



كلية الطب  
والصيدلة - مراكش  
FACULTÉ DE MÉDECINE  
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH

Année 2019

Thèse N° 170

# La chirurgie orthopédique ambulatoire (Etude rétrospective à propos de 54 cas)

---

## THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 23/12/2019

PAR

Mlle. **Soumaya SEBAA**

Née Le 15 juin 1993

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

---

## MOTS-CLÉS

Orthopédie Ambulatoire – Chirurgie ambulatoire – Hospitalisation ambulatoire

---

## JURY

M.	<b>K. KOULALI IDRISI</b> Professeur de Traumato-Orthopédie	PRESIDENT
M.	<b>O. MARGAD</b> Professeur agrégé de Traumato-Orthopédie	RAPPORTEUR
M.	<b>S. MADHAR</b> Professeur agrégé de Traumato-Orthopédie	} JUGES



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

"رب أوزعني أن أشكر نعمتك

التي أنعمت عليّ وعلى والديّ

وأن أعمل صالحاً ترضاه

وأصلح لي في ذريّتي

إنّي تبت إليك وإني من المسلمين"

صدق الله العظيم





# *Serment d'hippocrate*

*Au moment d'être admis à devenir membre de la profession médicale,  
je m'engage solennellement à consacrer ma vie au service de l'humanité.*

*Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.  
Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité. La santé de mes malades sera  
mon premier but.*

*Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.*

*Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles  
traditions de la profession médicale.*

*Les médecins seront mes frères.*

*Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération  
politique et sociale, ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.*

*Je maintiendrai strictement le respect de la vie humaine dès sa conception.*

*Même sous la menace, je n'userai pas mes connaissances médicales d'une façon  
contraire aux lois de l'humanité.*

*Je m'y engage librement et sur mon honneur.*

**Déclaration Genève, 1948**





***LISTE DES PROFESSEURS***



**UNIVERSITE CADI AYYAD**  
**FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE**  
**MARRAKECH**

Doyens Honoraires

: Pr. Badie Azzaman MEHADJI  
: Pr. Abdelhaq ALAOUI YAZIDI

**ADMINISTRATION**

Doyen

: Pr. Mohammed BOUSKRAOUI

Vice doyen à la Recherche et la Coopération

: Pr. Mohamed AMINE

Vice doyen aux Affaires Pédagogiques

: Pr. Redouane EL FEZZAZI

Secrétaire Générale

: Mr. Azzeddine EL HOUDAIGUI

**Professeurs de l'enseignement supérieur**

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABKARI Imad	Traumato- orthopédie	FAKHIR Bouchra	Gynécologie- obstétrique
ABOU EL HASSAN Taoufik	Anesthésie- réanimation	FINECH Benasser	Chirurgie - générale
ABOUCHADI Abdeljalil	Stomatologie et chir maxillo faciale	FOURAJI Karima	Chirurgie pédiatrique
ABOULFALAH Abderrahim	Gynécologie- obstétrique	GHANNANE Houssine	Neurochirurgie
ABOUSSAIR Nisrine	Génétique	GHOUNDALE Omar	Urologie
ADALI Imane	Psychiatrie	HACHIMI Abdelhamid	Réanimation médicale
ADERDOUR Lahcen	Oto- rhino- laryngologie	HAJJI Ibtissam	Ophtalmologie
ADMOU Brahim	Immunologie	HAROU Karam	Gynécologie- obstétrique
AGHOUTANE EI Mouhtadi	Chirurgie pédiatrique	HOCAR Ouafa	Dermatologie
AIT AMEUR Mustapha	Hématologie Biologique	JALAL Hicham	Radiologie
AIT BENALI Said	Neurochirurgie	KAMILI EI Ouafi EI Aouni	Chirurgie pédiatrique
AIT BENKADDOUR Yassir	Gynécologie- obstétrique	KHALLOUKI Mohammed	Anesthésie- réanimation
AIT-SAB Imane	Pédiatrie	KHATOURI Ali	Cardiologie
AKHDARI Nadia	Dermatologie	KHOUCHANI Mouna	Radiothérapie
ALAOUI Mustapha	Chirurgie- vasculaire péripherique	KISSANI Najib	Neurologie
AMAL Said	Dermatologie	KOULALI IDRISSE Khalid	Traumato- orthopédie
AMINE Mohamed	Epidémiologie- clinique	KRATI Khadija	Gastro- entérologie
AMMAR Haddou	Oto-rhino-laryngologie	KRIET Mohamed	Ophtalmologie
AMRO Lamyae	Pneumo- phtisiologie	LAGHMARI Mehdi	Neurochirurgie
ANIBA Khalid	Neurochirurgie	LAKMICH I Mohamed Amine	Urologie
ARSALANE Lamiae	Microbiologie -Virologie	LAOUAD Inass	Néphrologie

