

**Faculté de Médecine de Pharmacie
et d'Odonto Stomatologie**

Année : 2007 – 2008

N° : 08-098/FMPOS

Thèse

**Etude épidémiologique, clinique et thérapeutique
de la coxarthrose dans le service de Chirurgie
Orthopédique et traumatologique du CHU
Gabriel TOURE de Bamako
d'Octobre 2005 à Septembre 2006**

**Présentée et soutenue publiquement le 01/03/2008
devant la faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto Stomatologie**

Par **HAWA SANGARE**

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(Diplôme d'état)**

Jury:

- **Président :** Pr. Siaka SIDIBE
- **Membre :** Dr. Mohamed A TRAORE
- **Codirecteur :** Dr. Adama SANGARE
- **Directeur :** Pr. Abdou Alassane TOURE

DEDICACES
ET
REMERCIEMENTS

DEDICACES

Je dédie cette thèse à :

Dieu le tout puissant et le très miséricordieux, de m'avoir donné la vie et la chance d'arriver à ce stade.

Que sa grâce soit avec nous tous : AMEN

Mon père : Alou SANGARE, pour tout ce que tu m'as fait et donné, je ne s'aurai oublier tes multiples actes d'encouragement pour ma réussite. Les mots ne suffiront jamais, pour exprimer ce que tu représentes pour moi. Sois sûr que mon amour à ton égard restera intégral jusqu'à la fin des temps.

Puisse Dieu le tout puissant, te prêter encore longue vie pour goûter au fruit de ce travail.

Ma maman : feu Fanta DIALLO, tu auras tant aimé voir ce jour, mais le tout puissant en ait décidé autrement.

Que Dieu le tout puissant t'accepte dans son paradis : AMEN

Mon mari : Chieck O SANOGO, tu es un mari exemplaire, merci pour ton soutien, ton encouragement et ta compréhension pour ma réussite.

Je prie le bon Dieu pour qu'il t'accorde une longue vie auprès de moi et nos enfants

Mes oncles et tantes, tout le plaisir est pour moi de vous réaffirmer toute ma reconnaissance pour vos gestes et mots d'encouragement, spécialement à mon oncle et cher maître Adama SANGARE, vous qui n'êtes jamais fatigué pour m'inciter vers le travail bien fais. Que Dieu vous accorde longue vie.

REMERCIEMENTS

Mes remerciements vont à l'endroit de:

Toutes les familles : SANGARE , DIALLO , SANOGO ;

Pour le soutien moral et matériel. Recevez ici toutes mes reconnaissances dans ce travail qui est le résultat d'un rêve tant souhaité par vous tous.

Mes maîtres : Pr. Tièman COULIBALY et Dr Ibrahim ALWATA ;

Vous aviez été d'un apport remarquable à ma formation aussi bien sur le plan théorique que pratique. Soyez en remerciés chers maîtres.

Mon aîné : Dr Salah BAMADIO ; je ne cesserais jamais de te réaffirmer toute ma reconnaissance et mon profond attachement. Ce travail est aussi le tien.

Les étudiants en fin de cycle dans le service de traumatologie : votre considération pour ma modeste personne et votre bonne collaboration resteront pour moi un souvenir inoubliable. Sachez que l'apprentissage se fait dans la rigueur et le sérieux. Ce travail vous revient également de tout droit.

Tout le personnel du service de chirurgie orthopédique et de traumatologie du CHU Gabriel TOURE, pour leur respect et la considération dont ils ont fait preuve vis-à-vis de ma personne

Tous les malades qui ont fait l'objet de ce travail,
Que Dieu vous garde contre un incident similaire

A NOTRE MAÎTRE ET JUGE DE THESE

Docteur Mohamed A TRAORE

- Chirurgien orthopédiste et traumatologue à l'hôpital de Kati
- Chevalier de l'Ordre du Mérite de la Santé

Cher maître, malgré vos multiples occupations, vous avez accepté avec spontanéité de juger cette thèse. Vos critiques et suggestions ont permis d'améliorer la qualité de ce travail.

Votre simplicité, votre disponibilité et votre ouverture d'esprit nous force l'admiration. Votre courtoisie et votre souci de transmettre vos connaissances font qu'il est agréable de travailler à vos côtés ; soyez en remercié.

A NOTRE MAÎTRE ET PRESIDENT DE JURY

Professeur SIDIBE SIAKA

- Maître de Conférence Agrégé de radiologie et d'imagerie médicale
- Chef de Service de Radiologie et de Médecine nucléaire du C.H.U du Point-G
- Secrétaire général de la revue Mali Médical

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

Nous avons pu apprécier l'étendue de vos connaissances, votre disponibilité et vos grandes qualités humaines.

Soyez-en vivement remercié.

En témoignage de notre respectueuse reconnaissance.

A NOTRE MAÎTRE ET CODIRECTEUR DE THESE

DOCTEUR Adama SANGARE

- Chirurgien orthopédiste et traumatologue au CHU Gabriel TOURE
- Ancien interne des hôpitaux de Dijon(France)
- Maître Assistant à la Faculté de Médecine de pharmacie et d'odonto stomatologie
- Membre de la société Médicale (Mali-Médical)
- Membre de la société Malienne de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (SOMACOT)

Cher maître, votre encadrement précieux a contribué à l'élaboration de ce travail qui d'ailleurs est le vôtre. Votre rigueur scientifique et votre amour pour le travail bien fait, font de vous un homme de qualité.

Veillez accepter l'expression de notre admiration et soyez assurés de notre profonde gratitude.

A NOTRE MAÎTRE ET DIRECTEUR DE THESE

Pr. Abdou Alassane Touré

- Professeur de chirurgie orthopédique et traumatologique
- Chef de service de chirurgie orthopédique et traumatologique du CHU Gabriel TOURE
- Directeur de l'Institut National de Formation en Science de la Santé
- Ancien chef de DER de chirurgie à la faculté de médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie de Bamako
- Président de la Société Malienne de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (SOMACOT)
- Médecin expert auprès des cours et tribunaux
- Chevalier de l'Ordre National du Mali

Cher maître, votre amour pour le travail bien fait, votre disponibilité, votre rigueur scientifique et votre sens social élevé font de vous un homme admirable.

Vous nous avez fait un grand honneur en nous acceptant dans votre service et en nous confiant ce travail.

Permettez-nous cher maître de vous en remercier, tout en vous rassurant que nous ferons bon usage de tout ce que nous avons appris à vos côtés.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	1
GÉNÉRALITÉS	2
METHODOLOGIE	30
RÉSULTATS	33
COMMENTAIRES ET DISCUSSION	40
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	43
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	45

LISTE DES ABREVIATIONS

Ant : antérieur

CES : Certificat d'Etudes Spécialisées

CHU : Centre Hospitalier et Universitaire

EMC : Encyclopédie Médico-Chirurgicale

Lig : ligament

M : muscle

N : Nerf

Rev . Chir. Orthop. : Revue de Chirurgie Orthopédique

Rev. Rhum. : Revue de Rhumatologie

I INTRODUCTION

I - INTRODUCTION

La coxarthrose ou arthrose de la hanche est une affection consécutive à la destruction des structures ostéo fibrocartilagineuses de l'articulation coxo- fémorale évoluant vers une dégradation complète de cette articulation.

Elle survient sur un vice architectural qui peut être congénital ou acquis

Elle touche surtout les personnes âgées

La coxarthrose est un peu plus fréquente chez la femme que chez l'homme [15]

C'est une affection fréquente occupant la première place dans la pathologie dégénérative de la hanche

La coxarthrose commune est connue depuis la fin de la première moitié du XIXe siècle sous ses deux aspects :

-coxarthrose primitive décrite en 1835 par SMITH [6]

-coxarthrose secondaire sur dysplasie décrite en 1857 par ADAMS [6]

Le pronostic de la coxarthrose a très largement bénéficié de l'apport de la chirurgie prothétique.

Actuellement le problème principal de cette affection réside dans les indications opératoires qui dépendent plus de l'impotence fonctionnelle que du stade radiographique, car les dissociations radio cliniques sont fréquentes

C'est une pathologie invalidante immobilisant parfois le patient avec un impact social et psychique certain, son traitement est difficile dans nos conditions.

Très peu d'études spécifiques ont été faites sur la coxarthrose au Mali.

Ainsi nous nous sommes proposées de mener une étude sur cette affection dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique du Centre Hospitalier Universitaire Gabriel TOURE (C H U Gabriel TOURE), en nous fixant les objectifs suivants.

- objectif général :

Etudier la coxarthrose dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique du Centre Hospitalier Universitaire Gabriel TOURE (C H U Gabriel TOURE) d'octobre 2005 à septembre 2006.

-objectifs spécifiques :

- 1/ Déterminer les aspects épidémio cliniques de la coxarthrose
- 2/ Déterminer l'évolution et les complications de la coxarthrose.
- 3/ Décrire les aspects thérapeutiques de la coxarthrose

II

GENERALITES

II-GENERALITES

A/ Rappels anatomiques :

L'articulation coxo-fémorale ou articulation de la hanche qui unit le fémur à l'os coxal C'est une énarthrose dont l'architecture osseuse assure la stabilité et la mobilité au prix d'une fragilité mécanique et vasculaire du col fémoral.

1-Surfaces articulaires :

Sont constituées par la cavité cotyloïde ou cotyle ou acétabulum pour la partie proximale et la tête fémorale pour la partie distale.

a/ Cotyle : ou la cavité cotyloïde ou acétabulum est une large cavité hémisphérique située à la face externe de l'os iliaque (schéma 3 et 4).

La partie centrale, la plus profonde du cotyle est dépourvue de cartilage et a une situation extra articulaire. C'est l'arrière fond du cotyle. De forme quadrilatère ce fond est occupé par un bourrelet graisseux. La véritable surface articulaire est la périphérie du cotyle, cette périphérie dessine un croissant de lune. Les cornes de cette périphérie se situent au niveau de l'échancrure ischio – pubienne. Ce croissant de lune est revêtu de cartilage hyalin qui a son épaisseur maximale à la périphérie. L'ensemble de la cavité cotyloïde regarde en dehors en bas et un peu en avant. Elle est agrandie par un fibrocartilage périphérique : le bourrelet cotyloïdien ou limbus.

Le diamètre du cotyle mesure de 45 à 60millimètres, profondeur 25 à 30 millimètres chez l'adulte, beaucoup moins creusé chez l'enfant où il n'englobe qu'une faible partie de la tête fémorale.

b/ Tête fémorale :

La tête fémorale représente les deux tiers d'une sphère de 40 à 54 millimètres de diamètre. Elle est supportée par le col anatomique, elle regarde en haut en dedans et un peu en avant. Elle présente dans sa partie postéro – inférieure une fossette rugueuse pour l'insertion du ligament rond. Cette fossette est extra – articulaire. La tête est revêtue d'un cartilage hyalin dont l'épaisseur varie de un à trois millimètres et atteint son maximum au niveau du pôle supérieur.

Rappelons que la hanche normale est caractérisée par une coxométrie normale:

Une tête régulière

Un angle cervico–diaphysaire $< 140^\circ$

Un angle d'obliquité du toit $< 12^\circ$

Un angle de couverture externe $> 25^\circ$

Un angle de couverture antérieure $> 25^\circ$

Un angle d'antéversion du col $< 20^\circ$

c/ Bourrelet cotyloïdien :

Est un anneau fibro – cartilagineux encore appelé limbus qui s’insère sur le pourtour du cotyle. Il est à la fois surface articulaire et moyen d’union. C’est un moyen de communication entre l’arrière fond du cotyle et la région obturatrice.

Il livre passage aux vaisseaux destinés au ligament rond. Sa face externe est convexe tandis que l’interne est concave et lisse.

2- Moyens d’union :

La capsule articulaire et les ligaments constituent les moyens d’union de l’articulation coxo-fémorale (schéma 1 et 2).

a) La capsule articulaire :

Elle s’attache sur l’os iliaque en dehors du bourrelet cotyloïdien, de sorte que ce dernier se projette en avant librement dans la capsule articulaire. L’insertion de la capsule sur la tête fémorale se fait suivant une ligne articulaire à distance à peu près régulière du bord du cartilage recouvrant la tête. La portion extra capsulaire du col est ainsi plus courte en avant qu’en arrière.

L’insertion se fait en avant sur la ligne inter trochanterienne tandis que en arrière elle a lieu à environ une largeur de doigt de la crête inter trochanterienne.

L’intérieur est tapissé de la membrane synoviale qui secrète la synovie, pour la lubrification de l’articulation. La synoviale comprend deux parties : la synoviale proprement dite et la tente du ligament rond.

La première tapisse la face profonde de la capsule. Elle s’insère sur le bourrelet et se termine au pourtour du cartilage céphalique. La tente du ligament rond est insérée sur le bord de la fovéa capitis, le ligament transverse de l’acétabulum et sur le pourtour de l’arrière-fond du cotyle. Elle est intra capsulaire.

b) Les ligaments : sont des renforcements capsulaires. Ce sont :

-le ligament ilio-fémoral ou ligament de BERTIN : il est le plus puissant de tous les ligaments du corps humain. Il résiste à la traction d’un poids d’environ 350 kilogrammes. Son origine est l’épine iliaque antéro-inférieure et le rebord de la cavité cotyloïde. Il se rend ensuite à la ligne intertrochantérienne. Il est constitué de trois faisceaux dont le plus fort est le faisceau supérieur et le plus faible, le faisceau inférieur. A la station debout, le bassin est incliné vers l’arrière et ces faisceaux (supérieur et inférieur) sont enroulés et tendus permettant ainsi un relâchement musculaire.

-le ligament pubo fémoral : il naît au niveau de la crête obturatrice et de la portion adjacente de la membrane obturatrice. C’est le plus faible des ligaments

de la coxo- fémorale. Il irradie dans la capsule articulaire et notamment dans le ligament annulaire pour se diriger ensuite vers le fémur. Il entrave les mouvements d'abduction.

-le ligament ischio fémoral : l'insertion se fait sur l'ischion au –dessous de la cavité cotyloïde et se dirige presque horizontalement au dessus du col du fémur vers l'insertion du faisceau supérieur du ligament de Bertin. Il irradie en outre dans le ligament annulaire. Il empêche la rotation interne de la cuisse.

-le ligament rond : qui est indépendant de la capsule, il s'insère sur la tête fémorale et sur le ligament transverse de l'acétabulum.

