loge externe.

#### **-Décompression des loges de la main**

La décompression dorsale est réalisée par deux incisions, l'une sur le bord radial de l'index, l'autre en regard de la diaphyse du quatrième métacarpien. Les fascias de tous les espaces sont incisés et l'adducteur du pouce est décomprimé par l'incision de la première commissure.

➤ **Gestes associés**

Vis-à-vis des muscles, il faut être prudent dans l'éventuelle excision initiale lors de l'aponévrotomie. Il est préférable, après s'être assuré de l'irréversibilité des lésions, de ne pratiquer cette excision qu'au cours des pansements ultérieurs, réalisés sous anesthésie générale, tous les 2 ou 3 jours. Vis-à-vis du squelette, l'ostéosynthèse initiale peut être conservée si elle est stable ; sinon, il faut la remplacer par une fixation externe. La peau ne sera refermée que quelques jours plus tard, une fois l'œdème résolu, grâce idéalement à un rapprochement progressif (technique du lacet de chaussure), en essayant d'éviter, si possible, la greffe de peau source de problèmes esthétiques et trophiques. Le membre doit être immobilisé en position de fonction pour éviter toute attitude vicieuse et la kinésithérapie doit être quotidienne. Les surveillances cliniques (température, état général) et biologique (dosage des CPK) sont impératives.



**Figure15** : Images illustrant l’aponevrotomie de décompression au niveau de la face dorsale et palmaire de la main [10]

A et D : Aponevrotomie des muscles interosseux au niveau de la face dorsale de la main

B et C : Aponévrotomie des muscles thenariens et hypothenariens au niveau de la face palmaire



**Figure 16** : Image illustrant une aponevrotomie de décompression des muscles interosseux dorsaux avec une gangrène de l'index.



**Figure 17** : Image illustrant un syndrome des loges de l'avant-bras droit.

## CONCLUSION

Le syndrome de loge exprime une inadéquation entre une loge et son contenu, responsable par l'obstruction microcirculatoire qu'elle provoque, d'une souffrance musculaire et nerveuse augmentant le volume du contenu de la loge, constituant ainsi un cercle vicieux que seule l'aponévrotomie chirurgicale est à même de briser, sous peine de laisser apparaître des lésions irréversibles par l'ischémie et la compression.

## IV- METHODOLOGIE

### 1-Cadre d'étude :

Cette étude s'est déroulée dans le Service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique du CHU Gabriel Touré.

#### 1-1- Situation Géographique

L'hôpital GABRIEL TOURE, ancien dispensaire central de Bamako, baptisé le 17 janvier 1959, est situé au centre de Bamako en commune III avec, à l'Est le quartier Médine, à l'Ouest l'école nationale d'ingénieurs (ENI), au Nord la garnison de l'état-major de l'armée de terre, au Sud le TRANIMEX (société de dédouanement et de transit).

#### 1-2- Les locaux du service de chirurgie orthopédique et traumatologique:

Le service est structuré comme suit:

- **Au niveau du bureau des entrées :**
  - Au rez-de-chaussée :  
Deux salles de consultations
- **L'unité de traumatologie annexe**  
Au-dessus du service de réanimation adulte au sud de l'hôpital comportant :
  - Un bureau pour le chef de service.
  - Un secrétariat.
  - Une salle de staff.
  - Un magasin.
- **L'unité de traumatologie du pavillon BENITIENI FOFANA :**  
Au nord de l'hôpital, il comporte :
  - Un bureau pour l'adjoint du chef de service.
  - Un bureau pour le major.
  - Une salle de garde pour les thésards.
  - Une salle de garde pour les infirmiers.
  - Une salle des soins.

- Une salle de plâtre.
- Une salle de kinésithérapie.
- Une salle d'intervention chirurgicale ; partagée avec deux services de chirurgie (Neurochirurgie et ORL)
- Neuf salles d'hospitalisation avec 46 lits dont trois salles comportant chacune deux lits, deux salles à douze lits (une salle pour les hommes, une pour les femmes et les enfants), quatre salles à quatre lits.

### **1-3-Les activités du service :**

Les activités du service se répartissent dans la semaine entre les gardes, le staff du service, la consultation externe, la visite des malades hospitalisés et les interventions chirurgicales des malades programmés.

-Les gardes sont assurées tous les jours par un chirurgien orthopédiste traumatologue, un interne des hôpitaux du service, un médecin en spécialisation de chirurgie (DES) en rotation à la traumatologie et un groupe d'étudiants constitué de thésards et des externes rotateurs.

-Du lundi au vendredi a lieu le staff pour le compte rendu des gardes sous la supervision du chef du service avec comme particularité le jeudi, la programmation des malades à opérer.

-Du lundi au jeudi ont lieu les consultations externes assurées par les internes des hôpitaux.

-Du lundi au jeudi a lieu la visite des malades hospitalisés assurée par les internes des hôpitaux et le vendredi la visite est assurée par les deux professeurs.

-Les interventions chirurgicales ont lieu le lundi et le mercredi.

### **2-Type d'étude**

Il s'agissait d'une étude prospective descriptive qui a porté sur 11 cas de syndrome des loges aigu du membre supérieur.

### **3- Période d'étude**

Notre étude s'est étendue de janvier 2013 à décembre 2013 soit 12 mois.

#### **4- Population d'étude**

Les patients présentant un syndrome des loges aigu du membre supérieur vus dans le service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique du CHU Gabriel Touré.

#### **5- Echantillonnage :**

##### **Critères d'inclusion :**

-Tout patient présentant le syndrome des loges aigu du membre supérieur suivi et traité dans le service.

##### **Critères de non inclusion**

- les patients aux dossiers incomplets.
- les patients perdus de vue.

#### **6- Matériel**

Notre étude portait sur 11 cas du syndrome des loges aigu admis et traités dans le service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique du CHU Gabriel Touré.