ASMOUKI Hamid	Gynécologie- obstétrique	LOUHAB Nisrine	Neurologie
ASRI Fatima	Psychiatrie	LOUZI Abdelouahed	Chirurgie - générale
BASRAOUI Dounia	Radiologie	MADHAR Si Mohamed	Traumato- orthopédie
BASSIR Ahlam	Gynécologie- obstétrique	MANOUDI Fatiha	Psychiatrie
BELKHOU Ahlam	Rhumatologie	MANSOURI Nadia	Stomatologie et chiru maxillo faciale
BEN DRISS Laila	Cardiologie	MAOULAININE Fadl mrabih rabou	Pédiatrie (Neonatalogie)
BENCHAMKHA Yassine	Chirurgie réparatrice et Plastique	MATRANE Aboubakr	Médecine nucléaire
BENELKHAÏAT BENOMAR Ridouan	Chirurgie - générale	MOUAFFAK Youssef	Anesthésie - réanimation
BENHIMA Mohamed Amine	Traumatologie - orthopédie	MOUDOUNI Said Mohammed	Urologie
BENJILALI Laila	Médecine interne	MOUFID Kamal	Urologie
BENZAROUËL Dounia	Cardiologie	MOUTAJ Redouane	Parasitologie
BOUAÏTY Brahim	Oto-rhino- laryngologie	MOUTAOUAKIL Abdeljalil	Ophtalmologie
BOUCHENTOUF Rachid	Pneumo- phtisiologie	MSOUGGAR Yassine	Chirurgie thoracique
BOUGHALEM Mohamed	Anesthésie - réanimation	NAJEB Youssef	Traumato- orthopédie
BOUKHANNI Lahcen	Gynécologie- obstétrique	NARJISS Youssef	Chirurgie générale
BOUKHIRA Abderrahman	Biochimie - chimie	NEJMI Hicham	Anesthésie- réanimation
BOUMZEBRA Drissi	Chirurgie Cardio- Vasculaire	NIAMANE Radouane	Rhumatologie
BOURRAHOÛAT Aïcha	Pédiatrie	NOURI Hassan	Oto rhino laryngologie
BOURROUS Monir	Pédiatrie	OUALI IDRÏSSI Mariem	Radiologie
BOUSKRAOÛI Mohammed	Pédiatrie	OULAD SAIAD Mohamed	Chirurgie pédiatrique
CHAFIK Rachid	Traumato- orthopédie	QACIF Hassan	Médecine interne
CHAKOUR Mohamed	Hématologie Biologique	QAMOÛSS Youssef	Anesthésie- réanimation
CHELLAK Saliha	Biochimie- chimie	RABBANI Khalid	Chirurgie générale
CHERIF IDRÏSSI EL GANOUNI Najat	Radiologie	RADA Nouredine	Pédiatrie
CHOÛLLI Mohamed Khaled	Neuro pharmacologie	RAIS Hanane	Anatomie pathologique
DAHAMI Zakaria	Urologie	RAJI Abdelaziz	Oto-rhino-laryngologie
DRAÏSS Ghizlane	Pédiatrie	ROCHDI Youssef	Oto-rhino- laryngologie
EL ADIB Ahmed	Anesthésie-	SAÏDI Halim	Traumato- orthopédie

Rhassane	réanimation		
EL ANSARI Nawal	Endocrinologie et maladies métaboliques	SAMKAOUI Mohamed Abdenasser	Anesthésie- réanimation
EL BARNI Rachid	Chirurgie- générale	SAMLANI Zouhour	Gastro- entérologie
EL BOUCHTI Imane	Rhumatologie	SARF Ismail	Urologie
EL BOUIHI Mohamed	Stomatologie et chir maxillo faciale	SORAA Nabila	Microbiologie - Virologie
EL FEZZAZI Redouane	Chirurgie pédiatrique	SOUMMANI Abderraouf	Gynécologie- obstétrique
EL HAOURY Hanane	Traumato- orthopédie	TASSI Noura	Maladies infectieuses
EL HATTAOUI Mustapha	Cardiologie	TAZI Mohamed Illias	Hématologie- clinique
EL HOUDZI Jamila	Pédiatrie	YOUNOUS Said	Anesthésie- réanimation
EL IDRISSE SLITINE Nadia	Pédiatrie	ZAHLANE Kawtar	Microbiologie - virologie
EL KARIMI Saloua	Cardiologie	ZAHLANE Mouna	Médecine interne
EL KHAYARI Mina	Réanimation médicale	ZAOUI Sanaa	Pharmacologie
EL MGHARI TABIB Ghizlane	Endocrinologie et maladies	ZIADI Amra	Anesthésie - réanimation
ELFIKRI Abdelghani	Radiologie	ZOUHAIR Said	Microbiologie
ESSAADOUNI Lamiaa	Médecine interne	ZYANI Mohammed	Médecine interne
FADILI Wafaa	Néphrologie		