Dans la luxation, il peut jusqu'à un certain point empêcher une déviation plus forte, car il devient tendu. Il contient des artérioles qui assurent vascularisation de la face interne de la tête fémorale.

La capsule articulaire et le ligament rond peuvent être déchirés dans la luxation.

3- vascularisation et innervation :

a) la vascularisation :

La vascularisation artérielle de la hanche provient de plusieurs sources (schéma 10) : L'artère circonflexe antérieure naît de l'artère fémorale profonde. Elle s'anastomose avec l'artère circonflexe postérieure au niveau de la face postéro externe du grand trochanter. Elle fournit les artères antérieures du col fémoral et du grand trochanter.

L'artère circonflexe postérieure a la même origine que l'antérieure. Elle forme avec l'antérieure un cercle artériel autour du col chirurgical du fémur à partir duquel partent les artères capsulaires.

Elle donne l'artère inférieure du col.

La branche postérieure (l'externe de l'obturatrice) irrigue le sourcil et le bourrelet cotyloïdien. Elle fournit l'artère acétabulaire, l'artère du ligament rond.

Plus accessoirement l'artère ischiatique et la fessière fournissent des rameaux à la partie postérieure de l'articulation coxo-fémorale notamment l'artère du toit du cotyle dont l'absence congénitale a pu être invoquée comme cause de dysplasie du cotyle et de la luxation congénitale de la hanche.

b) la vascularisation veineuse : est calquée sur la disposition des artères.

c) l'innervation : (schéma11) est assurée en avant par le nerf crural et le nerf obturateur qui proviennent du plexus lombaire ; en arrière par le nerf sciatique et le nerf carré crural qui proviennent du plexus sacré.

4- Mouvements

Les mouvements de la tête fémorale par roulement glissement, pivotement autour d'une infinité d'axes passant par le centre de la tête, peuvent se grouper en quatre catégories (trois degrés de liberté et un mouvement combiné) :

-premier degré de liberté : Flexion- _extention qui rapproche la cuisse de l'abdomen et l'éloigne de lui en la ramenant en arrière ; Elles s'effectuent autour d'un axe transverse situé dans un plan frontal pour une amplitude globale de 135° dont 120° pour la flexion et 15° pour l'extension.

-deuxième degré de liberté : Abduction – adduction, l'axe d'abduction est antéropostérieur, situé dans un plan sagittal pour une amplitude globale de 75° dont 45° pour l'abduction et 30° pour l'adduction.

L'abduction écarte la cuisse de l'axe du corps et l'adduction la rapproche.

-troisième degré de liberté : Rotation, l'axe de rotation est vertical se confondant avec l'axe longitudinal du membre inférieur.

La rotation externe amène le grand trochanter en arrière et fait tourner la pointe du pied vers l'extérieur. L'amplitude est de 50° quand la hanche est en rectitude et 90° lorsqu'elle est en flexion.

La rotation interne est le contraire de la rotation externe. Elle pivote la cuisse en dedans suivant son axe. Son amplitude est de 50°.

-le mouvement combiné : circumduction associe tous les mouvements élémentaires, la cuisse parcourt à peu près la surface latérale d'un cône dont la pointe se trouve dans la tête du fémur et la base à la périphérique.

5- Les rapports de la hanche :

L'articulation coxo-fémorale est profonde, sous d'épaisses couches musculaires, au centre de la région de la hanche.

a) rapports antérieurs (schéma 5 et 6)

Ce sont les parties molles de la région inguino-crurale, au dessous de l'arcade fémorale. Le muscle sartorius, oblique en bas et en dedans, divise la région en deux parties : en avant et en dehors, entre le tenseur du fascia lata et le sartorius : **le triangle inguino-crural externe.**

A ce niveau on trouve : le tissu sous-cutané, l'aponévrose fémorale, les muscles tenseurs du fascia lata, le droit antérieur, le vaste externe et crural à la partie inférieure de la région.

Dans ce plan musculaire cheminent :

-l'artère circonflexe antérieure à la face profonde du droit antérieur

-les vaisseaux et nerfs du vaste externe et du droit antérieur.

en avant et en dedans, entre le sartorius et le moyen adducteur : **le triangle de SCARPA.** A ce niveau on trouve, de la superficie à la profondeur :

- le tissu sous-cutané, avec : la veine saphène interne et les ganglions inguinaux superficiels ;

-l'aponévrose fémorale en deux feuillets superficiel et profond qui limitent le canal fémoral ;
-les muscles sartorius et moyen adducteur, qui se croisent au sommet du triangle ;
-les muscles psoas iliaque en dehors et pectiné en dedans. Le psoas, qui va se fixer sur le petit trochanter, recouvre presque complètement la capsule.
Dans l'angle psoas pectiné, dans le canal fémoral, cheminent : l'artère fémorale, la veine fémorale, les ganglions inguinaux profonds et le nerf crural.

b) rapports internes et inférieurs (schéma 7)

. En haut, le fond du cotyle, mince, sépare l'articulation de l'obturateur interne et du pelvis.
. Au-dessous, ce sont les parties molles de la région obturatrice au niveau de la partie supérieure de la face interne de la cuisse.
A ce niveau, on trouve, de la superficie à la profondeur : l'aponévrose fémorale, le muscle droit interne et le bord interne du grand adducteur, le petit adducteur, l'obturateur externe, le trou obturateur et la membrane obturatrice. Le canal sous-pubien fait communiquer le pelvis et la partie supéro-interne de la cuisse et laisse passer le nerf et les vaisseaux obturateurs.
Dans cette région cheminent :
- l'artère circonflexe postérieure
- les branches terminales antérieure et postérieure du nerf obturateur et le petit adducteur.

c) rapports postérieurs (schéma 8 et 9)

Ce sont les parties molles de la région fessière. A ce niveau on trouve, de la superficie à la profondeur : l'aponévrose fessière, le grand fessier, le moyen fessier, le petit fessier, les muscles pelvi-trochantériens, qui recouvrent directement la capsule ; de haut en bas :
-le pyramidal du bassin ;
-le jumeau supérieur ;
-l'obturateur interne ;
-le jumeau inférieur ;
-l'obturateur externe
-le carré crural qui couvre le précédent.

Dans cette région chemine le pédicule vasculo-nerveux inférieur de la fesse.
Le nerf grand sciatique est l'élément essentiel, accompagné par : l'artère ischiatique, le nerf petit sciatique, le nerf du jumeau supérieur, le nerf du jumeau inférieur et du carré crural.

d) rapports externes

En dehors, l'articulation de la hanche est recouverte, de la superficie à la profondeur, par :
- la bandelette de MAISSIAT,
-le bord antérieur du grand fessier,
-les muscles qui convergent sur le grand trochanter : moyen fessier sur la face externe, petit fessier sur le bord antérieur, pelvi-trochantériens sur le bord supérieur et la face interne.

B / Etiologies et physiopathologie :

1- Etiologies :

Depuis les années 1980, on parle de facteurs de risque plutôt que de « causes », la coxarthrose étant souvent multifactorielle. Les facteurs nouvellement acquis ou mieux connus sont le surmenage locomoteur (divers sports de compétition, travaux en charge sur les membres inférieurs).

Les facteurs de risque doivent être recherchés systématiquement devant toute coxarthrose ; ils sont la base du diagnostic étiologique. Ce sont :

- les dysplasies et subluxations congénitales
- le caput varus (ex-coxa vara des adolescents)
- la protrusion acétabulaire congénitale
- le traumatisme ancien
- le sports de compétition
- le travail à fort impact
- le facteur génétique
- le trouble statodynamique majeur
- l' excès pondéral
- les coxarthroses multifactorielles
- la nécrose aseptique de la tête fémorale
- les maladies métaboliques.

2-Physiopathologie et Pathogenie :

Selon la physiopathologie nous avons deux types de coxarthroses : la coxarthrose primitive et la coxarthroses secondaires.

a-La coxarthrose primitive :

touche les patients dans la 2^{ème} moitié de la vie : 10% des sujets après 70 ans. Elle se bilatéralise dans 40% des cas. Le coxarthrose primitive est sans cause.

Le chondrocyte semble jouer un rôle essentiel dans l'arthrose en maintenant un équilibre destruction construction pendant des années.

b-La coxarthrose secondaire :

contrairement à la coxarthrose primitive à début tardif, la coxarthrose secondaire débute plus précocement d'environ 10ans. On note :

- La maladie luxante de la hanche
 - la dysplasie
 - la subluxation
 - la luxation vraie
- La protrusion acetabulaire
- Les malformations aquises
- Les traumatismes de la hanche
- Les ostéonecroses de la tête fémorale
- Les atteintes articulaires infectieuses
- La chondrocalcinose

C /Anatomie pathologique :

Les coxarthroses comprennent

1- Coxarthroses sur vice architectural :

Elles surviennent sur un vice architectural qui peut être congénital ou acquis.

1-1 Coxarthrose post dysplasique :

1-1-1Coxarthrose sur hanche dysplasique : Il s'agit ici des formes les plus fréquentes. Elle font suite à une luxation congénitale de la hanche ou à une dysplasie observée dans l'enfance, que ces dernières aient été traitées ou non . On décrit, par ordre de gravité, quatre stades radiologiques :

- stade 1 : la tête fémorale est seulement découverte (insuffisance de couverture cotyloïdienne). La hanche reste globale.

-stade 2 : la tête fémorale est découverte mais la hanche n'est plus centrée (on dit que la tête fémorale est excentrée).

-stade 3 : la tête fémorale est découverte, la hanche n'est plus centrée.

La hanche est en position de subluxation.

-stade 4 : la hanche est subluxée de façon franche, voire complètement luxée.

L'extrémité supérieure du fémur est fréquemment en position de coxa valga.

A ces différents stades correspondent des indications thérapeutiques très précises.

1-1-2 La coxarthrose sur malformation protrusive ou coxa – profunda :

Cette forme fait suite à la pénétration lente mais inexorable de la tête du fémur à l'intérieur du cotyle.

C'est la position de la tête par rapport à l'arrière fond du cotyle (définie par le U radiologique et sa forme) qui détermine le stade.

-stade 1 : le U radiologique apparaît aplati

-stade 2 : le U radiologique tend à prendre une forme en <<gamma>>

-stade 3 : le U radiologique a disparu, la tête est protruse

-stade 4 : la tête est protruse, la ligne ilio ischiatique est dépassée, ainsi que la limite osseuse du détroit supérieur.

Cette coxarthrose est véritablement engainante. Elle est généralement très enraidissante et s'accompagne souvent d'une gène.

1-2 Coxarthrose sur dystrophie de la hanche :

On trouve ici des formes secondaires qui sont la conséquence de diverses dystrophies de croissance généralement acquise pendant l'enfance ou l'adolescence :

-séquelles d'ostéochondrite primitive de la hanche ou maladie de LEGG,PERTHES Calvé (coxa plana et magna).

-séquelles d'ostéochondrite secondaire, en particulier, post réductionnelle(après traitement d'une luxation chronique de la hanche).

-séquelles d'épiphysiolyse fémorale supérieure.

2-Coxarthroses centrées sans vice architectural :

2-1 Coxarthrose d'origine post – traumatique :

Après fracture du cotyle ou du col du fémur, ou après luxation traumatique de la hanche.

2-2 Coxarthrose par surcharge :

Après luxation congénitale de la hanche unilatérale(hanche controlatérale) ; chez les sujets obèses(poids supérieur à 100 kilos) ankylose sévère ; après ostéotomie de varisation.

2-3 Coxarthrose après nécrose aseptique de la tête fémorale :

2-4 Coxarthrose d'origine métabolique :

Avec la chondrocalcinose, l'hémochromatose et la goutte.

2-5 Coxarthrose et hémophilie : (10% des cas)

2-6 Coxarthroses diverses :

Avec l'acromégalie, la maladie de Paget et les arthropathies neurologiques.

D / Etude Clinique :

1 -Le type de description : la coxarthrose post traumatique chez une femme âgée de 61 ans.

Les signes cliniques :

- les signes fonctionnels :

.la douleur est progressive, elle est de siège antérieur, postérieur, externe ou interne. Son intensité est en général modérée.

.la fonctionnelle

.la boiterie

.craquement, sensation de blocage et dérochement : rares

-les signes physiques on note :

.la limitation des mouvements

.l'attitude vicieuse

.l'amyotrophie (cuisse, fesse)

Les signes biologiques : pas d'anomalie biologique

Les signes radiologiques :

.pincement de l'interligne

.ostéophytose

.condensations osseuses ou ostéosclérose

.géodes

.déformation de la tête et du cotyle

2- Evolution :

Comme dans toute localisation d'arthrose, la coxarthrose évolue vers l'aggravation lentement progressive.

Schématiquement après 10 ans d'évolution, 40% des sujets relèvent d'une indication chirurgicale si elle n'a pas été posée avant. Il faut savoir que :

- La coxarthrose supéro –externe est moins bien tolérée que la coxarthrose interne.
- Chez la femme âgée, l'aggravation peut être beaucoup plus rapide.

Il faut individualiser maintenant une forme évolutive particulière qui représente 2% des coxarthroses : la coxite destructrice rapide.

Elle se caractérise par une destruction rapide de l'interligne à la vitesse de 2mm /an complète en 2ans alors que la vitesse habituelle est de 1/2 mm /an

- les complications immédiates :

On peut observer un handicap physique

- les complications tardives et secondaires :

Les calcifications hétérotopiques ;

La fracture de l'os surtout la diaphyse fémorale ;

Les descellements septiques,

3- Les autres formes cliniques :

➤ formes topographiques :

- coxarthrose polaire supéro-externe

- coxarthrose axiale

- coxarthrose postéro – inférieur

- les coxarthroses sur dysplasie :
- la dysplasie luxante
- la dysplasie protrusive
 - la coxarthrose destructrice rapide
 - la coxarthrose infra radiographique
 - la coxarthrose à douleur atypique

4- Le diagnostic :

4-1 le diagnostic positif

Il est clinique, marqué par :

La douleur : siège au pli inguinal irradiant à la fesse ou dans n'importe quel partie de la cuisse.

De façon atypique mais comme dans toute pathologie de hanche, elle peut ne siéger qu'au genou faisant parler de « gonalgie symptomatique » ou ailleurs dans la région de l'articulation.

Les troubles fonctionnels sont variables en intensité s'exprimant successivement par une diminution du périmètre de marche, une boiterie ou enfin, la nécessité d'une canne pour marcher.