#### **7- Sources de données**

Pour mener cette étude, nous nous sommes servis :

- Du dossier des malades
- Du registre de consultations externes
- Du registre de compte rendu opératoire

#### **8- Collecte des données et traitement informatique**

Nos données ont été collectées sur des fiches d'enquête individuelles. La saisie a été effectuée sur un ordinateur portable TOSHIBA avec le logiciel Word 2010 et l'analyse a été effectuée par le logiciel SPSS version 19.0

## **9- Critères d'évaluation du traitement**

Les résultats ont été classés de la manière suivante :

**Bon résultat :** l'absence de douleur et la bonne restitution de la fonction du membre supérieur (la préhension).

**Résultat moyen :** une légère perturbation fonctionnelle et physique du membre supérieur.

**Mauvais résultat :** une perturbation sévère de la fonction du membre supérieur (syndrome de volkmann, amputation).

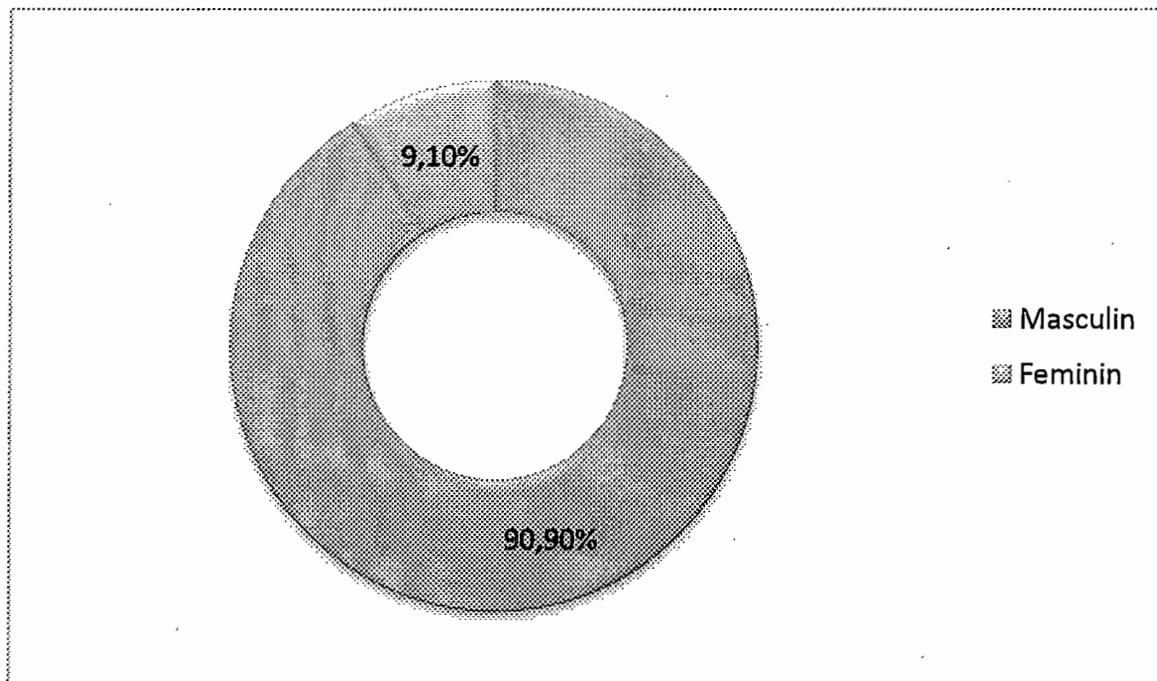
## V- RESULTATS

### 1-) Fréquence

Dans notre étude le syndrome des loges avait une fréquence faible avec 11 cas sur 714 cas de traumatismes du membre supérieur soit 1,54% de l'ensemble des traumatismes du membre supérieur enregistrés

### 2-) Caractères sociodémographiques

**Figure 18** : Répartition des patients selon le sexe.



Le sexe masculin a été le plus représenté avec **10 cas** soit **90,9 %** de l'effectif

**Tableau I : Répartition des patients selon la tranche d'âge.**

<b>Tranche d'âge</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
0-10ans	8	72,7
21-30ans	2	18,2
51-60ans	1	9,1
Total	11	100,0

La tranche d'âge de 0 à 10 ans était la plus représentée avec 8 cas soit 72,7 % de l'effectif.

L'âge moyen était de 13,31 ans avec des extrêmes de 3 ans et 60 ans.

**Tableau II : répartition des patients selon la profession**

<b>Profession</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Fonctionnaire privé	1	9,1
<b>Elève</b>	<b>7</b>	<b>63,6</b>
Préscolaire	2	18,2
Cultivateur	1	9,1
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100,0</b>

Les élèves étaient les plus représentés avec 7 cas soit 63,6 % de l'effectif.

**Tableau III: Répartition des patients selon l'ethnie**

<b>Ethnie</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Bamanan</b>	<b>6</b>	<b>54,5</b>
Malinké	3	27,3
Soninké	1	9,1
Peulh	1	9,1
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100,0</b>

L'ethnie Bamanan a été la plus représentée avec **6 cas** soit **54 ,5 %** de l'effectif.