#### Professeurs Agrégés

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABIR Badreddine	Stomatologie et Chirurgie maxillo facial	HAZMIRI Fatima Ezzahra	Histologie - Embryologie - Cytogénétique
ADARMOUCH Latifa	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)	IHBIBANE fatima	Maladies Infectieuses
AISSAOUI Younes	Anesthésie - réanimation	KADDOURI Said	Médecine interne
AIT BATAHAR Salma	Pneumo- phtisiologie	LAHKIM Mohammed	Chirurgie générale
ALJ Soumaya	Radiologie	LAKOUICHMI Mohammed	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale
ATMANE El Mehdi	Radiologie	MARGAD Omar	Traumatologie - orthopédie
BAIZRI Hicham	Endocrinologie et maladies métaboliques	MEJDANE Abdelhadi	Chirurgie Générale
BELBACHIR Anass	Anatomie- pathologique	MLIHA TOUATI Mohammed	Oto-Rhino - Laryngologie

BELBARAKA Rhizlane	Oncologie médicale	MOUHSINE Abdelilah	Radiologie
BENJELLOUN HARZIMI Amine	Pneumo- phtisiologie	NADER Youssef	Traumatologie - orthopédie
BENALI Abdeslam	Psychiatrie	OUBAHA Sofia	Physiologie
BSISS Mohamed Aziz	Biophysique	RBAIBI Aziz	Cardiologie
CHRAA Mohamed	Physiologie	SAJIAI Hafsa	Pneumo- phtisiologie
DAROUASSI Youssef	Oto-Rhino - Laryngologie	SALAMA Tarik	Chirurgie pédiatrique
EL AMRANI Moulay Driss	Anatomie	SEDDIKI Rachid	Anesthésie - Réanimation
EL HAOUATI Rachid	Chirurgie Cardiovasculaire	SERGHINI Issam	Anesthésie - Réanimation
EL KHADER Ahmed	Chirurgie générale	TOURABI Khalid	Chirurgie réparatrice et plastique
EL MEZOUARI El Moustafa	Parasitologie Mycologie	ZARROUKI Youssef	Anesthésie - Réanimation
EL OMRANI Abdelhamid	Radiothérapie	ZEMRAOUI Nadir	Néphrologie
FAKHRI Anass	Histologie- embyologie cytogénétique	ZIDANE Moulay Abdelfettah	Chirurgie Thoracique
GHAZI Mirieme	Rhumatologie		

#### Professeurs Assistants

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABDELFETTAH Youness	Rééducation et Réhabilitation Fonctionnelle	ELOUARDI Youssef	Anesthésie réanimation
ABDOU Abdessamad	Chiru Cardio vasculaire	ELQATNI Mohamed	Médecine interne
AIT ERRAMI Adil	Gastro-entérologie	ESSADI Ismail	Oncologie Médicale
AKKA Rachid	Gastro - entérologie	FDIL Naima	Chimie de Coordination Bioorganique
ALAOUI Hassan	Anesthésie - Réanimation	FENNANE Hicham	Chirurgie Thoracique
AMINE Abdellah	Cardiologie	GHOZLANI Imad	Rhumatologie
ARABI Hafid	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle	HAJJI Fouad	Urologie
ARSALANE Adil	Chirurgie Thoracique	HAMMI Salah Eddine	Médecine interne
ASSERRAJI Mohammed	Néphrologie	Hammoune Nabil	Radiologie
AZIZ Zakaria	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale	JALLAL Hamid	Cardiologie
BAALLAL Hassan	Neurochirurgie	JANAH Hicham	Pneumo- phtisiologie
BABA Hicham	Chirurgie générale	LAFFINTI Mahmoud	Psychiatrie