Il faut reproduire la douleur par la palpation profonde du pli de l'aîne et lors de la mobilisation.

Les limitations fonctionnelles en décubitus dorsal et ventral, successivement seront atteintes : les rotations puis l'abduction et enfin la flexion. La marche à grands pas est la plus précocement entravée.

Il est possible de constater aux stades tardifs une amyotrophie, un raccourcissement du membre inférieur ou une attitude vicieuse en position debout.

Puis radiographique surtout la radiographie standard qui montre :

- un pincement de l'interligne, initialement localisé
- des géodes et condensations
- une ostéophytose capitale et /ou cotyloïdienne

4-2 le diagnostic différentiel :

Il doit se faire avec :

-les spondylarthropathies :

L'atteinte des hanches dans la spondylarthrite ankylosante (SPA) est plus fréquente et plus précoce que dans la polyarthrite rhumatoïde. Elle est bilatérale et symétrique.

Signes radiologiques communs : on observe une ostéophytose précoce en collerette autour de la tête fémorale, avec pincement diffus de l'interligne

Les différences sont : protrusion acétabulaire et ankylose

-coxite infectieuse :

Survient dans un contexte inflammatoire avec douleurs nocturnes, fièvre et syndrome inflammatoire biologique.

Signes radiologiques communs : déminéralisation globale du cotyle et de la tête fémorale, pincement global de l'interligne avec conservation du parallélisme articulaire

Signes radiologiques différents : en I R M (un hypo signal en T1 et un hyper signal en T2 de la tête fémorale et du cotyle, ainsi qu'un épaissement de la synoviale.

- Périarthrites de type bursite para trochantérienne :

Sont caractérisées cliniquement par une limitation douloureuse de la hanche à la rotation externe.

La différence : radiographie ou l'IRM peuvent mettre en évidence les bursites.

- ostéonécrose aseptique de la tête fémorale :

Signe commun : ostécondensation de la tête fémorale.

Signes différents : enfoncement d'un secteur limité de la tête dessinant l'image en coquille d'œuf, séquestration du segment nécrosé, absence de pincement articulaire, absence d'ostéophytose, intégrité du cotyle ;

5 Traitement de la coxarthrose :

5-1 Le but du traitement :

Instaurer un traitement médical préalable en attendant le moment de l'intervention.

5-2 Moyens :

- Le traitement médical qui comprend des mesures hygiéno-diététiques.
- Le traitement chirurgical.

5-3 Indications :

5-3-1 Le traitement médical

Il est institué dès qu'il n'y a pas lieu d'intervenir ou que le geste chirurgical doit être différé, et poursuivi aussi longtemps que possible.

La réduction de l'appui passe par une baisse pondérale et le repos relatif évitant la station debout et la marche prolongée. Dans certains cas, l'utilisation d'une canne du côté sain aide la marche. Il est préférable d'opter pour des sièges hauts.

5-3-2 Le traitement chirurgical :

Est composé de traitement conservateur et de traitement prothétique

a) Le traitement conservateur :

Il se propose de corriger une malformation pour stabiliser ou améliorer une arthrose. Il peut être une acétabuloplastie corrigeant une insuffisance cotyloïdienne par pratique d'une butée osseuse (schéma 12), ou une ostéotomie de variation (schéma 13) corrigeant un coxa valga. Leur efficacité est largement liée à la précocité du geste : il faut par exemple avoir une conservation de l'interligne articulaire d'au moins 50%.

Le sujet doit être encore jeune.

b) Le traitement prothétique :

L'arthroplastie totale de la hanche ou prothèse totale de la hanche (fig 3b).

C'est actuellement le traitement de référence.

Ici, il n'y a aucune urgence à pratiquer le remplacement articulaire le moment de l'indication chirurgicale dépend plus de l'importance fonctionnelle que du stade radiographique car les dissociations radio cliniques sont fréquentes, dans le sens d'une gêne modérée pour une image déjà évoluée.

Autres arthroplasties :

- les prothèses intermédiaires,
- la prothèse MOORE.

5-4 Résultats :

La mise en place d'une prothèse totale de la hanche a des résultats remarquables avec reprise de l'appui et de la marche dans les jours suivants : 85% de bons et très bons résultats pendant 10 à 15 ans voire plus.

Ils sont moins bons chez le sujet jeune et obligent parfois à une reprise chirurgicale aux moins bons résultats.

6- La rééducation de la hanche :

Le docteur Raymond VILAIN disait « sans kinésithérapie l'acte chirurgical serait que notion de l'esprit et non de mouvement d'action ».

Elle est capitale et conditionne en partie le résultat final. Ceci montre tout l'intérêt de la rééducation en milieu orthopédique.

- La rééducation a pour but de restaurer autant que possible la fonction de la hanche. La kinésithérapie cherche à maintenir la trophicité musculaire et la mobilité de la hanche. Une demi-heure de décubitus ventral quotidien suffit pour éviter le flexum. La physiothérapie peut être utile.

ARTICULATIO COXAE ARTICULATION DE LA HANCHE

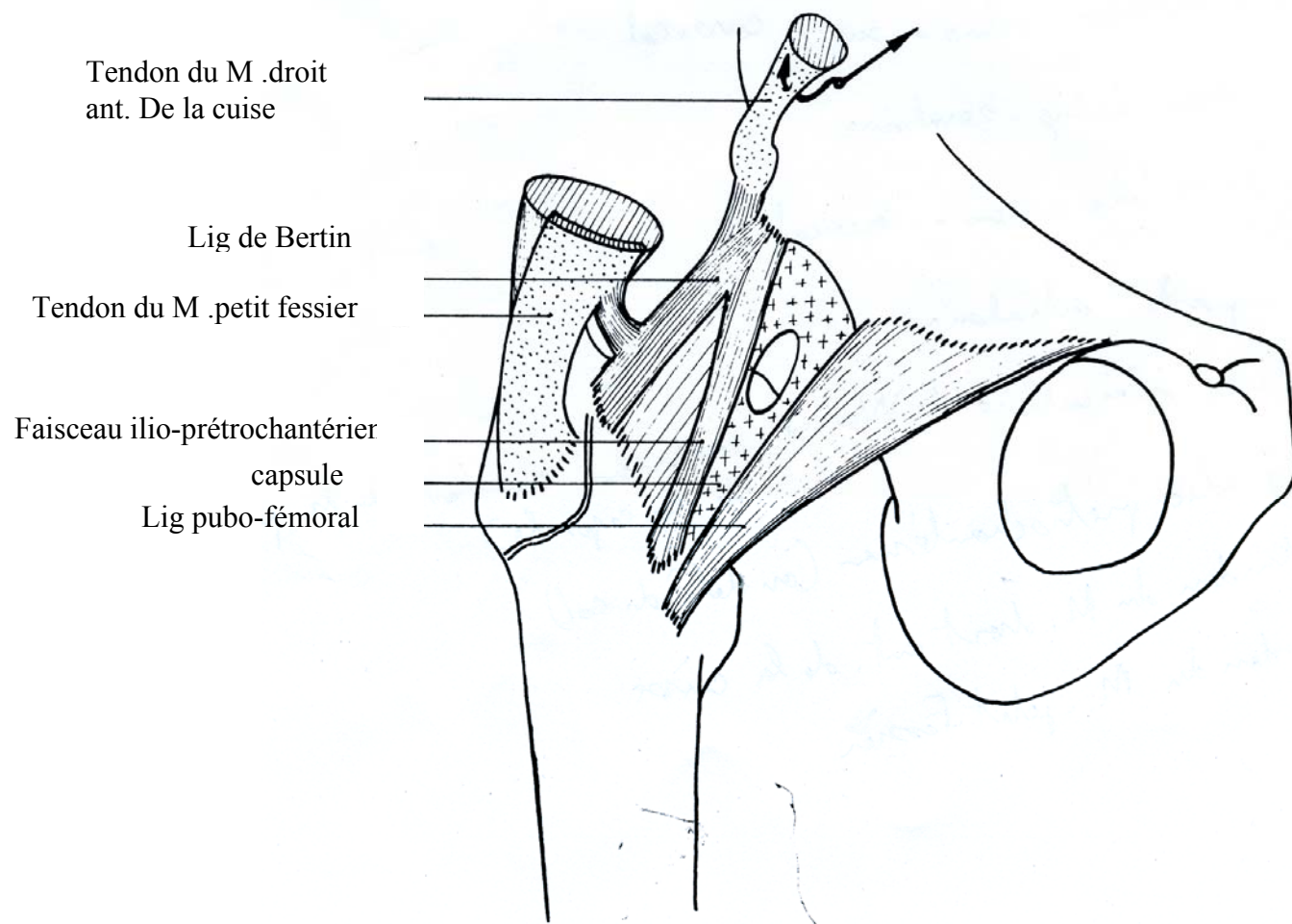
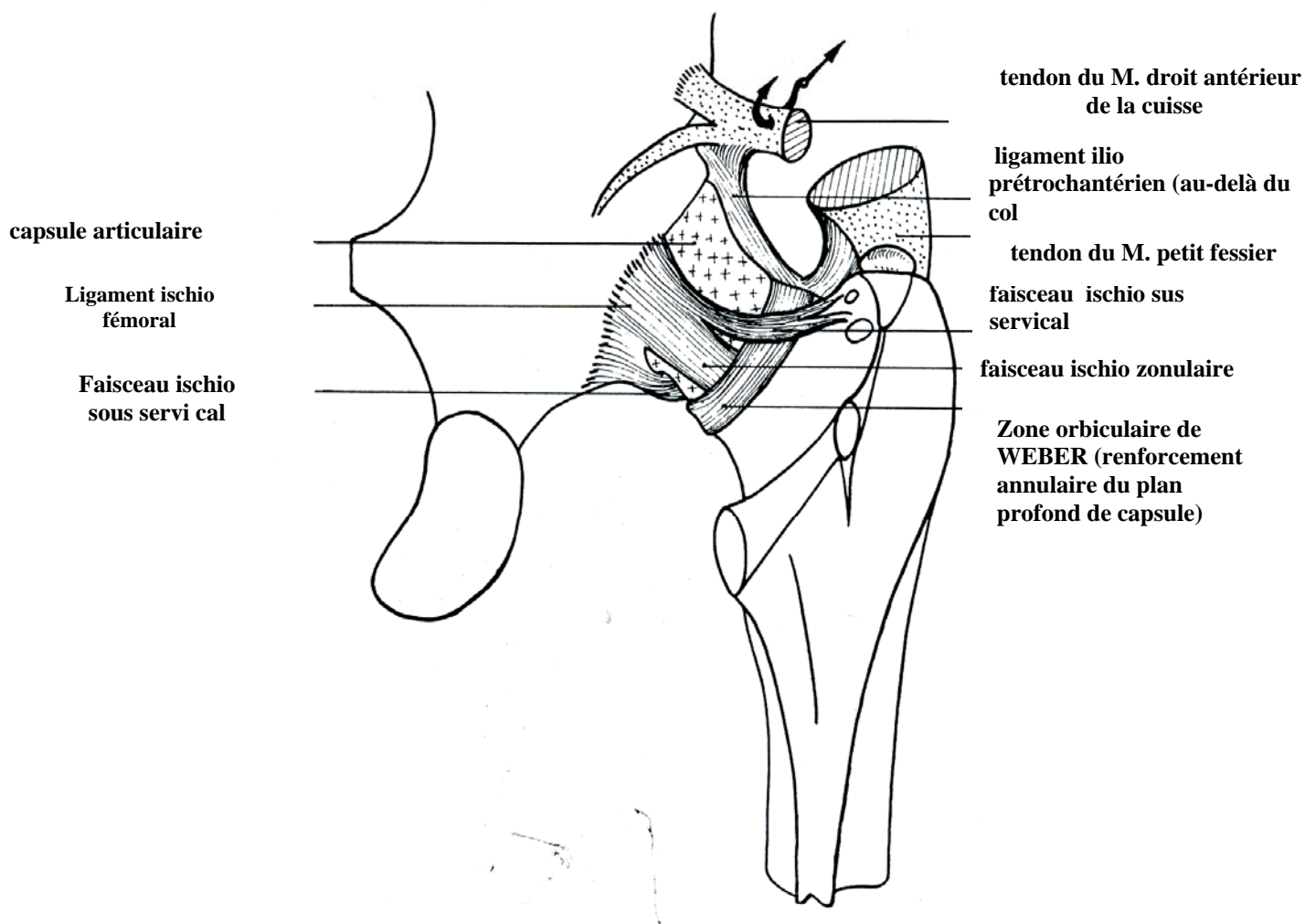


Schéma 1 Vue antérieure
Source [30]

**ARTICULATIO COXAE
ARTICULATION DE LA HANCHE**



**Aspect dorsal
Vue postérieure**

**Schéma 2
Source[30]**

LE COTYLE

prolongement de la capsule sur la
gouttière du tendon réfléchi du droit
antérieur

Arrière fond

Ligament rond

Branche fémoro - pubienne

Ligament transverse de l'acétabulum

Bourrelet cotyloïdien

Branche fémoro - ischiatique

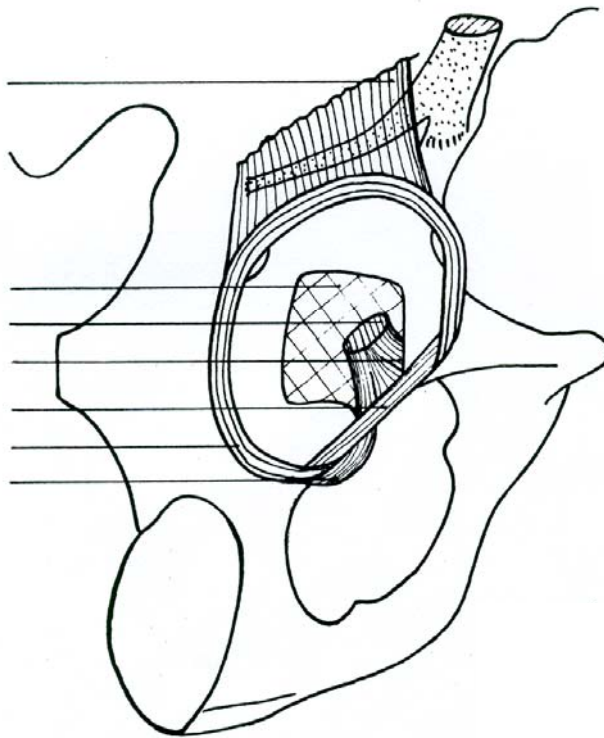


Schéma 3
Source [30]