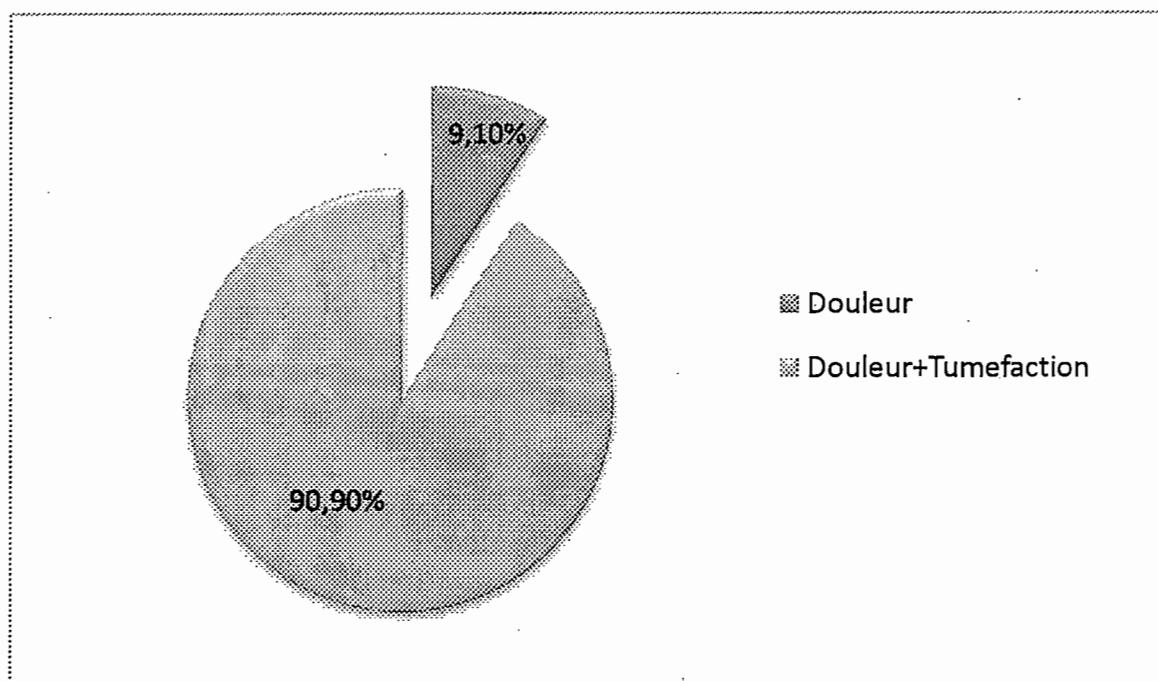
**Tableau IV: Répartition des patients selon le niveau d'étude.**

<b>Niveau d'étude</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Non scolarisé	3	27,3
<b>Fondamental</b>	<b>6</b>	<b>54,5</b>
Secondaire	1	9,1
Supérieur	1	9,1
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100,0</b>

Les élèves du fondamental ont été les plus représentés avec **6 cas** soit **54,5 %** de l'effectif.

### 3-)Clinique

Figure 19: Répartition des patients selon le motif de consultation



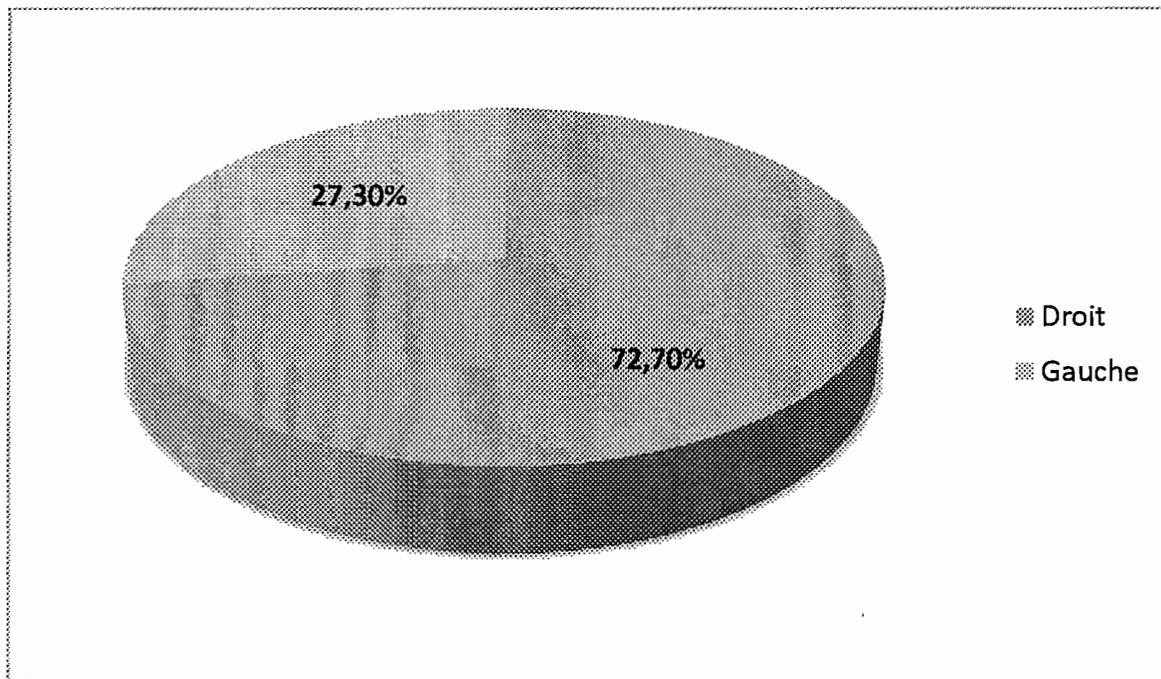
L'association douleur et tuméfaction a été le motif de consultation le plus retrouvé avec **10 cas** soit **90,9 %** de l'effectif.

**Tableau V: Répartition des patients selon l'étiologie du traumatisme**

<b>Etiologie du traumatisme</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
A C R	1	9,1
C B V	1	9,1
A S	1	9,1
<b>A D</b>	<b>8</b>	<b>72,7</b>
Total	11	100,0

L'accident domestique a été l'étiologie la plus retrouvée avec **8 cas** soit **72,7 %** de l'effectif.

**Figure 20:** Répartition des patients selon le côté atteint



Le côté droit a été le plus représenté avec **8 cas** soit **72,7 %** de l'effectif.

**Tableau VI: Répartition des patients selon le(s) segment(s) atteint(s)**

<b>Segment atteint</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Bras	1	9,1
Avant-bras	3	27,3
Bras et avant-bras	2	18,2
<b>Avant-bras et main</b>	<b>5</b>	<b>45,5</b>
Total	11	100,0

L'avant-bras et la main ont été les segments les plus atteints simultanément avec **5 cas** soit **45,5 %** de l'effectif.