		Amine	
BELARBI Marouane	Néphrologie	LAHLIMI Fatima Ezzahra	Hématologie clinique
BELFQUIH Hatim	Neurochirurgie	LAHMINE Widad	Pédiatrie
BELGHMAIDI Sarah	OPhtalmologie	LALYA Issam	Radiothérapie
BELHADJ Ayoub	Anesthésie – Réanimation	LOQMAN Souad	Microbiologie et toxicologie environnementale
BELLASRI Salah	Radiologie	MAHFOUD Tarik	Oncologie médicale
BENANTAR Lamia	Neurochirurgie	MILOUDI Mohcine	Microbiologie – Virologie
BENNAOUI Fatiha	Pédiatrie	MOUNACH Aziza	Rhumatologie
BOUCHENTOUF Sidi Mohammed	Chirurgie générale	NAOUI Hafida	Parasitologie Mycologie
BOUKHRIS Jalal	Traumatologie – orthopédie	NASSIH Houda	Pédiatrie
BOUTAKIOUTE Badr	Radiologie	NASSIM SABAH Taoufik	Chirurgie Réparatrice et Plastique
BOUZERDA Abdelmajid	Cardiologie	NYA Fouad	Chirurgie Cardio – Vasculaire
CHETOUI Abdelkhalek	Cardiologie	OUERIAGLI NABIH Fadoua	Psychiatrie
CHETTATI Mariam	Néphrologie	OUMERZOUK Jawad	Neurologie
DAMI Abdallah	Médecine Légale	RAISSI Abderrahim	Hématologie clinique
DOUIREK Fouzia	Anesthésie– réanimation	REBAHI Houssam	Anesthésie – Réanimation
EL- AKHIRI Mohammed	Oto- rhino- laryngologie	RHARRASSI Isam	Anatomie–patologique
EL AMIRI My Ahmed	Chimie de Coordination bio–organnique	SAOUAB Rachida	Radiologie
EL FADLI Mohammed	Oncologie médicale	SAYAGH Sanae	Hématologie
EL FAKIRI Karima	Pédiatrie	SEBBANI Majda	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)
EL HAKKOUNI Awatif	Parasitologie mycologie	TAMZAOURTE Mouna	Gastro – entérologie
EL HAMZAOUI Hamza	Anesthésie réanimation	WARDA Karima	Microbiologie
EL KAMOUNI Youssef	Microbiologie Virologie	ZBITOU Mohamed Anas	Cardiologie
ELBAZ Meriem	Pédiatrie	ZOUIZRA Zahira	Chirurgie Cardio- vasculaire

LISTE ARRÊTÉE LE 24/09/2019



*DÉDICACES*

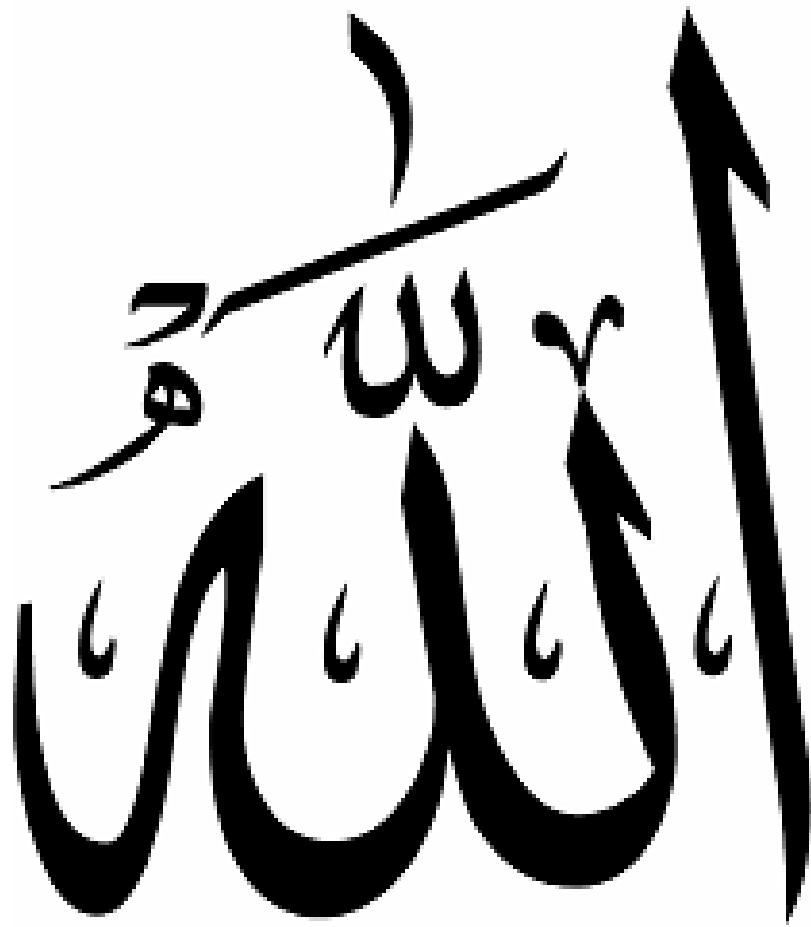


*«Soyons reconnaissants aux personnes qui nous donnent  
du bonheur ; elles sont les charmants jardiniers  
par qui nos âmes sont fleuries»  
Marcel Proust.*



*Je me dois d'avouer pleinement ma reconnaissance à toutes les personnes qui m'ont  
soutenue durant mon parcours, qui ont su me hisser vers le haut pour atteindre mon  
objectif. C'est avec amour, respect et gratitude que*

*Je dédie cette thèse ...*



*Louange à Dieu tout puissant,  
Qui m'a permis de voir ce jour tant attendu.*

**A MA TRÈS CHÈRE MAMAN : FATNA VAROUD**

*A toutes les nuits où vous n'avez pas cessé de prier pour moi, à toute la tendresse et le dévouement exemplaire dont vous m'avez toujours entouré, à votre si beau sourire qui illumine ma vie et apaise mes craintes et mes soucis.*