COUPE FRONTALE

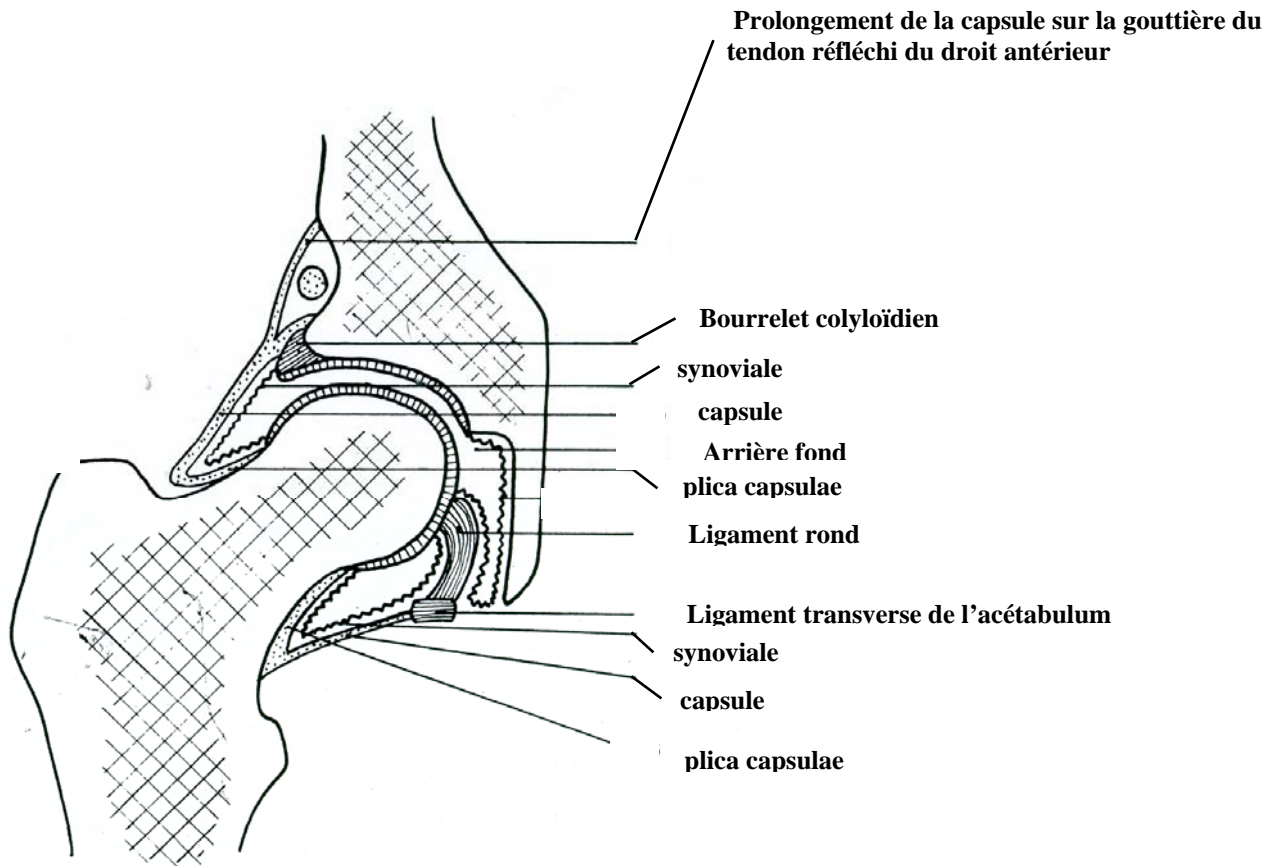
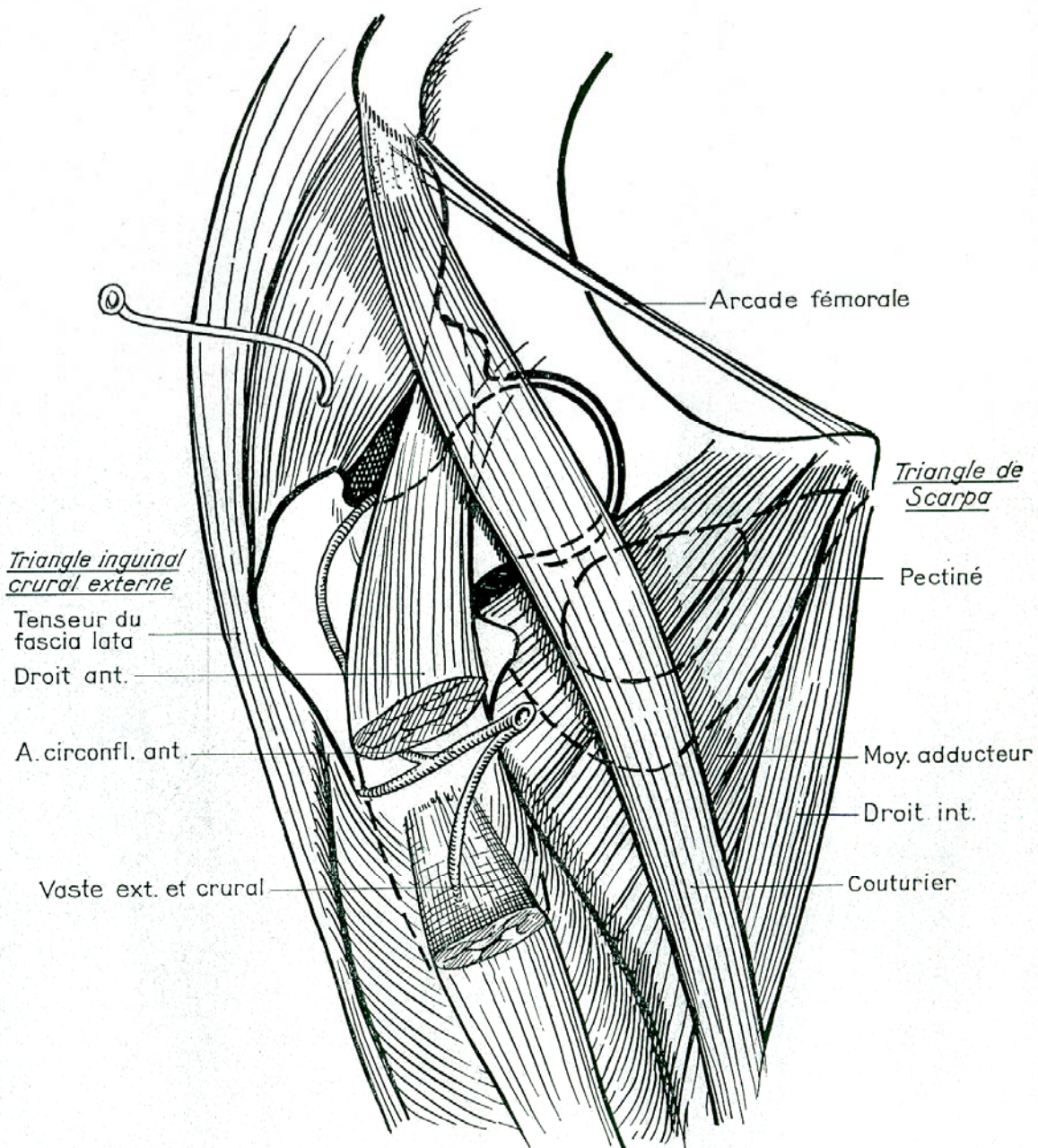
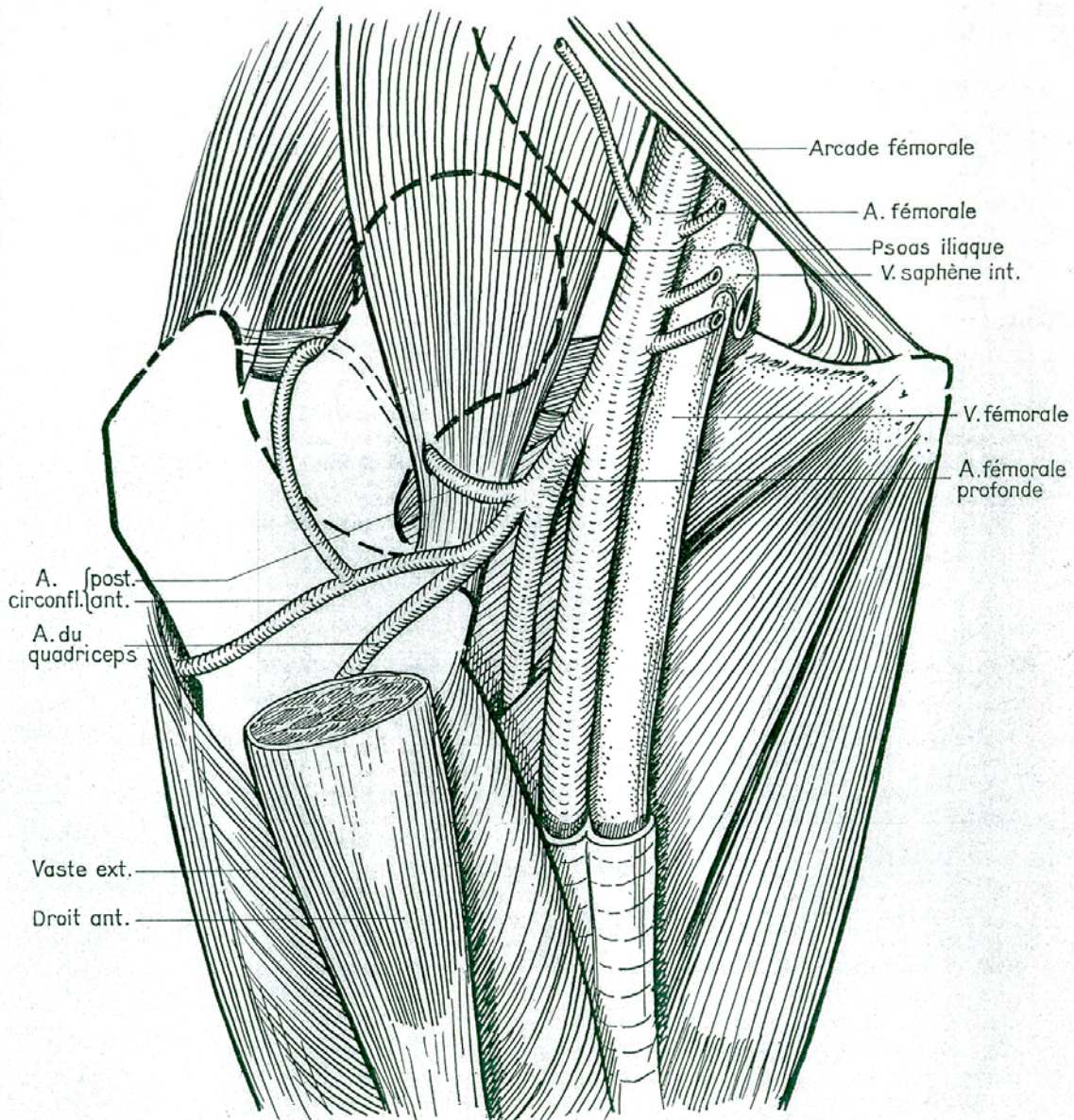


Schéma 4
Source[30]



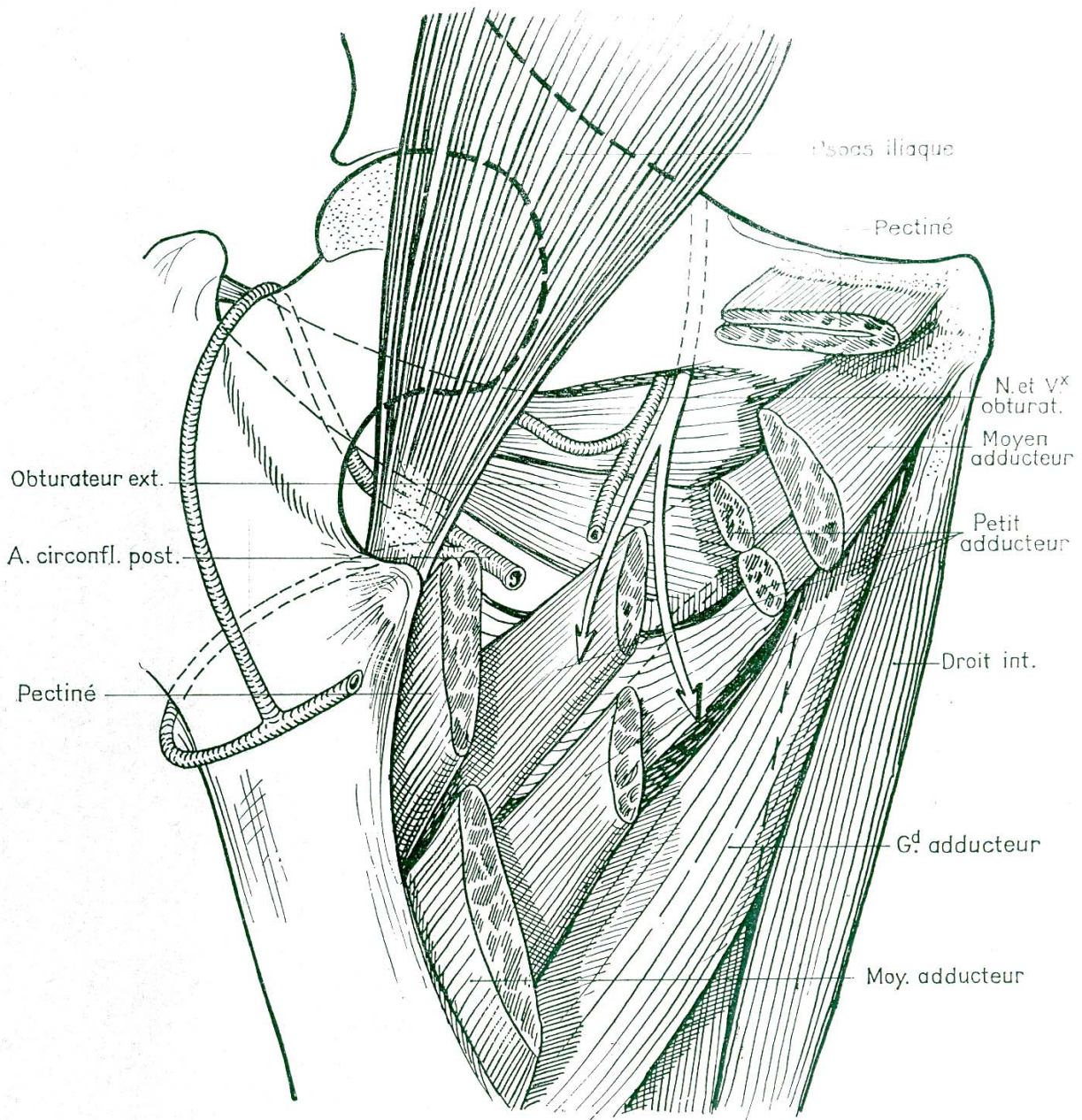
RAPPORTS ANTÉRIEURS.