### Répartition des patients selon le traitement initial

Le traitement traditionnel a été entrepris par tous nos patients avec 100% des cas.

**Tableau VII:** Répartition des patients selon les signes cliniques

Signes cliniques	Effectifs	Pourcentage
<b>Douleur et tuméfaction</b>	<b>6</b>	<b>54,5</b>
Troubles vasculo-nerveux	1	9,1
Phlyctènes	3	27,3
Troubles vasculonerveux+phlyctènes	1	9,1
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100,0</b>

L'association douleur et tuméfaction a été la plus retrouvée avec **6 cas** soit **54,5 %** de l'effectif.

### Répartition des patients selon les examens complémentaires

La radiographie standard a été l'examen complémentaire réalisé chez tous nos patients avec **100%** des cas

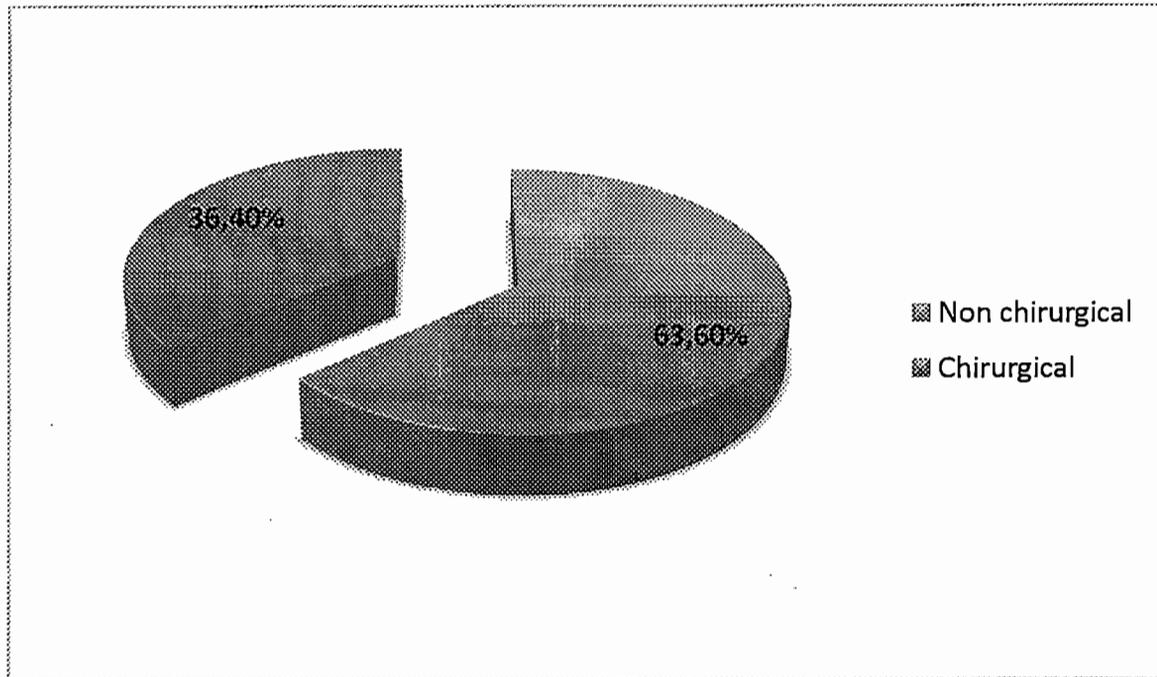
**Tableau VIII:** Répartition des patients selon la lésion initiale

Lésion initiale	Effectifs	Pourcentage
Fracture supra condylienne de l'humérus	4	36,4
<b>Fracture des os de l'avant-bras</b>	<b>6</b>	<b>54,5</b>
Fracture des métacarpiens	1	9,1
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100,0</b>

La fracture des os de l'avant-bras a été la lésion initiale la plus retrouvée avec 6 cas soit **54,5 %** de l'effectif.

#### 4-) Traitement

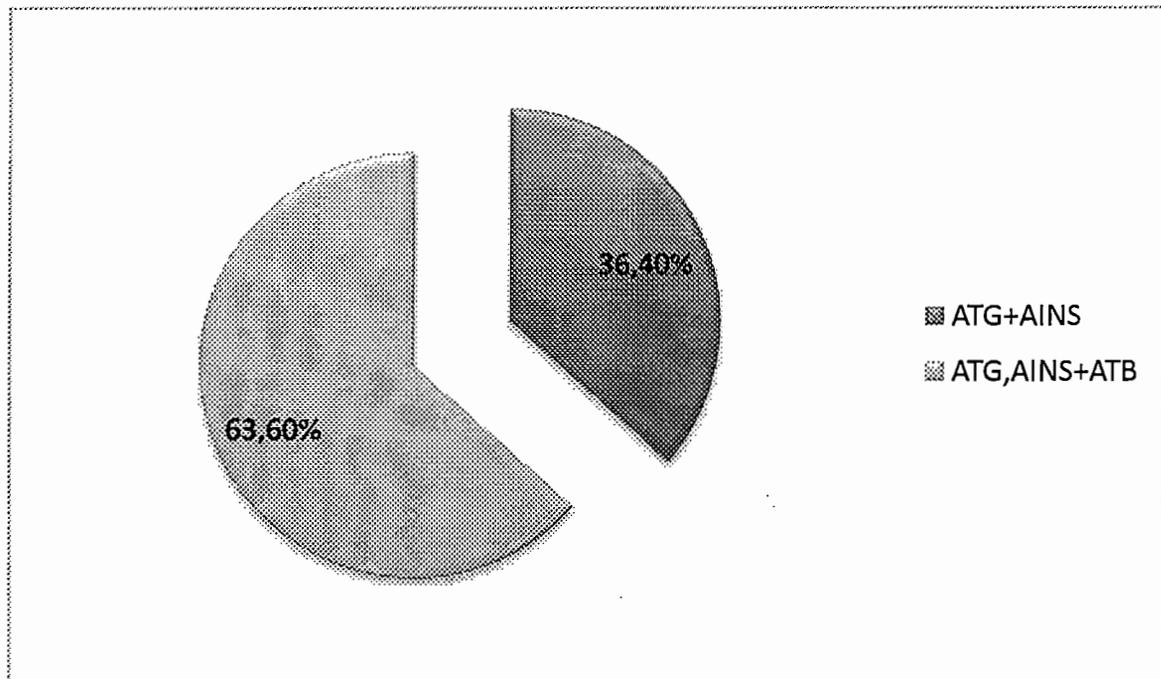
Figure 21: Répartition des patients selon le type de traitement