*Aucune dédicace, aucun mot ne saurait exprimer l'amour que j'ai pour vous, et la considération pour les sacrifices que vous avez consentis pour mon éducation et mon bien être.*

*veuillez trouver dans ce travail le fruit de vos peines et de vos efforts, ainsi que l'humble gratitude d'une fille qui vous restera fidèle et reconnaissante.*

*Puisse Dieu tout puissant vous accorder santé et longue vie.*

*Je t'Aime énormément.*

**A MON TRÈS CHER PAPA : EL HOUSSINE SEBAA**

*A celui qui m'a tout donné sans compter, à celui qui m'a soutenu toute ma vie, à celui à qui je dois ce que je suis et ce que je serai.*

*Tous les mots ne sauraient exprimer l'immense amour que je te porte, ni la profonde gratitude que je te témoigne pour tous les efforts et les sacrifices que tu n'as cessé de consentir pour mon instruction et mon bien être.*

*Ce modeste travail qui est avant tout le tien, n'est que la consécration de tes grands efforts et tes immenses sacrifices.*

*Puisse Dieu tout puissant te préserver du mal, te combler de santé, de bonheur et t'accorder une longue et heureuse vie, afin que je puisse te rendre un minimum de ce que je te dois. Je t'aime très fort, mon très cher papa, et j'espère que tu seras toujours fier de moi.*

À MA SŒUR SARA

*Tu es un cadeau du ciel. Quoi que je dise, je ne saurais exprimer l'amour et la tendresse que j'ai pour toi. Je te remercie, pour ton support, ton dévouement et indéfectible soutien, et te dédie ce travail, pour tous les moments de joie, de complicité, et de taquinerie qu'on a pu partager ensemble. Tu es la joie de ma vie. J'espère que tu sois fière de ta sœur et que tu trouveras dans cette thèse l'expression de mon affection pour toi. Puisse Dieu le tout-puissant te préserver du mal, te combler de santé et de bonheur, et te tracer le chemin que tu souhaites. Que l'amour et la fraternité nous unissent à jamais. Je t'aime énormément.*

A MES TRÈS CHÈRES FRÈRES MOHAMMED, YASSINE ET MOUAD

*Vous qui étiez toujours quelque part à mes cotés,  
Vous qui me soufflez des mots d'espoir, d'amour et de tendresse, Vous qui  
me donnez à chaque fois le courage de continuer mon chemin.  
Je vous dédie ce travail tout en vous souhaitant une vie meilleure pleine  
de bonheur, de prospérité, et de réussite.*



*REMERCIEMENTS*



*A notre Maître et Président de thèse : Professeur KOULLALI khalid idrissi  
Professeur et chef de service de traumatologie orthopédique  
de l'HMA de marrakech*

*Vous avez marqué, cher professeur, notre cursus médical par vos compétences professionnelles et votre sagesse. L'honneur que vous nous faites en acceptant de présider le jury de notre thèse est pour nous, l'occasion de vous témoigner notre profonde reconnaissance pour vos qualités humaines et professionnelles. Veuillez croire, cher maître, en l'expression de notre grand respect.*

*A notre Maître et Rapporteur de thèse Professeur MARGAD OMAR  
Professeur agrégé en traumatologie orthopédique à l'HMA de MARRAKECH.  
Je vous remercie Professeur de m'avoir fait l'honneur de m'accorder ce travail et le plaisir de travailler sous votre égide tutelle.*

*Nous avons eu l'occasion d'apprécier vos qualités humaines, professionnelles et celles d'enseignant qui ont toujours suscité notre admiration.*

*Veuillez trouver dans ce travail le témoignage de notre fidèle attachement, de notre profonde gratitude et notre haute estime*

*A notre Maître et Rapporteur de thèse Professeur MARGAD OMAR  
Professeur agrégé en traumatologie orthopédique à l'HMA de  
MARRAKECH.*

*Je vous remercie Professeur de m'avoir fait l'honneur de m'accorder ce travail et le plaisir de travailler sous votre égide tutelle.*

*Nous avons eu l'occasion d'apprécier vos qualités humaines, professionnelles et celles d'enseignant qui ont toujours suscité notre admiration.*

*Veuillez trouver dans ce travail le témoignage de notre fidèle attachement, de notre profonde gratitude et notre haute estime*

*À NOTRE MAÎTRE ET JUGE DE THÈSE*

*PROFESSEUR MADHAR simohammed Professeur agrégée en traumatologie orthopédie au CHU de Marrakech*

*Nous vous remercions sincèrement de l'honneur que vous nous faites en siégeant dans notre jury.*

*Nous sommes très reconnaissants de la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger notre travail.*

*Veillez croire, chère Maître, à l'expression de notre profond respect et de notre haute considération.*