Schéma 5
 Source [30]



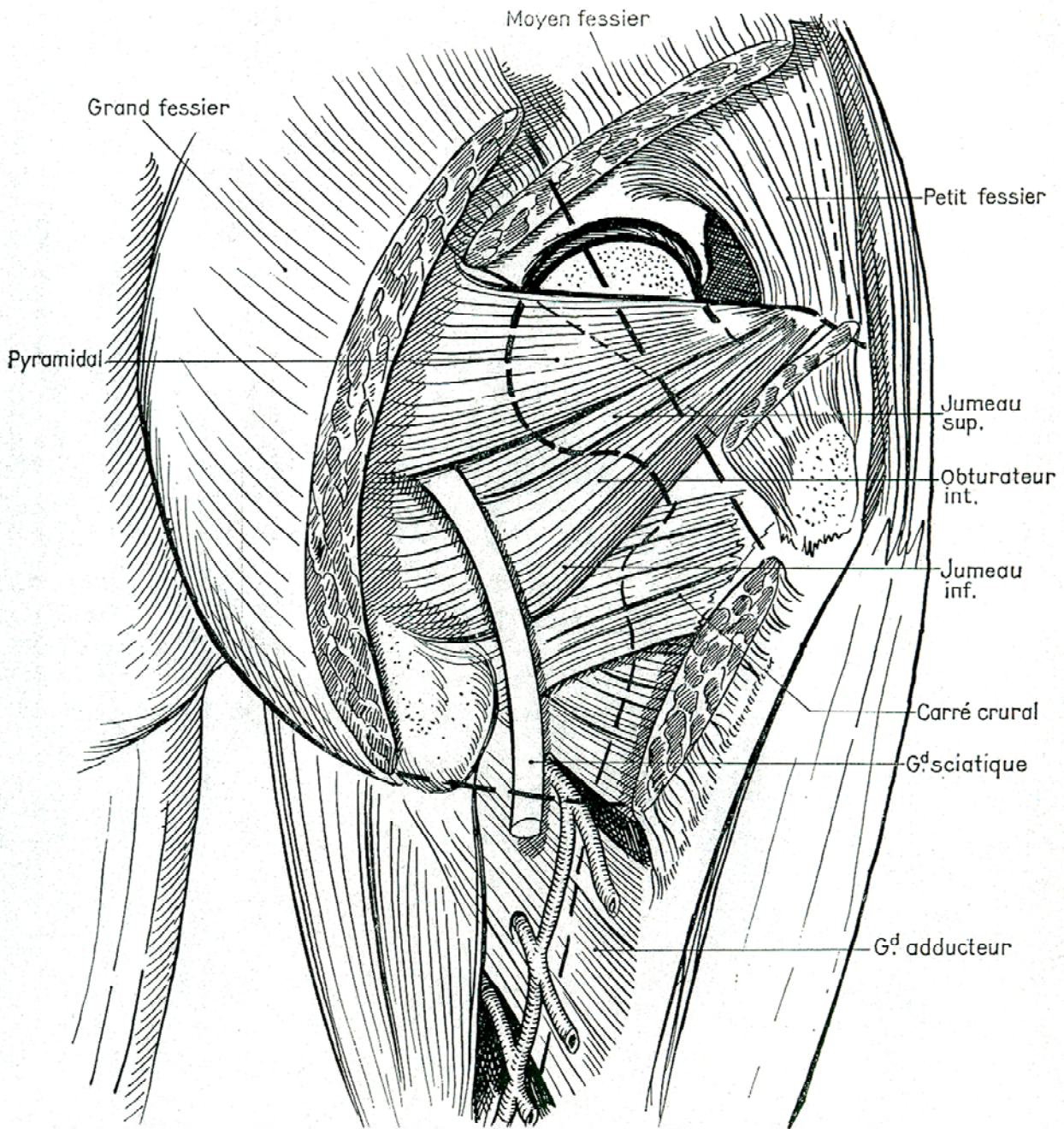
RAPPORTS ANTÉRIEURS.

Schéma 6
 Source [30]



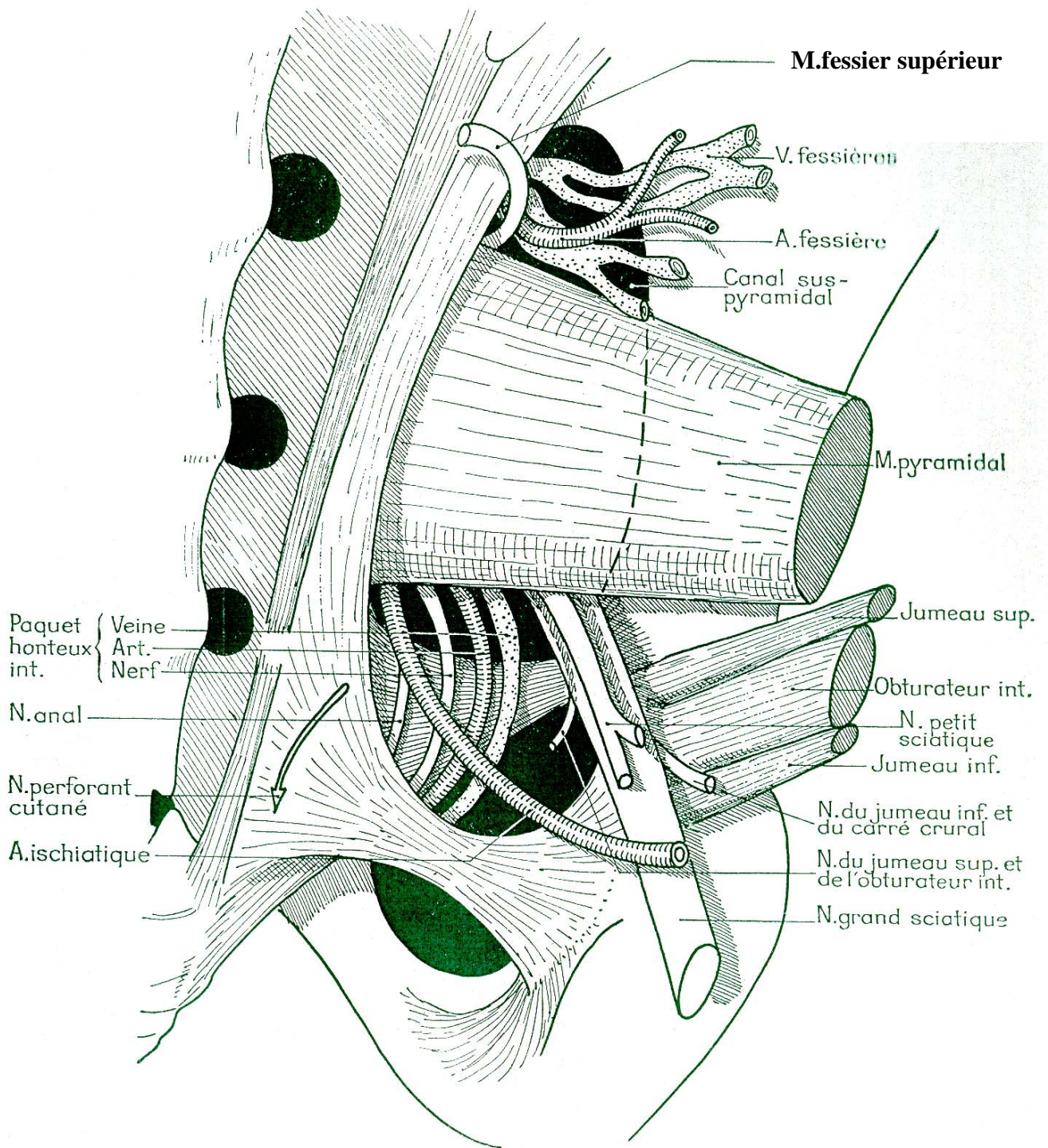
RAPPORTS INTERNES.

Schéma 7
Source [30]



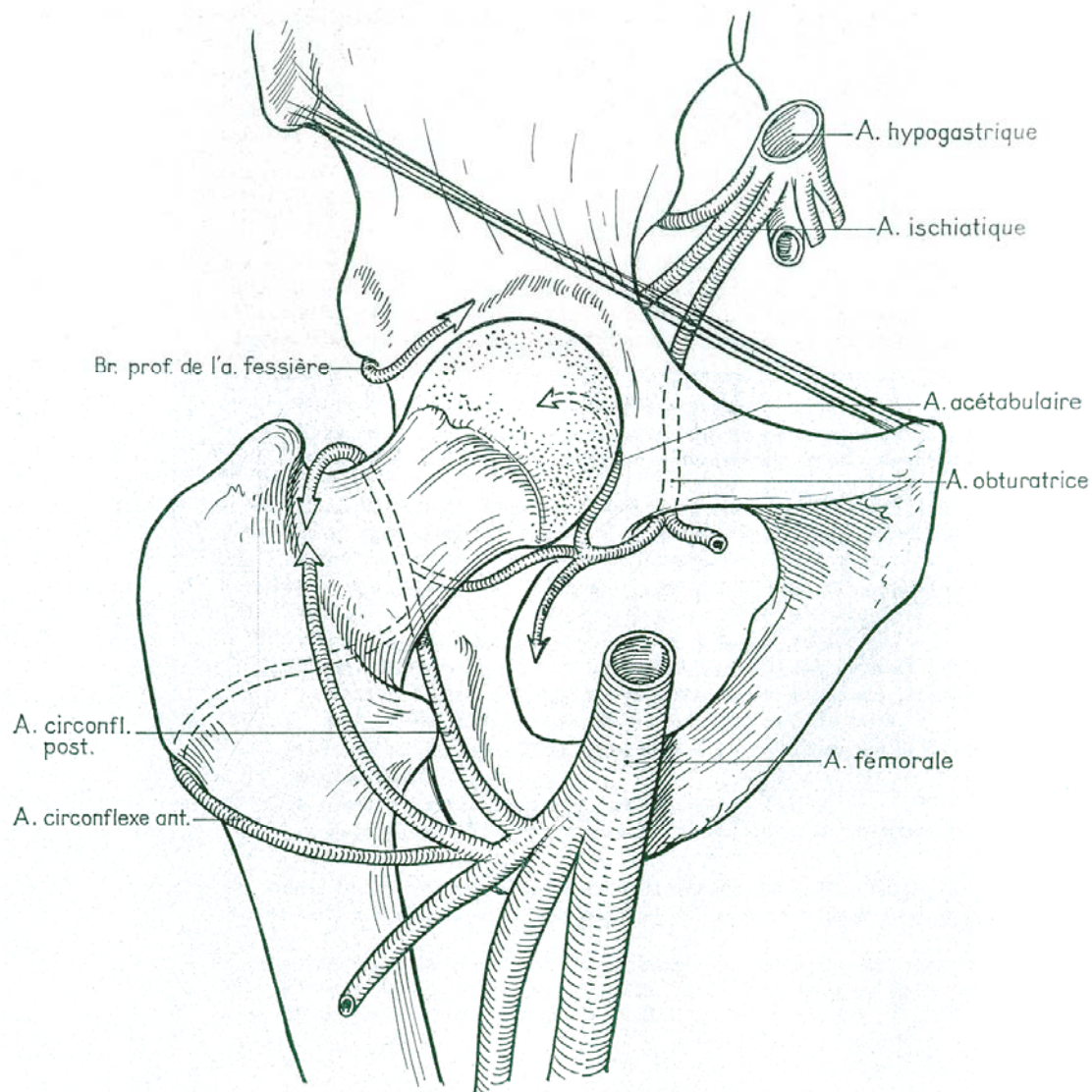
RAPPORTS POSTÉRIEURS ET EXTERNES.