Le traitement non chirurgical par suspension continue du membre et surveillance a été le plus retrouvé avec **7 cas** soit **63,6 %** de l'effectif.

**NB** : Le traitement chirurgical par aponévrotomie de décompression a été pratiqué chez 4 patients soit 36,4% des cas.

**Figure 22:** Répartition des patients selon le traitement médical



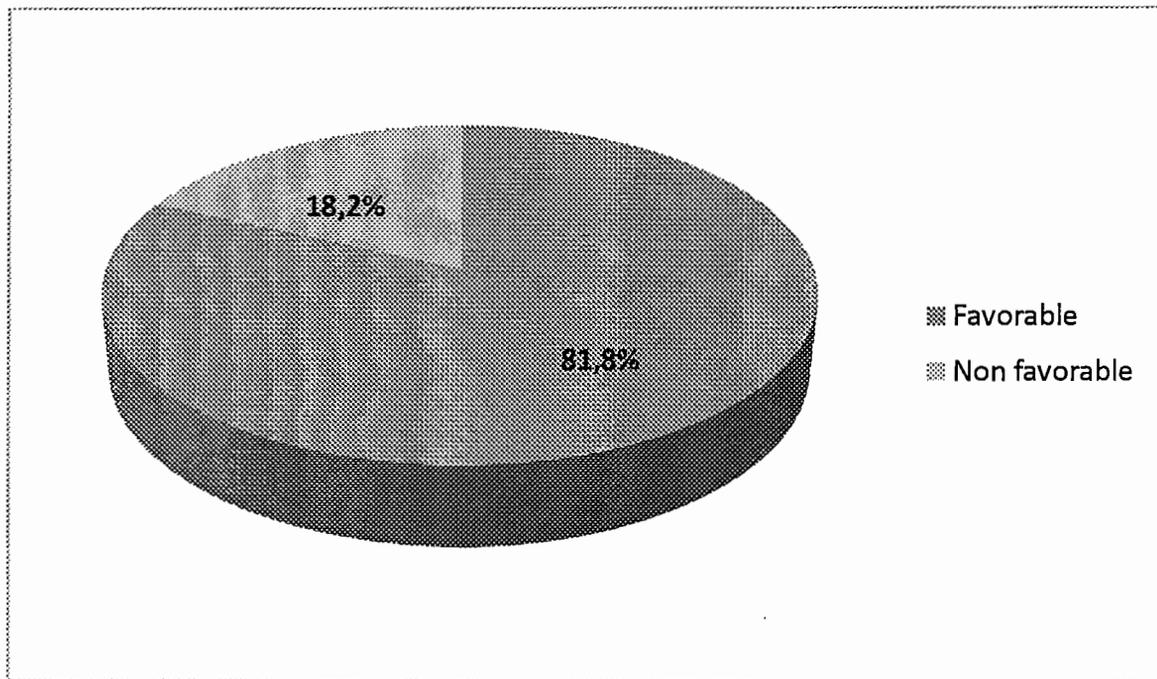
L'association antalgique, AINS et antibiotique a été la plus retrouvée avec 7 cas soit **63,6 %** l'effectif.

**Tableau IX: Répartition des patients selon les complications**

<b>Complication</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Absence	6	54,5
Syndrome de Volkmann	1	9,1
Gangrène de l'index droit	1	9,1
<b>Infection</b>	<b>3</b>	<b>27,3</b>
Total	11	100,0

L'infection a été la principale complication retrouvée avec **27,3%** des cas mais cependant 9,1% ont présenté une gangrène de l'index droit et 9,1% ont présenté un syndrome de Volkmann.

**Figure 23:** Répartition des patients selon l'évolution



L'évolution a été favorable chez 9 de nos patients soit **81,8 %** des cas avec l'absence de la douleur et une bonne restitution de la fonction du membre supérieur.

## VI-COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

Le cadre dans lequel notre étude a été réalisée ( service de Chirurgie Orthopédique et traumatologique du CHU Gabriel Touré) nous a semblé le plus approprié car c'est le seul service de la ville de Bamako qui prend en charge les cas de traumatisme de l'appareil locomoteur. Nous avons estimé qu'une étude prospective était la mieux indiquée car le suivi de nos patients pouvait être plus correct ;une étude rétrospective n'aurait pas été suffisante car un nombre important de dossiers aurait été incomplet ou perdu.

Au cours de cette étude portant sur 11 cas du syndrome des loges aigu du membre supérieur, nous avons rencontré quelques difficultés :

- Difficultés de recherches bibliographiques
- La mesure de la PIM n'étant pas possible au Mali c'est l'examen clinique qui nous a permis de poser un diagnostic précoce pour la mise en route d'un traitement adéquat. Comme le syndrome des loges aigu du membre supérieur n'a pas fait l'objet d'étude au Mali et nous n'avons pas assez d'études le concernant à travers la documentation internationale nous nous sommes référés sur les quelques documents sur le syndrome des loges et de ses complications tel que le syndrome de Volkmann.