*Veillez trouver dans ce travail l'expression de notre profond estime et respect.*

*À NOTRE MAÎTRE ET JUGE DE THÈSE*

*PROFESSEUR Chafik rachid Professeur agrégée en traumatologie orthopédie au CHU de Marrakech*

*Nous vous remercions sincèrement de l'honneur que vous nous faites en siégeant dans notre jury.*

*Nous sommes très reconnaissants de la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger notre travail.*

*Veillez croire, chère Maître, à l'expression de notre profond respect et de notre haute considération.*

*Veillez trouver dans ce travail l'expression de notre profond estime et respect.*



*ABBREVIATIONS*



## Liste des abréviations :

<b>AG</b>	: Anesthésie générale
<b>AL</b>	: Anesthésie locale
<b>ALR</b>	: Anesthésie locorégionale
<b>ASA</b>	: American society of anesthesiologists
<b>HMA</b>	: Hôpital Militaire Avicenne
<b>CA</b>	: Chirurgie ambulatoire
<b>CAO</b>	: Chirurgie ambulatoire en orthopédie
<b>KS</b>	: Kyste synovial
<b>SCC</b>	: Syndrome du canal carpie
<b>AMO</b>	: Ablation du matériel d'ostéosynthèse
<b>ATCDs</b>	: Antécédents
<b>CPP</b>	: Complication per opératoire
<b>DPO</b>	: Douleurs postopératoire
<b>HTA</b>	: Hypertension artérielle
<b>IAAS</b>	: International association for ambulatory surgery
<b>NVPO</b>	: Nausées et vomissements post opératoires
<b>RA</b>	: Rachianesthésie
<b>SSPI</b>	: Salle de surveillance post interventionnelle
<b>UCA</b>	: Unité de chirurgie ambulatoire



*PLAN*



<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
<b>HISTORIQUE DE LA CHIRURGIE AMBULATOIRE</b> .....	<b>3</b>
<b>CONCEPT DE CHIRURGIE EN HOSPITALISATION AMBULATOIRE</b> .....	<b>5</b>
I. les caractéristiques spécifiques de la pratique de la (CAO).....	<b>6</b>
1. la population concernée par la (CA).....	<b>6</b>
2. : spécificité dans la recherche du consentement.....	<b>9</b>
II. une organisation spécifique nécessaire .....	<b>11</b>
1. les principes d'organisation .....	<b>11</b>
2. la structure ambulatoire :.....	<b>14</b>
<b>MATERIEL ET METHODES</b> .....	<b>19</b>
I. TYPE D'ETUDE .....	<b>20</b>
II. METHODE D'ETUDE .....	<b>20</b>
III. L'OBJECTIF DE NOTRE ETUDE .....	<b>20</b>
IV. LES CRITERES D'INCLUSION .....	<b>20</b>
V. LES CRITERES D'EXCLUSION .....	<b>21</b>
<b>RESULTATS</b> .....	<b>22</b>
I. Caractères Epidémiologiques .....	<b>23</b>
1. Répartition des malades selon le sexe .....	<b>23</b>
2. répartition des malades selon l'âge .....	<b>23</b>
3. les ATCDs.....	<b>24</b>
4. Type d'anesthésie pour la chirurgie ambulatoire.....	<b>25</b>
5. La durée du trajet entre le lieu de résidence des patients et l'hôpital.....	<b>25</b>
6. Présence ou non d'accompagnant.....	<b>26</b>
II. les pathologies de notre étude .....	<b>27</b>
1. Le syndrome du canal carpien .....	<b>27</b>
2. Ablation du matériel d'ostéosynthèse.....	<b>31</b>
3. Les kystes synoviaux ( KS ).....	<b>33</b>
4. Les lipomes .....	<b>36</b>
5. Hémangiomes .....	<b>37</b>
6. Exostose .....	<b>37</b>
7. Doigt à ressaut.....	<b>38</b>
8. Polydactylie de la main.....	<b>40</b>
9. Doigt en maillet.....	<b>40</b>
III. La durée de séjour .....	<b>41</b>
1. pré opératoire .....	<b>41</b>
2. post opératoire .....	<b>41</b>
3. Totale .....	<b>42</b>
IV. Effets indésirables post opératoires .....	<b>43</b>