Schéma 8
Source [30]



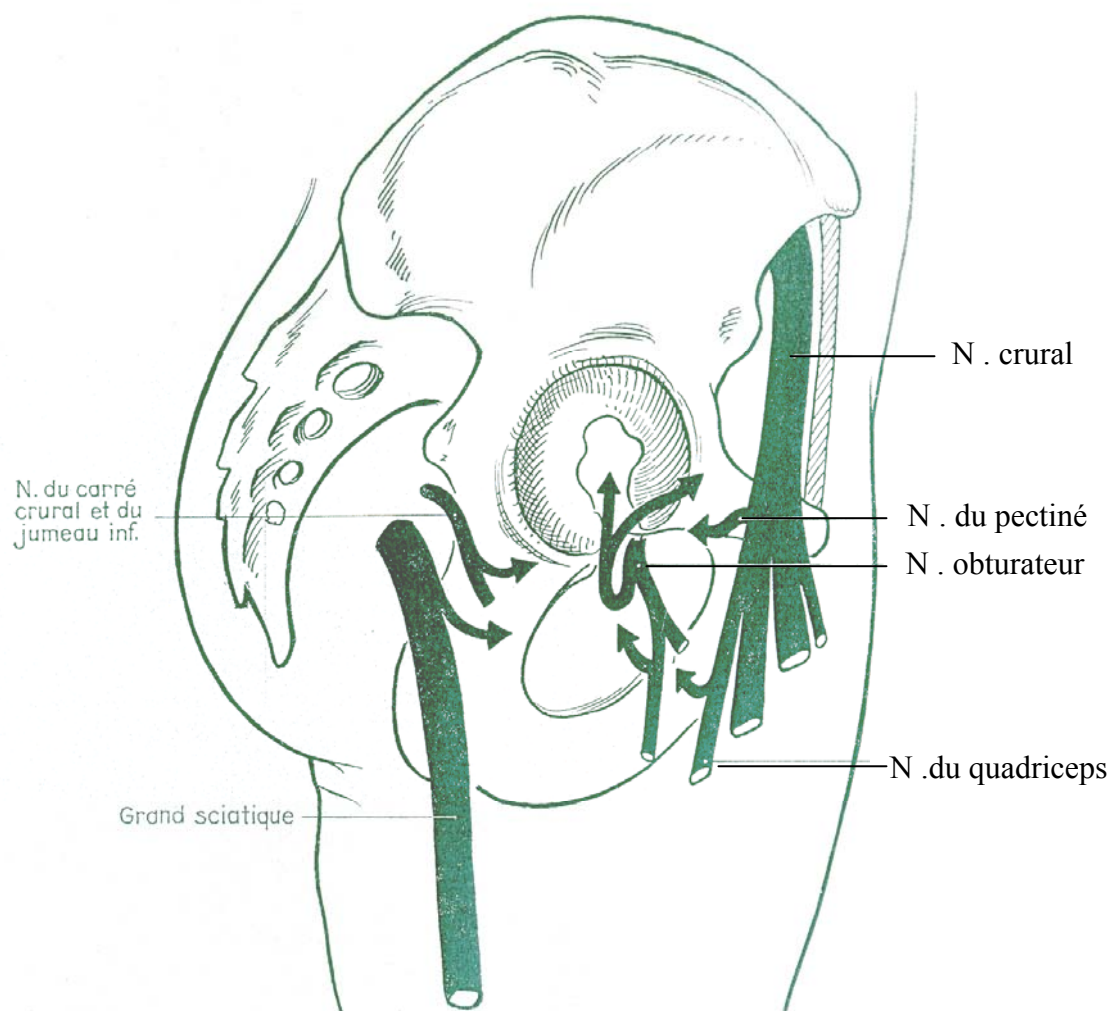
RAPPORTS POSTÉRIEURS. — Éléments vasculo-nerveux.

Schéma 9
Source [30]



VASCULARISATION.

Schéma 10
Source [30]



INNERVATION.

Schéma 11
Source [30]

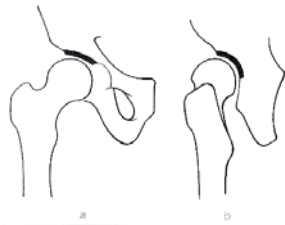


Schéma 12 : une butée de la hanche
a Insuffisante cotyloïdienne vue de face
b Insuffisante cotyloïdienne vue en faut profil
c Butée de hanche vue de face

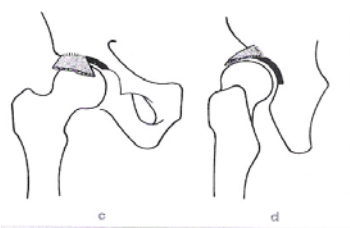


Fig. 1 : exemple de butée de la hanche
a Radio du bassin de face
b Radio de la hanche en faut profil
c Radio du bassin de face après butée bu latérale
d Radio de la hanche en faut profil après butée



Source [29]

Fig. 2

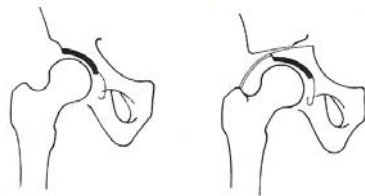
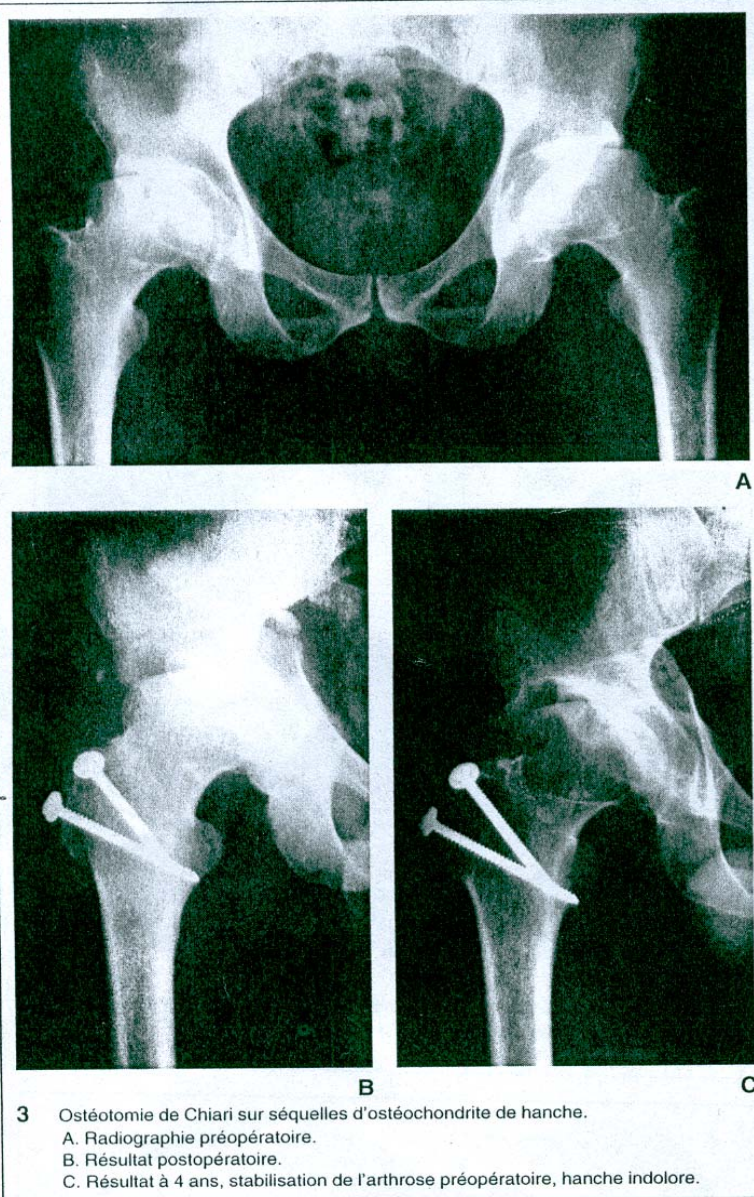


Schéma 13 :ostéotomie du bassin CHIARI

- a Schéma d'une subluxation de la hanche avec latéralisation et insuffisance cotyloïdienne**
- b Osteotomie du bassin CHIARI, entraînant une médialisation de la hanche et une meilleur couverture**

Source [29]

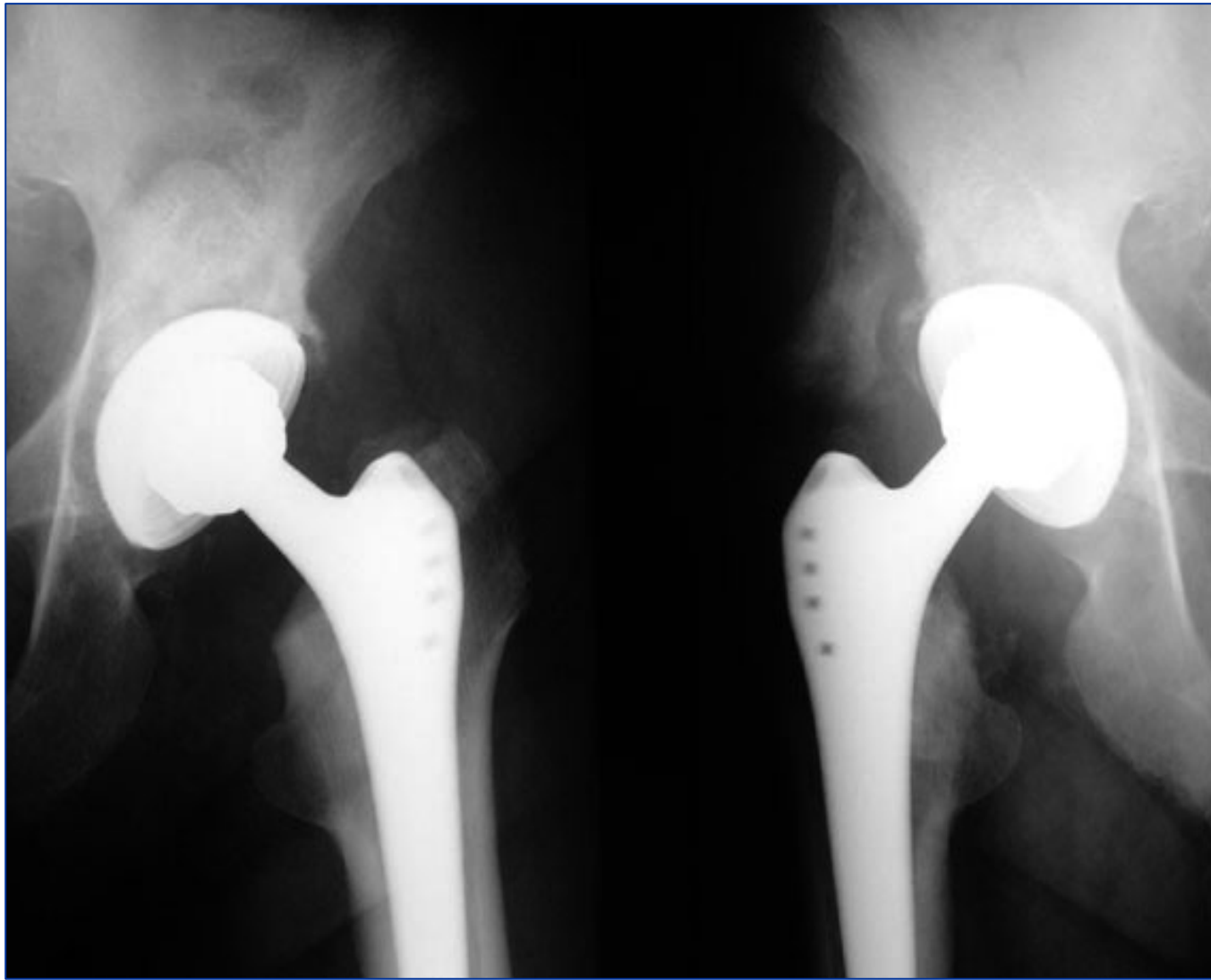


Schéma 14
Source [29]

Exemple de prothèse totale de la hanche droite et gauche

III

METHODOLOGIE

III - Matériel et Méthode

1-MATERIELS

1-1 cadre d'étude : Notre étude a été réalisée dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique du C H U Gabriel TOURE de Bamako

1-1-1 Situation géographique du C H U Gabriel TOURE :

Le C H U Gabriel TOURE est situé dans le quartier commercial de la commune III du district de Bamako.

Il est limité à l'Est par l'IOTA , à l'Ouest par l'Ecole Nationale d'Ingénieurs Abdul rahman Baba Touré (ENI-ABT), au Nord par la Garnison de l' Etat Major de l' Armée de Terre et au Sud par le Transrail-S.A(société anonyme).

1-1-2 Locaux du service

Le service de chirurgie orthopédique et traumatologique du C H U Gabriel TOURE comprend :

-Au niveau du bureau des entrées au rez-de-chaussée :

.Trois salles de consultation dont une pour la neurochirurgie,

.Une salle d'attente

-Au pavillon BENITIENNI FOFANA :

Un bureau pour l'un des deux assistants chef de clinique,

Deux bureaux pour les neurochirurgiens,

Un pour le major.

Une salle de garde des infirmiers,

Une unité de kinésithérapie,

Une salle de plâtrage,

Une salle d'intervention chirurgicale au niveau du bloc opératoire

Neuf salles d'hospitalisations dont trois salles comportant chacune deux lits, deux salles à douze lits (une pour les hommes, une pour les femmes et les enfants), quatre salles à quatre lits (3 pour les hommes et une pour les femmes).

Une salle de soins

-A l' annexe:

Un bureau pour le Chef de Service,

Un bureau pour le Maître de Conférence ;

Un bureau pour un des deux Maîtres assistants;

Une salle pour les candidats au C.E.S,

Une salle de garde pour les internes,

Un bureau pour le Major,

Une salle de soins,

Un secrétariat.

Une toilette pour les accompagnateurs de malade ;

Un espace où a lieu chaque vendredi le staff du service ;

Six salles d'hospitalisation dont deux salles comportant chacune six lits (une salle pour les hommes et l'autre pour les femmes et les enfants) deux salles à trois lits plus une douche interne chacune, deux salles V.I.P (very Important Personality).
Malgré ces 66 lits, le service de traumatologie est confronté à une insuffisance de places par rapport aux besoins d'hospitalisation.

1-1-3 Le personnel du service de chirurgie orthopédique et traumatologique .Il est composé de :

- Un professeur titulaire de chirurgie orthopédique et traumatologique, Chef de Service.
- Un Maître de Conférence,
- Deux Maîtres assistants,
- Trois neurochirurgiens,
- Sept, kinésithérapeutes dont deux faisant fonction de plâtriers,
- Trois infirmiers d'état,
- Une secrétaire,
- Sept infirmiers du premier cycle,
- Cinq aides soignants,
- Cinq manœuvres,
- Des étudiants en fin de cycle à la Faculté de Médecine, de pharmacie et d'Odontostomatologie.

Le service reçoit aussi des étudiants externes stagiaires de la Faculté de Médecine, de pharmacie et d'Odontostomatologie, des techniciens supérieurs de la santé stagiaires de l'Institut National de Formation des Techniciens en Sciences de la Santé (I N F S S) des écoles privées de formation des infirmiers.

1-1-4 Les activités du service :

Dans le service de traumatologie, les activités sont réparties comme suite :

- Les consultations externes ont lieu du Lundi au Jeudi,
- Les interventions chirurgicales sont faites du lundi au jeudi, selon le programme préétabli tous les jeudi ;
- Les consultations externes de neurochirurgie ont lieu tous les mercredi,
- Les activités de rééducation fonctionnelle ont lieu tous les jours ouvrables,
- La programmation des malades à opérer a lieu tous les jeudi,
- La visite générale des malades hospitalisés avec le chef de service les vendredi et se termine par un staff ;
- Les activités de plâtrage ont lieu tous les jours ;
- Les urgences traumatologiques sont prises en charge également par le personnel du service de traumatologie au service des urgences chirurgicales. Le service de traumatologie partage avec le service de chirurgie générale et infantile les gardes de chirurgie qui ont lieu au service des urgences chirurgicales (S.U.C)

1-2 Matériels proprement dits

Notre étude a porté sur 145 patients atteints de la coxarthrose, parmi eux 62 avaient une coxarthrose bilatérale ce qui fait un total de 207 coxarthroses. Nous avons utilisé les dossiers et les registres pour collecter nos données, les fiches d'enquêtes pour recenser nos cas , Word 2003 pour la saisie de nos données et Excel pour faire nos tableaux.