## **1-EPIDEMIOLOGIE :**

### **Selon le sexe :**

Le sexe masculin a été le plus touché avec 90,9 % des cas. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que le sexe masculin actif et turbulent s'adonne à des jeux dangereux, périlleux et acrobatiques à l'origine des chutes de hauteur responsables des traumatismes. Notre résultat est comparable à celui de DJIRE I. [3] qui a trouvé 87,5 % en faveur du sexe masculin. Notre résultat

est supérieur à ceux de SAIDA L. [18] au Maroc et de MOUNA S. [15] au Sénégal qui ont trouvé respectivement 72,22 % et 57,14 % en faveur du sexe masculin. Cette différence peut s'expliquer par la taille de leur échantillon

### **Selon l'âge :**

La tranche d'âge de 0 à 10 ans a été la plus représentée avec 72,7 % des cas. Ceci s'expliquerait par le fait qu'il y a une exposition plus grande de cette tranche d'âge dépendant entièrement des adultes qui décident de la prise en charge à leur place. L'âge moyen de nos patients était de 13,31 ans. Notre résultat est comparable à ceux de MOUNA S. [15] et de DJIRE I. [3] qui ont trouvé respectivement un âge moyen de 10 ans et de 17 ans. Notre résultat est inférieur à celui de SAIDA L. [18] qui a trouvé un âge moyen de 24 ans. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que les adultes étaient plus nombreux dans son étude.

### **Selon la profession :**

Les élèves étaient les plus atteints avec 63,6 % des cas. Ceci pourrait s'expliquer par le fait qu'ils constituent l'une des couches de la population la plus active et la plus exposée aux accidents. DJIRE I. [3] a trouvé 75 % des élèves et étudiants dans sa série.

Cette différence peut s'expliquer par l'association élèves-étudiants qui était plus fréquente dans sa série.

### **Selon l'ethnie :**

L'ethnie bamanan a été la plus retrouvée avec 54,5 % des cas. Cette prédominance ethnique est compatible avec la répartition socio démographique du Mali en général et de Bamako en particulier et s'explique par le fait que cette ethnie croit le plus souvent aux vertus du traitement traditionnel en cas des traumatismes.

### **2-CLINIQUE ET PARACLINIQUE :**

#### **Selon le motif de consultation :**

L'association douleur- tuméfaction a été le motif de consultation le plus retrouvé avec 90,9% des cas.

Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la douleur et la tuméfaction représentent les signes pouvant inquiéter le patient et son entourage sur la gravité de la pathologie.

DJIRE I. [3] et SAIDA L. [18] ont évoqué les mêmes signes.

#### **Selon l'étiologie du traumatisme**

L'accident domestique a été le plus retrouvé avec 72,7% des cas. Ceci pourrait avoir son explication dans le fait que les enfants possèdent un caractère immature, agressif et aussi par une erreur d'appréciation du danger par l'enfant.

Notre résultat est supérieur à ceux de DJIRE I. [3] et de MOUNA S. [15] qui ont trouvé respectivement 50 % et 66,66 % d'accidents domestiques.

#### **Selon le côté atteint**

Le côté droit a été le plus représenté avec 72,7% des cas.

Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que la plupart de nos patients étaient des droitiers et c'est le membre dominant qui est le plus souvent sollicité lors des chutes.

#### **Selon le(s) segment(s) atteint(s)**

L'avant-bras et la main ont été les segments les plus atteints avec 45,5% des cas.

Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les segments constitués des deux os

comme l'avant-bras sont plus généralement siège de prédilection du syndrome des loges.

### **Selon le traitement initial du traumatisme**

Le traitement traditionnel a été le principal traitement entrepris par tous nos patients avec 100% des cas.

Ceci pourrait s'expliquer par le fait que le traitement traditionnel d'accès facile et peu coûteux ; utilise des moyens d'immobilisation (attelle traditionnelle, bande traditionnelle) qui perturbent la vascularisation et l'innervation du membre provoquant ainsi le syndrome des loges.

Notre résultat est supérieur à ceux de MOUNA S. [15], de SAIDA L. [18] et de DJIRE I. [3] qui ont trouvé respectivement 28,57 %, 66,66 % et 87,5 % de traitement traditionnel dans leur série.

### **Selon les signes cliniques**

L'association douleur et tuméfaction a été la plus retrouvée avec 54,5% des cas.

Ces signes cliniques sont évoqués par DJIRE I. [3] et SAIDA L. [18] dans leur série.

### **Selon les examens complémentaires**

La radiographie standard a été l'examen complémentaire réalisé chez tous nos patients avec 100% des cas. La mesure de la PIM étant l'examen de référence mais non réalisable dans notre contexte, la radiographie standard a été demandée chez tous nos patients pour confirmer ou infirmer une lésion osteoarticulaire. Notre résultat est conforme à celui de DJIRE I. [3] qui a trouvé 100 % des cas dans sa série.

### **Selon la lésion initiale**

La fracture des os de l'avant-bras a été la plus retrouvée avec 6 cas soit 54,5 % des cas.

Ceci pourrait s'expliquer par le fait que l'avant-bras est le plus souvent siège des lésions osseuses lors des chutes. Notre résultat est supérieur à celui de SAIDA L. [18] qui a trouvé 44,44 % des fractures des os de l'avant-bras.

### **3-THERAPEUTIQUE :**

#### **Selon le type de traitement**

Le traitement non chirurgical par suspension continue du membre et surveillance a été le plus retrouvé avec 63,6% des cas.

Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la majorité de nos patients ont été vus précocement. Notre résultat est inférieur à celui de DJIRE I. [3] qui a trouvé 87,5 % des cas mais supérieur à celui de SAIDA L. [18] qui a trouvé 22,22 % des cas.

#### **Selon le traitement médical**

L'association antalgique, AINS et antibiotique a été la plus retrouvée avec 63,6% des cas. Ce traitement est purement symptomatique dirigé contre la douleur, l'inflammation et l'infection qui constituent les maitres symptômes dans notre série.

#### **Selon les complications**

L'infection a été la principale complication retrouvée dans notre série avec 27,3 % des cas.