<b>DISCUSSION</b> .....	<b>44</b>
I. La chirurgie ambulatoire en orthopédie (CAO) .....	<b>45</b>
II. Bénéfices de la chirurgie orthopédique ambulatoire .....	<b>46</b>
1. un risque thromboembolique diminué .....	<b>46</b>
2. un risque d'infections nosocomiales réduit .....	<b>46</b>
3. Un mode de prise en charge adapté au confort des patients .....	<b>46</b>
4. la réhabilitation précoce .....	<b>47</b>
5. utilisation moindre des ressources .....	<b>47</b>
III. Satisfaction des patients et des professionnels .....	<b>48</b>
1. Satisfaction des patients .....	<b>48</b>
2. Satisfaction des professionnels de santé .....	<b>48</b>
IV. Anesthésie ambulatoire .....	<b>49</b>
V. populations spécifiques .....	<b>49</b>
1. personnes âgées .....	<b>49</b>
2. population pédiatrique .....	<b>50</b>
3. patients atteints d'un handicap .....	<b>50</b>
VI. Développement de la CAO .....	<b>50</b>
VII. Un programme de développement de la chirurgie ambulatoire au niveau de l'Hôpital Militaire Avicenne.....	<b>51</b>
 <b>CONCLUSION</b> .....	 <b>53</b>
 <b>CONCLUSION</b> .....	 <b>55</b>
 <b>BIBLIOGRAPHIQUES</b> .....	 <b>59</b>



*INTRODUCTION*



La chirurgie ambulatoire(CA) est définie par la réalisation au bloc opératoire d'actes chirurgicaux programmés dans des conditions de technologie et de sécurité permettant, après une période de surveillance postopératoire, le retour à domicile le jour même de l'intervention.

La chirurgie ambulatoire en orthopédie (CAO) est une activité de soins considérée selon la réglementation actuelle comme une alternative à l'hospitalisation classique. Elle est réalisée en établissement de santé et elle concerne la mise en œuvre d'actes chirurgicaux, selon les mêmes modalités que celles qui sont observées habituellement lors d'une hospitalisation. Elle permet une récupération rapide, conduisant à une décharge et une reprise précoce.

Récemment, avec le développement de techniques chirurgicales minimalement invasives et d'anesthésie à action brève, l'utilisation de la CA a grandi rapidement. De plus, comme ses indications se sont élargies, les méthodes chirurgicales sont devenues plus complexes et le nombre de comorbidités a augmenté.»(1)

L'objectif principal de notre travail est d'offrir à l'ensemble des orthopédistes un guide leur permettant de développer la pratique d'une chirurgie orthopédique ambulatoire de qualité avec les mêmes conditions de sécurité qu'en hospitalisation traditionnelle; en intégrant les technologies et les concepts d'organisation les plus actualisés.



*HISTORIQUE DE LA  
CHIRURGIE AMBULATOIRE*



Les Etats-Unis et la Grande-Bretagne apparaissent comme les pays précurseurs en matière de la (CA). Les premières expériences réalisées dans ces pays contribuent au commencement du développement de cette alternative à l'hospitalisation dès la fin des années 60 ; le Canada s'inspire très rapidement de ces différentes expériences.

Les premières expériences de chirurgie ambulatoire ont été tentées aux Etats-Unis dès le milieu du 19ème siècle par C.LONG et W.MORTON, respectivement en 1842 et en 1846. William MORTON a, semble-t-il, été le tout premier à avoir réussi une intervention à l'éther chez un patient souffrant d'une tumeur du cou. C'était le 16 octobre 1846 au <<Massachusetts General Hospital >> à Boston. [3]

Une expérience de grande envergure fut ensuite réalisée au début du vingtième siècle au Royaume-Uni. Un praticien écossais du nom de Nicoll retraça dans le British Medical Journal, vers 1909, la réussite vécue à l'hôpital des enfants malades de Glasgow où furent réalisées près de 7 000 interventions ambulatoires. Cependant, les connaissances embryonnaires en matière d'anesthésie et de réanimation, l'absence d'antibiotiques et d'anticoagulants découverts à partir de 1940, constituèrent un réel frein à l'expansion de cette pratique. [4] [5] [6]

La chirurgie ambulatoire apparaît comme activité organisée tout d'abord aux Etats-Unis, au début des années 60. Deux programmes officiels de chirurgie ambulatoire sont mis en place dans des centres hospitaliers de Californie en 1962 (J.B. DILLON et D.D. COHEN) et de Washington en 1966 (M.L. LEVY et C.S. COAKLEY).

La fin des années 60 voit l'ouverture des deux premiers centres indépendants de chirurgie ambulatoire à Providence (Rhode Island, 1968) et à Phénix (Arizona, 1970). [3]

Cette alternative connaît un rapide essor [5] : dix centres indépendants sont dénombrés entre 1970 et 1975, 150 en 1983, 459 en 1985 [2]. En 1986, 838 Centres sont répertoriés et 1700 en 1992. Parallèlement, en 1979, 2,6 millions

D'interventions sont réalisées, 3 millions environ en 1980, 8,5 millions en 1986 et 11 millions en 1990.