1-2-1 Critères d'inclusion : Ont été inclus dans notre étude les patients qui souffraient de la coxarthrose d'une ou des deux hanches dont le suivi et le traitement ont été effectués dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique du C H U Gabriel TOURE

1-2-2 Critères de non inclusion : N'ont pas été inclus dans cette étude les patients dont les dossiers étaient incomplets, les patients n'ayant pas été suivis et traités dans le service de Traumatologie du C H U Gabriel TOURE, les patients qui n'avaient pas de signes radiologiques de coxarthrose.

2-METHODE :

Il s'agit d'une étude longitudinale prospective sur douze mois (octobre 2005 – Septembre 2006).

Les données ont été recueillies à partir des dossiers et registres du service de traumatologie du C H U Gabriel TOURE

Les fiches d'enquêtes ont permis de classer les patients.

Ces données ont été saisies sur Word 2003 et Excel sur un ordinateur portable.

Les critères de jugement des résultats.

Les résultats ont été évalués selon les critères suivants :

-Récupération de la mobilité,

-Existence ou non de douleur résiduelle,

-Existence ou non d'une limitation du périmètre de marche.

En fonction de ces critères d'évolution, nous avons classé le résultat du traitement en : très bon, bon, passable et mauvais.

Le très bon résultat : se caractérisait par :

L'absence de limitation des mouvements,

L'absence de douleur résiduelle,

Le périmètre de marche est illimité

Le bon résultat : se caractérisait par :

la douleur à l'abduction et à la rotation interne,

la douleur résiduelle légère à la hanche,

le périmètre de marche est de 1 à 2 kilomètres.

Le résultat passable : quand il y avait

La limitation de l'abduction et de la rotation interne,

La présence de douleur résiduelle moyenne,

Le périmètre de marche est de 100 à 500 mètres.

Le mauvais résultat : regroupait tous les cas où il y avait

La limitation de tous les mouvements de la hanche,

Des douleurs résiduelles importantes de la hanche,

Le périmètre de marche est inférieur à 100 mètres

IV RESULTAT

IV- RESULTATS

Sur 7680 malades reçus dans le service pour toutes les affections orthopédiques et traumatologiques pendant la période de notre étude, 145 souffraient de coxarthrose soit **une fréquence de 1,89%**.

TABLEAU I : Répartition des patients selon le sexe.

Sexe	Patients	Pourcentage
Masculin	79	54
Féminin	66	46
Total	145	100

Le sexe masculin a été prédominant avec 54% cas.

TABLEAU II : Répartition des patients selon les tranches d'âge

Tranches d'âge	Patients	Pourcentage
Moins de 15 ans	1	0,60
15-30 ans	25	17
31-40 ans	31	21,40
41-50 ans	40	28
51-60 ans	16	11
Plus de 60 ans	32	22
Total	145	100

La tranche d'âge 41-50 ans a été prédominante avec 28%, soit une moyenne d'âge de 45,5 ans

TABLEAU III : Répartition des patients selon la profession.

Profession	Patients	Pourcentage
Cultivateur	53	36,55
Femmes au foyer	19	13,10
Commerçant	17	11,72
Elève ou Etudiant	14	9,66
Ouvrier	13	8,97
Employé de bureau	12	8,28
Sportif	4	2,76
Agent de santé	4	2,76
Gardien	2	1,38
Chauffeur	2	1,38
Retraité	2	1,38
Tailleur	2	1,38
Enseignant	1	0,68
Total	145	100

La profession cultivateur a été prédominante avec 36,55%

TABLEAU IV : Répartition des patients selon le motif de consultation.

MOTIF de consultation	Patients	Pourcentage
Douleur de la hanche	131	90
Raideur	11	8
Tuméfaction	3	2
Total	145	100

La douleur a été prédominante avec 90%

TABLEAU V : Répartition des patients selon le siège.

Siège	Patients	Pourcentage
Deux hanches	62	43
Hanche droite	42	29
Hanche gauche	41	28
Total	145	100

Les deux hanches ont été le siège prédominant avec 43

TABLEAU VI : Répartition des coxarthroses selon le caractère de la douleur :

Caractère de la douleur	coxarthroses	Pourcentage
Mécanique	166	80,19
mixte	28	13,53
Inflammatoire	13	6,28
Total	207	100

Le caractère mécanique a été prédominant avec 80,19%

Les facteurs déclanchant de la douleur ont été :

- la mobilisation de la hanche chez 10% des patients
- la douleur de dérouillage chez 70% des patients
- la position fixe prolongée chez 16% des patients
- le faux pas chez 4% des patients.

TABLEAU VII : Répartition des coxarthroses selon la limitation des mouvements de la hanche.

Limitation des mouvements de la hanche	coxarthroses	Pourcentages
Abduction	92	44,44
Rotation interne	80	38,65
Extension	18	8,70
Pas de limitation	7	3,38
Flexion	6	2,90
Rotation externe	2	0,97
Limitation de tous les mouvements	1	0,48
Adduction	1	0,48
total	207	100

L'abduction et la rotation interne ont été les mouvements les plus limités avec respectivement 44,44% et 38,65%.

TABLEAU VIII : Répartition des coxarthroses selon l'étiologie.

Etiologie	Coxarthroses	Pourcentage
Traumatisme ancien	62	29,95
Dysplasie et subluxation congénitale	46	22,22
Ostéosclérose de la tête fémorale stade 4	35	16,91
Sports de compétition	17	8,21
Idiopathique	12	5,80
Protrusion acétabulaire congénitale	11	5,31
Coxarthroses multifactorielles	10	4,83
Caput varus	6	2,90
Facteur génétique	5	2,42
Excès pondéral	2	0,97
Maladies métaboliques	1	0,48
total	207	100

Le traumatisme ancien a été prédominant avec 29,95%.

TABLEAU IX : Répartition des coxarthroses selon le type de coxarthrose.

Type de coxarthrose	Nombres	Pourcentage
Coxarthrose secondaire	195	94,2
Coxarthrose primitive	12	5,8
Total	207	100

La coxarthrose secondaire a été prédominant avec 94,2%

TABLEAU X : Répartition des coxarthroses selon la forme anatomopathologique.

Forme anatomopathologique	nombres	pourcentage
Coxarthrose centrée sans vice architectural	144	69,57
Coxarthrose avec vice architectural	63	30,43
Total	207	100

La coxarthrose centrée sans vice architectural a été prédominante avec 59%

TABLEAU XI : Répartition des coxarthroses selon le traitement.

Traitement	Patients	Pourcentage
Médoco-kinesithérapeutique	168	81,16
Médical	35	16,91
Chirurgical plus kinesithérapie	4	1,93
Total	207	100

Le traitement médoco-kinesithérapeutique a été prédominant avec 81,16%.

TABLEAU XII : Répartition des coxarthroses selon l'évolution de la maladie

Evolution de la maladie	Patients	Pourcentage
Rémission à courte durée	155	74,88
Rémission à longue durée	41	19,81
Guérison sans séquelles	7	1,93
Complications	4	1,38
Total	207	100

La rémission à courte durée a été prédominante avec 74,88%.

TABLEAU XIII : Répartition des complications selon le type de complication

complication	patients	pourcentage
Raideur de l'articulation	3	75
Douleur invalidante	1	25
Total	4	100

La raideur de l'articulation a été prédominante avec 75%

V
COMMENTAIRES
ET
DISCUSSION

V - COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Notre étude s'est déroulée dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique du CHU Gabriel TOURE d'octobre 2005 à septembre 2006.

Notre étude a été prospective longitudinale, elle s'est étendue sur 12 mois (octobre 2005-Septembre 2006).

Elle nous a permis de suivre avec une certaine périodicité tous les patients inclus dans l'étude.

Une étude rétrospective n'aurait pas été possible dans la mesure où beaucoup de dossiers étaient incomplets et un certain nombre de patients avaient disparu.

Nos difficultés ont été le non respect du rendez-vous par certains patients.

Nous pouvons cependant comparer nos résultats avec ceux d'autres auteurs.

1 selon la fréquence

Au cours de notre étude la fréquence de la coxarthrose a été 1,89%.

Cela pourrait s'expliquer par le fait que la hanche est une articulation, qui est beaucoup plus exposée aux facteurs de risque arthrosiques.

Ce résultat est conforme à celui de BENGALY B [5] qui dans son étude avait trouvé 1,48%.

2 selon le sexe

Le sexe masculin a prédominé avec 54% des cas avec un sexe ratio de 1,8.

Cela pourrait s'expliquer par le fait que les hommes sont plus exposés aux traumatismes et portent plus de charges lourdes que les femmes dans notre pays.

Ce résultat est inférieur à celui obtenu par BENGALY B [5] qui a trouvé 63,33% de prédominance masculine soit un sexe ratio de 1,7.

Cette différence s'expliquerait par le fait que les femmes sont de plus en plus exposées aux traumatismes dans notre pays.

3 selon la tranche d'âge :

La tranche d'âge la plus touchée se situait entre 41ans-50ans avec 28%.

Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que c'est à cet âge qu'on est plus actif et on prend le plus de risques donc plus exposé aux traumatismes.

Ceci est conforme à celui de BENGALY B [5] qui dans son étude a trouvé dans cette tranche d'âge 26,7%.

4 selon la profession

Les cultivateurs ont été les plus touchés avec 36,55%

Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que, c'est cette couche professionnelle qui porte plus de charge lourde d'une part et fait plus les travaux physiques traumatisants.

Ce résultat est supérieur à celui obtenu par LOUYOT P et SAVIN R [26] qui ont trouvé 12%, cette différence pourrait s'expliquer par le fait que les cultivateurs Occidentaux emploient des méthodes plus modernes et moins traumatiques.

5 selon le motif de consultation

La douleur de la hanche a été le principal motif avec 90%

Ce résultat s'expliquerait par le fait que la douleur est le maître symptôme de la coxarthrose.

Il est inférieur à celui de BENGALY B [5] qui a trouvé 96,7%

Cette différence s'expliquerait par le fait que beaucoup de nos patients avaient consulté tardivement.

6 selon le siège

Les deux hanches ont été le siège le plus touché avec 43%

Ce résultat s'expliquerait par le fait que la pression exercée sur la hanche était équitablement ressentie au niveau des deux côtés.

Ce résultat est conforme à celui de la littérature où 50% des coxarthroses sont ou deviennent bilatérales.

7 selon le caractère de la douleur

Le caractère mécanique a été prédominant avec 80,19%.

Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que la population est plus active dans notre pays.

Nous n'avons pas trouvé des données de comparaison dans la littérature.

8 selon le facteur déclanchant de la douleur

La douleur de dérouillage a été prédominante avec 70%

Cette prédominance pourrait être due au stade évolutif de la maladie.

Ce résultat est supérieur à celui de BENGALY B [5] qui dans son étude a trouvé 60% pour la douleur de dérouillage.

Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que nos patients ont consulté un peu plus tôt que ceux de BENGALY B [5].

9 Selon la limitation des mouvements de la hanche

L'abduction a été le mouvement le plus limité avec 44,44% des patients ; cette prédominance pourrait être due au degré d'évolution de la maladie.

Ce résultat est inférieur à celui de BENGALY B [5] qui a trouvé 60%.

Cette différence pourrait être expliquée par le fait que les patients de BENGALY B [5] ont fait leur première consultation plus tardivement que les patients de notre étude.

10 selon l'étiologie

Le traumatisme a été prédominant avec 29,95%. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que les accidents de la voie publique deviennent de plus en plus fréquents dans notre pays surtout avec l'avènement des engins à deux roues (moto). Ce résultat est de loin supérieur à celui de M. LEQUESNE et S. de SEZE [25] qui ont trouvé 4%.

Cette grande différence pourrait s'expliquer par la méconnaissance et le non respect du code de la route par notre population et la faible utilisation des engins à deux roues dans leur pays.

11 selon le type de coxarthrose

La coxarthrose secondaire a été prédominante avec 94,2% ;

Cette prédominance pourrait s'expliquer par le fait que la coxarthrose primitive se manifeste très tardivement.

Ce résultat est supérieur à celui de LEQUESNE M et S de SEZE [25] qui ont trouvé 55% pour la coxarthrose secondaire.

Cette différence pourrait s'expliquer par la jeunesse de notre population.

12 selon la forme anatomopathologique

La coxarthrose centrée sans vice architectural a été prédominante avec 59%.

Cette prédominance pourrait s'expliquer par le fait que le traumatisme est la principale étiologie dans notre étude.

Nous n'avons pas trouvé des données de comparaison dans la littérature.

13 selon le traitement

Le traitement médico- kinesithérapeutique a été prédominant avec 81,16%.

Cette prédominance pourrait s'expliquer par le fait que le traitement chirurgical a un coût très élevé et le matériel pour sa réalisation n'est pas souvent disponible dans notre pays.

Notre résultat est inférieur à celui de BENGALY B [5] qui a trouvé 96,67%.

Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que nos C H U disposent de plus en plus de moyens pour la chirurgie prothétique.

14 selon l'évolution de la maladie

La rémission à courte durée a été prédominante avec 74,88%.

Cette prédominance pourrait s'expliquer par le fait que le traitement médico- kinesithérapeutique ne guérit pas la coxarthrose.

Ce résultat est supérieur à celui de MICHEL DE BANDT[28] qui a trouvé 64%.

Cette différence pourrait s'expliquer par la jeunesse de notre population.

15 selon le type de complication

La raideur de l'articulation a été prédominante avec 75%.

Cette prédominance pourrait s'expliquer par le fait que certains de nos patients ne respectaient pas la Kinésithérapie.

Nous n'avons pas trouvé des données de comparaison dans la littérature.

VI
CONCLUSION
ET
RECOMMADATION

VI - CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

1-CONCLUSION

La coxarthrose est une affection fréquemment rencontrée dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique du C H U Gabriel TOURE. Elle concernait 1,89% des patients en une période de 12 mois (d'octobre 2005 à septembre 2006).