#### **Selon l'évolution**

L'évolution a été favorable chez 9 de nos patients soit 81,8% des cas avec l'absence de la douleur et une bonne restitution de la fonction du membre supérieur. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que ces patients ont consultés tôt et la prise en charge a été précoce et adéquate.

Notre résultat est différent de celui de DJIRE I. [3] qui a trouvé 100 % des mauvais résultats. Cette différence pourrait avoir son explication dans le fait que dans sa série les patients ont été vus tardivement.

## VII-CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

### 1-CONCLUSION

Le syndrome des loges aigu du membre supérieur est une affection relativement rare avec une fréquence de 1,54 % ; les jeunes de sexe masculin ont été les plus touchés avec 90,9 % des cas. Le groupe socioprofessionnel le plus atteint était les élèves avec 63,6 % des cas. La principale étiologie du traumatisme a été l'accident domestique avec 72,7 % des cas. La prise en charge initiale de tels traumatismes s'est faite dans tous les cas de façon traditionnelle avec 100 % des cas. La fracture des os de l'avant-bras a été la lésion initiale la plus retrouvée avec 54,5 % des cas.

Dans notre contexte le diagnostic a été essentiellement clinique. Dans la majorité des cas le traitement a été non chirurgical par suspension continue du membre suivi d'une auto rééducation avec 63,6 % des cas. Vu précocement l'évolution a été favorable chez 81,8 % de nos patients.

## 2-RECOMMANDATIONS

Au terme de notre étude quelques recommandations ont été formulées et s'adressent :

### ➤ **Aux parents**

- La surveillance des enfants afin qu'ils ne s'adonnent pas aux jeux dangereux.
- L'abstention pour tout acte de traitement traditionnel.
- La consultation immédiate dans un centre de santé en cas de traumatisme de l'appareil locomoteur.

### ➤ **Aux usagers de la voie publique**

- Le respect strict du code de la route.
- Le maintien en bon état des véhicules et engins à deux roues principalement le système de freinage et d'éclairage.

### ➤ **Aux médecins généralistes**

- La sensibilisation de la population sur les risques des traumatismes du membre supérieur
- La référence de tous les cas de traumatisme du membre supérieur dans un service d'orthopédie et de traumatologie.

### ➤ **Aux médecins traumatologues**

- La surveillance régulière de tout patient plâtré.
- L'information des patients sur les conséquences du traitement traditionnel

### ➤ **Au ministère des transports**

- Le respect strict du code de la route par les usagers
- La vulgarisation des systèmes de prévention des accidents de la voie publique à travers des médias (médiatisation audio-visuelle).

### ➤ **Au ministère de la santé**

- La création d'un service d'orthopédie et de traumatologie dans toutes les régions du pays.
- La formation de spécialistes en chirurgie orthopédique et traumatologique.

- L'approvisionnement constant de tous les services d'orthopédie et de traumatologie en matériels adéquats en général et en matériels de mesure de la PIM en particulier.
- Le recensement complet de tous les orthopédistes traditionnels afin de les sensibiliser sur les méfaits du traitement traditionnels avec des images a l'appui.
- L'interdiction totale aux medias de faire la promotion de l'orthopédie traditionnelle.

## VIII-REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

### 1- CADI J. ET KRON B.

Anatomie descriptive fonctionnelle et topographique du membre supérieur  
Tome I Lib. Maloine 1969 à 1971 ; 611.97 C.A.D n° 309 .C

### 2- DIARRA.B.M

L'ortho-traumatologie traditionnelle au Mali.  
Des techniques thérapeutiques aux complications.  
Thèse médecine Bamako 1997.

### 3- DJIREIBRAHIMA

Etude du syndrome de volkmann dans le service de chirurgie orthopédique et de  
traumatologie de l'hôpital Gabriel Touré de Bamako à propos de 8 cas.  
Thèse de médecine Bamako-Mali 2008 n°08M463

### 4-DRS S HOUIMLI- M MBAREK- M RCHERIF- H ANNABI

#### M TRABELSI- H ESSADEM-H BEN HASSINE

SERVICE d' ORTHOPEDIE

Hôpital Aziza Othmana – Tunis

### 5- ELAINE N., MARIED LAURENDEAU

Anatomie et physiologie humaine Edition du renouveau pédagogique 1993

### 6-ENCYCLOPEDIE MEDICO-CHIRURGICALE

Appareil locomoteur

Elsevier, paris 15-110-A-10 (1994)

### 7-ENCYCLOPEDIE VULGARIS-MEDICALE

2000-2007 Vulgaris syndication RSS/Atom 03

### 8-FRANK H.NETTER, MD

Atlas d'anatomie humaine. Deuxième édition Elsevier Masson

### 9-Gong X, Lu LJ.

Diagnosis and treatment of complications associated with  
closed multi-fractures in metacarpals. ZhongguoXiu Fu Chong JianWai  
KeZaZhi 2003;17(3):198–200.

**10-JOHN GRAY SEILER III, MD, AND SCOTT P. OLVEY, MD**

Compartment syndrome of the hand and forearm

2061 peachtree roadNE,suite 500 Atlanta,GA 30309.

**11- KONARE OUSMANE**

Etude épidémiologique et clinique des fractures de l'extrémité distale de l'humérus à propos de 38 cas observés dans le SCOT de HGT

Thèse de médecine : Bamako Mali 2006 n°175

**12 - LEACH R.E., HAMMOND G. and STRYKER W.S.,**

Anterior tibial compartment syndrome : acute and chronic, J.B.J.S. 49-A, 1967, 451.

**13-LEGUERRIER. A, MARCADE. E**

Nouveaux dossiers d'anatomie P.C.E.M

Membre Supérieur, Edition scientifique et juridique

21-23, Bd Richard Levier 75011 Paris

**14- Letenneur.j \*, Pietu.G**

Syndromes des loges

CHU de Nantes, Hôtel-Dieu, BP 1005, 44035 Nantes cedex 01, France

**15-MOUNA SQALLI**

Syndrome de volkmann à propos de 21 observations au CHU A.LE DANTEC de Dakar. Thèse de médecine 1993 n° 54

**16- OUAHBI HAJAR**

Les envenimations vipérines en réanimation à propos de 5 observations

Thèse de médecine Maroc 2013 N 086/13

**17-ROUVIERE. H; DELMAS. A**

Anatomie Humaine Descriptive, Topographique et Fonctionnelle

12<sup>ème</sup> Edition Révisée et augmentée Tome III

Membres, Système Nerveux Central

### **18-SAIDA LAMSAK**

Syndrome de Volkmann du membre supérieur à propos de 18 cas dans  
Service de traumatologie - orthopédie pavillon 32 du CHU Ibn Rochd de  
Casablanca durant une période de 10 ans (allant de Janvier 1992 à septembre  
2002). Thèse de médecine Maroc 2004

### **19-VOLKMANN R.**

von, Die Ischaemischen Muskellahmungen und Kontracturen, Zentrablatt für  
Chirurgie, 1881, 8, 801-803.

## IX-ANNEXES

### FICHE D'ENQUETE

**N° du dossier** : .....

**Q1 Nom et Prénom** : .....

**Q2 Age** : [.....]

**Q3 Tranche d'âge** : [.....] 0-10[1], 11-20[2], 21-30[3], 31-40[4], 41-50[5], 51-60[6]

**Q4 Sexe** : [.....] Masculin [1], Féminin [2]

**Q5 Profession**: [.....] fonctionnaire publique [1], fonctionnaire privé [2], élève [3], ménagère [4], ouvrier [5], préscolaire [6] ,autre[7]

**Q6 Ethnie** :

[.....]Bambara[1],Malinké[2],Soninké[3],Peulh[4],Sonrhaï[5],Dogon[6],Autre[7]  
]

**Q7 Niveau d'étude** : [.....] Non scolarise [1], Fondamental [2], Secondaire [3], Supérieur [4], Autre [5]

**Q8 Motif de consultation** : [.....] Douleur [1], Tuméfaction [2], Douleur et tuméfaction [3], Autres [4]

**Q9 Etiologie du traumatisme** :

[.....]AVP[1],CBV[2],AS[3],AD[4] ,AT[5],Autre[6]

**Q10 coté atteint** : [.....] Droit [1], Gauche [2]

**Q11 Segment atteint** : [.....] Bras [1], Avant-bras [2], Main [3] ,1+2[4] ,2+3[5]  
,1+2+3[6]

**Q12 Traitement initial** : [...] Traitement traditionnel [1],

Traitement chirurgical [2],Traitement orthopédique(plâtre)[3], Autre [4]

**Q13 Etiologie :** [....] Brulure [1], Envenimation [2], Plâtre [3], Autre [4]

**Q14 Signes cliniques :** [.....] Douleur [1], Tuméfaction [2], Pouls [3], sensibilité [4], Motricité [5], Phlyctène [6], Déformation des doigts en griffe [7]

**Q15 Examens complémentaires :** [.....] Biologie [1], Radiographie standard [2], Echographie doppler [3], PIM [4], Autre [5]

**Q16 Lésions initiales :** [.....] Fracture de deux os de l'avant-bras [1] Fracture supra condylienne de l'humérus [2] Fracture des métacarpiens [3] Autres [4]

**Q17 Type de traitement :** [.....] Non chirurgical [1], Chirurgical [2], autre [3]

**Q18 Traitement médical :** [....] Antalgique et AINS [1], Antalgique, AINS et ATB [2]

**Q19 Traitement chirurgical :** [....] Aponévrotomie de décompression [1]

**Q20 Evolution :** [.....] Favorable [1], Non favorable [2]

**Q21 Complications :** [....] Absence [0], syndrome de Volkmann [1], Infection [2], Gangrène [3], Autres [4]

## FICHE SIGNALITIQUE

**Nom :** DAFPE

**Prénom :** Mamadou Hawa

**Date et lieu de naissance :** 04 aout 1987 à Nioro du sahel

**Titre :** Etude epidemioclinique et thérapeutique du syndrome des loges aigu du membre supérieur dans le service de chirurgie orthopédique et de traumatologie du chu Gabriel Toure de Bamako à propos de 11 cas.

**Année universitaire :** 2013-2014

**Ville de soutenance :** Bamako.

**Pays d'origine :** Mali.

**Lieu de dépôt :** bibliothèque de la FMOS.

**Secteur d'intérêt :** traumatologie – orthopédie.

### RESUME

Il s'agissait d'une étude prospective allant de janvier 2013 à décembre 2013 portant sur 11 cas de syndrome des loges aigu du membre supérieur colligés dans le service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique du CHU Gabriel Touré.

Le sexe masculin a été le plus touché avec 90,9 %, la tranche d'âge la plus fréquemment retrouvée a été celle des 0-10ans avec 72,7 % de l'effectif.

Les élèves ont été les plus atteints avec 63,6 % de l'effectif.

Les Bamanan ont été les plus touchés avec 6 cas soit 54,6 % de l'effectif.

Les accidents domestiques ont été les plus dominants avec 72,7 % de l'effectif.

Le traitement traditionnel a été le principal traitement initial entrepris dans notre série avec 100 % de l'effectif.

La fracture des os de l'avant-bras a été la lésion initiale la plus retrouvée avec 6 cas soit 54,5% de l'effectif.

L'attitude thérapeutique la plus utilisée a été le traitement non chirurgical par suspension continue du membre et surveillance avec 7 cas soit 63,6 % de l'effectif.

Nous avons observé 81,8 % de bons résultats.

**Mots Clés:** Accident domestique, fracture des os de l'avant bras, traitement traditionnel, syndrome des loges et suspension continue du membre.

## SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette faculté, 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'honoraire.

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 la 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 rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

Que les Hommes m'accordent leur 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**