On note une prédominance du sexe masculin.

Sa forte prévalence au sein de la population active (41-50 ans) est un problème très inquiétant à cause de la répercussion socio-économique de cette maladie.

La profession semble constituée un facteur favorisant (36,55% de cultivateurs profession exposée aux traumatismes).

Dans notre étude les traumatismes et les dysplasies occupent une place importante dans la genèse de l'arthrose de la hanche avec respectivement 29,95% et 22,22%.

Le diagnostic positif est facile, elle repose sur la clinique et la radiologie. La douleur de type mécanique constitue le maître symptôme. Les mouvements sont limités dans leur amplitude soit par la douleur soit par une raideur articulaire.

L'abduction la rotation interne et la flexion sont des mouvements précocement limités.

Une douleur de hanche provoquée par la flexion et par la rotation passive, constitue un signe spécifique des coxopathies.

L'examen essentiel est la radiologie dont l'interprétation doit inclure la coxométrie.

Les signes radiologiques sont représentés par les ostéophytes, la condensation sous-chondrale plus précoce et plus constante, le pincement de l'interligne et les géodes sous-chondrales.

La prise en charge médicale intervenant tardivement aboutit souvent à un résultat non satisfaisant. Le traitement définitif de la coxarthrose est la chirurgie. Cette chirurgie est très peu pratiquée dans nos structures à cause du manque de matériel prothétique et du coût très élevé de ce matériel prothétique pour notre population. Nos patients qui ont bénéficié la prothèse totale de la hanche ont vite retrouvé la mobilité de leur hanche.

2- RECOMMANDATIONS

Au terme de cette étude nous recommandons :

a- Aux populations :

*de se faire consulter le plus tôt possible en cas de douleur au niveau de l'aîne, de la fesse, du trochanter etc....

*éviter la pratique de l'automédication.

b- Au personnel médical :

*informer les patients de la gravité de la coxarthrose ;

*assurer une prise en charge correcte et spécialisée à temps, des traumatismes de la hanche.

*assurer une prise en charge chirurgicale précoce de tous les cas de dysplasies et de coxarthroses sur dysplasie de la hanche.

c- Aux autorités :

*mettre le personnel sanitaire dans les conditions adéquates de travail ;

*doter les hôpitaux des moyens de dépistage des pathologies ;

*doter le service de chirurgie orthopédique et traumatologique des moyens techniques suffisants pour la prise en charge correcte de ces malades ;

*créer dans tous les hôpitaux nationaux et régionaux de service de traumatologie

Former les ressources humaines spécialisées.

VII
REFERENCES
BIBLIOGRAPHIQUES

VII- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. **Arlet J**
Diagnostic et traitement d'une coxopathie.
Editions techniques.
Encycl. Med.Chir. (Paris France), Appareil locomoteur 14312 A ¹⁰
1990 ; 5 : 25p.
2. **Atlas of standard Radiographs**
The epidemiology of chronic rheumatism.
Blackwell scientific publications edit. Oxford 1963.
3. **Auquier, Paolaggi J.B, Siaud J.R. et Coll**
L'évolution à long terme dans les coxarthroses : exploitation par ordinateur d'une série préliminaire de 100 cas.
Rev. Rhum. 1974 ; 41 :651-660.
4. **Barbier M.F, Kahn et Valeani I**
Atlas osteo-articulaire : la hanche
Clinique de rhumatologie hôpital Bichat 1988
5. **BENGALY Bréhima**
Etude de la coxarthrose dans le service de chirurgie orthopédique et de traumatologie de l'Hôpital Gabriel TOURE.
Thèse Méd Bamako 1996 ; 34.
6. **Blanchard .J et P-F Leyvraz**
Coxarthrose destructrice rapide service d'orthopédie et traumatologie de
L'appareil Locomoteur Lausanne 1996.
7. **Cervone de MARTINO M, Riccardi G ,Stanzione P,
Dilena C et Riccio V**
Le dépistage néonatal de la luxation congénitale de hanche (LCH).
Indications de l'échographie à partir d'une étude systématique corrélant
clinique et échographies.
Rev Chi Orthop1994 ; 80, n°4 : 320-323.
8. **DIMBIARISOA Rasaminotahiana**
Rééducation fonctionnelle de la coxarthrose, Antananarivo : faculté de médecine.
Thèse Med. Antananarivo 1990.
9. **Dinulescu I, Nicolescu M, Guirea M**
Notre expérience concernant le traitement des nécroses aseptiques de tête
fémorale (N.A.T.F). – rev chir orthop 1992 ; 78, n°2 : 162.

- 10. Fabeck L, Descamps P.Y, Bourgois R et Dhem A**
Contribution à l'étude des contraintes du bassin en charge .Rolle de la branche pubienne et de l'os spongieux.
Rev Chir Orthop 1994; 80,n°3: 181-187.
- 11. Ficat P et Ficat C**
Pathologie mécanique de la hanche.
Masson et Cie, ed Paris 1987.
- 12. Gros M et Sengler J**
Rééducation des coxopathies non opérées.
Encycl Méd chi. 26-295-A-10,7P
- 13. Herisson C et Maury PH**
Les prothèses totales de hanche: le candidat à la prothèse.
In dossier : la pratique médicale 1988 ; 7
- 14. Honnart F et Patel A**
Pathologie de la hanche : coxarthrose.
In : Orthopédie de l'adulte.
Paris Masson, ed 1979 ; 142-165.
- 15.** <http://www.medinfos.com/principales/fichiers/pm-rhu-coxarthrose.shtml>
- 16. Jaqueline F, Canet L et Arlet J**
Les protrusions acétabulaires : étude clinique et radiologique.
Rhumatologie 1955 ; 7 : 85-95.
- 17. Jaeger de CH et Adolphe M**
Le vieillissement du cartilage articulaire in vitro.
Gériatrics-Praticiens et 3^{ème} âge, 1991 ; 11 :290-293.
- 18. Kellgren J.H et Lawrence J.S**
Osteoarthritis and disk degeneration in an urban population.
Ann Rheum Dis 1958; 17, n°4 : 388-397.
- 19. Lawrence J.S**
Lawheumatism in populations.
William Helnemann Medical Books edit, London 1977.

- 20. Lawrence J.S, Bremner J.M. et Bier F**
Osteoarthrosis. Prevalence in the population and relationship between
Symptoms
And x-ray changes.
Ann Rheum Dis, 1966; 25, n°1: 1-24.
- 21. Leach R.E, Baumgar D.S et Broom J**
Obesity: its relationship to osteoarthritis of the Knee.
Clin Orthop, 1973; n°93 : 271.
- 22. Lequesne M, Azorin M et Lamotte J**
La coxarthrose post traumatique.
Rev Rhum 1993 ; 60 : 814-821
- 23. Lequesne M**
Coxarthrose : étiologie, physiopathologie, diagnostic, traitement.
Rev Par. (Paris) 1993 ; 43, n°9 : 1147-1152.
- 24. Lequesne M et Cassan P**
La coxarthrose par contusion.
Rev Rhum 1976 ; 43 : 61-66
- 25. Lequesne M et S de SEZE**
Coxarthrose
Bréviaire de rhumatologie 4è m édition
- 26. Louyot et Savin R**
La coxarthrose chez l'agriculteur.
Rev Rhum 1966 ; 33 : 625-632
- 27. Louyot P**
Sur la coxarthrose traumatique.
Rev Rhum 1943 ; 10 : 13-17
- 28. Michel de BANDT**
Les coxarthroses
Groupe Hospitalier Bichat-Claude Bernard (Paris)
- 29. Olivier H**
Traitement chirurgical des coxarthroses.
Encycl Méd Chir (Paris-France), Appareil locomoteur 1988 ; 14315 A10, 4 : 14 p.

- 30. Perlemuter .L et Waligora.J**
Cahiers d'anatomie : membres
2èm édition deuxième tirage
- 31. Peyron J.G**
Généralités sur l'arthrose.
Encycl Méd Chi. (Paris, France), Appareil locomoteur 1995 ; 14300 A10, 6 : 8 P.
- 32. Poitout D, Gaujoux G et Lempidakis M**
Coxarthrose: étiologie, physiopathologie, diagnostic, principes du traitement.
Rev Part (Paris) 1991 ;41, n°4 : 369-376.
- 33. Pommier L**
Contribution à l'étude de la coxarthrose chez l'agriculteur. Profil clinique et étiologie. A propos de 245 dossiers de coxarthrose chirurgicale.
Thèse Tours, 1977.
- 34. Samson M**
Les boiteries du sujet âgé.
Gériatries -Praticiens et 3eme âge 1991 ; 11 : 294-298.
- 35. Sèze de S. Ryckewaert A**
Arthrose de la hanche.
Maladies des os et des articulations ; collection Méd chir. .
Ed Méd Flammarion tome 2 ; 1983 : 861.

ANNEXES

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : SANGARE

Prénom : Hawa

Titre de la thèse : Etude épidémiologique clinique de la coxarthrose dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique du C H U Gabriel TOURE de Bamako d'Octobre 2005 à Septembre 2006.

Thèse : Médecine

Année de soutenance : 2007-2008

Pays d'origine : République du Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie de Bamako

Secteurs d'intérêt : chirurgie, orthopédie, Traumatologie

Résumé : notre étude prospective a porté sur 145 cas de coxarthrose, pendant une période de 12 mois (octobre 2005 à septembre 2006).

Les objectifs ont été de :

- déterminer l'aspect épidémiologique clinique de la coxarthrose,
- déterminer l'évolution et les complications de la coxarthrose,
- décrire les aspects thérapeutiques de la coxarthrose

La méthode du questionnaire a été utilisée avec une fiche de renseignement pour chaque malade.

Nous avons exploité le registre et les dossiers de consultation externe du service.

Les malades ont été revus régulièrement pour apprécier l'évolution.

Sur 7680 patients consultants pour toutes les pathologies orthopédiques et traumatologiques, 145 souffraient de coxarthrose, soit un taux de 1,89%.

Nous avons noté une prédominance du sexe masculin.

La tranche d'âge 41-50 ans a été la plus touchée avec 28%.

La profession la plus atteinte a été et le cultivateur.

Le diagnostic clinique est facile (avec les douleurs comme maître symptôme).

Nous avons trouvé une prédominance des traumatismes avec 29,95%.

Nos patients ont bénéficié le traitement médicale et la kinésithérapie, à part les 4 patients qui ont bénéficié une prothèse totale de la hanche.

L'évolution a été favorable dans l'ensemble avec 74,88% de rémission à courte durée.

La prise en charge précoce pourrait encore améliorer leur pronostic

Mots clés : coxarthrose - hanche-orthopédie- traumatologie-CHU-Gabriel Touré.

► Fiche d'enquête ◀

N° Dossier :...../

I / IDENTITE DU PATIENT :

Nom :...../

Prénoms :...../

Age :...../

Sexe :...../

Profession :...../

II/ MOTIF DE CONSULTATION :

Douleur de la hanche /...../

Raideur de la hanche /...../

Tuméfaction de la hanche /...../

III/ SIGNES FONCTIONNELS

1°) Douleur : /...../

Intensité /...../

Moment d'apparition /...../

Siège /...../

Facteurs déclenchants /...../

Caractère : mécanique /...../

Inflammatoire /...../

Mixte /...../

2°) Impotence fonctionnelle : /...../

3°) Autres : /...../

IV/ SIGNES PHYSIQUES

1°) Mobilités articulaires :

- Flexion amplitude /...../ : -----> avec douleur /...../
- Extension ----- > sans douleur /...../
- Abduction amplitude /...../ ----- > avec douleur /...../
- Adduction ----- > sans douleur /...../
- Rotation externe amplitude /...../
- > avec douleur /...../
- > sans douleur /...../
- Rotation interne amplitude /...../
- > avec douleur /...../
- > sans douleur /...../
- Adduction amplitude /...../
- > avec douleur /...../
- > sans douleur /...../
- Extension amplitude /...../
- > avec douleur /...../
- > sans douleur /...../
- Circumduction /...../
- > avec douleur /...../
- > sans douleur /...../

2°) Statique :

- Position debout possible / /
- > prolongée /...../
 - > non prolongée /...../

3°) Marche possible : / /

- Périmètre de marche = 100 /...../
- 100 – 500 / /
 - > 500 /...../

VI / MOMENT D'APPARITION DE LA DOULEUR

Diurne /...../

Nocturne /...../

Dérouillage matinal /...../

Permanente /...../

VI / FACTEURS DECLANCHANTS DE LA DOULEUR

Toute mobilisation de l'articulation /...../

Douleur de dérouillage /...../

Position fixe prolongée /...../

Faux pas /...../

Autres /...../

VII / INTENSITE DE LA DOULEUR

Très vive à la marche empêchant toute activité /...../

Impotence Complète /...../

Disparaissant au repos /...../

Très légère et intermittente n'empêchant pas une activité /...../

VIII / DUREE DE LA MALADIE AVANT LA CONSULTATION

< 15 J /...../

15 J à 1mois /...../
1 mois à 6 mois /...../
6 mois à 1 an /...../
1 an à 5 ans /...../
5 ans à 10 ans /...../
> 10 ans /...../

IX / INTERVALLES D'AGE DE DEBUT DE LA MALADIE

< 15 ans /...../
15 à 29 ans /...../
30 à 40 ans /...../
41 à 50 ans /...../
51 à 60 ans /...../
> 60 ans /...../

X/ SIGNES RADIOLOGIQUES

Pincement localisé de l'interligne /...../
Densification sous chondral /...../
Géodes sous chondral /...../
Ostéophytes /...../

XI / FACTEURS ETIOLOGIQUES

Facteur génétique /...../
Travail à fort impact /...../
Caput varus /...../
Dysplasie et subluxation congénitale /...../
Coxarthrose multifactorielles /...../
Traumatisme de la hanche /...../

Ostéonécrose de la tête fémorale stade 4 /..... /
Sport de compétition /..... /
Protrusion acétabulaire /..... /
Excès pondérale /..... /
Maladie métabolique /..... /
XII / TRAITEMENT

Médical /..... /
Chirurgical /..... /

XIII / EVOLUTION

- **Guérison sans séquelles**
- **Complication : douleur résidentielle**
Invalidité complète et totale
- **Complication post opératoire**
- **Décès**

SERMENT D'HIPPOCRATE

“En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples, et 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'exigera 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 leurs pères

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 ''