*CONCEPT DE CHIRURGIE EN  
HOSPITALISATION  
AMBULATOIRE*



La(CA) est un concept d'organisation centré sur le malade ; la pratique de cette chirurgie basée sur une double démarche : d'une part ; elle implique une sélection minutieuse des patients et des actes chirurgicaux ; d'autre part ; elle nécessite l'existence d'une unité de chirurgie ambulatoire (UCA) centrée sur les notions de qualité et de sécurité

## **I. les caractéristiques spécifiques de la pratique de la (CAO)**

### **1. la population concernée par la (CA)**

La décision de réaliser un acte chirurgical dans le cadre d'hospitalisation ambulatoire doit être prise après une bonne réflexion antérieure : une bonne sélection du malade pour cette modalité de prise en charge. Ce préalable est suivi du choix de réaliser l'acte médical, choix déterminé en fonction de plusieurs critères.

#### **1.1. la sélection du patient préalable à la (CA)**

Le patient doit remplir les conditions d'une prise en charge en ambulatoire certains critères sont d'ordre médical et d'autres dont d'ordre psychosocial.

##### **a. Critères médicaux :**

###### *a.1. l'âge du patient*

Le grand âge n'est pas une contre-indication à l'ambulatoire, au contraire la personne âgée supporte mal les hospitalisations avec les risques de syndrome de glissement, de désorientation, d'apparition de complications intercurrentes...

Le très jeune âge n'est pas non plus a priori une contre-indication dans la mesure où les problèmes spécifiques des enfants doivent être pris en compte dans la décision finale.

L'enfant de moins de 1 an justifie une réflexion et des compétences spécifiques. Certains auteurs préconisent un âge de plus de 3 mois.

Il reste à souligner que les enfants, comme les personnes âgées, sont les meilleurs candidats à l'ambulatoire, dans la mesure où les enfants sont moins anxieux et moins perturbés dans leur contexte familial habituel que dans un milieu vécu comme hostile

*a.2. Critère ASA (American Society of Anesthesiologists):*

- ASA 1 : patients n'ayant pas d'autres affections que celle nécessitant un acte chirurgical
- ASA 2 : patients souffrant d'une perturbation modérée d'une grande fonction vitale
- ASA 3 : patients souffrant d'une perturbation grave d'une grande fonction vitale
- ASA 4 : patients en situation de risque vital imminent
- ASA 5 : patients moribonds

Selon les recommandations françaises, les patients de statut ASA I, II et III stable sont éligibles à l'ambulatoire [9]. D'autres pays vont jusqu'à élargir les critères aux patients de statut ASA IV stable [11,12 ]

*a.3. les antécédents pathologiques :*

L'infarctus récent et l'insuffisance respiratoire chronique sont deux contre indication absolues à la réalisation d'un acte chirurgical en ambulatoire

L'hypertension artérielle (HTA) est une contre-indication relative : les patients souffrant de cette pathologie doivent bénéficier d'une surveillance stricte en post opératoire ; car l'élévation des chiffres tensionnels peuvent aboutir à une hospitalisation complète

*a.4. Obésité*

L'obésité n'est pas un facteur d'exclusion de principe à la prise en charge ambulatoire [12, 13].

**b. Critères psychosociaux**

Les critères socio environnementaux ont une importance particulière dans la prise en charge des patients en (UCA) ; il s'agit de s'assurer que les conditions de suivi post opératoires sont favorables :

- Le patient ne doit pas se retrouver seul après sa sortie de (UCA)
- Le patient doit être accompagné à son domicile par un sujet adulte ; responsable et disponible et il doit assister le malade la première nuit suivant le geste opératoire
- La distance entre le domicile et l'établissement de la sante est un critère important dont le trajet ne doit pas dépasser une heure de route
- Le patient doit disposer du téléphone et des coordonnées du médecin qui l'a opéré

Selon certains auteurs, le contexte psychosocial est un critère discriminant appelé à devenir le plus important. Il s'agit de s'assurer de la sécurité et du confort du patient à son domicile. [8]

**1.2. les critères spécifiques à la (CAO) :**

La (CAU) doit être pratiquée sur des interventions dont le diagnostic et le traitement ne posent pas des complications en postopératoire ; il y a certains critères qui peuvent juger la réalisation ou non d'une intervention de l'unité ambulatoire :

- Le risque hémorragique doit être minime
- La durée du geste doit être courte
- Le risque algique doit être limité

- Le risque thromboembolique doit être faible
- Les fonctions vitales (respiratoire ; cardio-vasculaire ; neurologique) ne doivent pas être touchées. [7]

## **2. spécificité dans la recherche du consentement**

### **2.1. La recherche du consentement en (CAO) :**

En matière de chirurgie ambulatoire comme d'autres domaines, le patient doit donner son consentement à la réalisation de l'acte médical, ce qui implique nécessairement une information médicale de qualité.

#### **a. L'obligation de la recherche du consentement**

Cette obligation est largement étendue en matière de chirurgie ambulatoire dans la mesure où la chirurgie ambulatoire est nécessairement programmée, l'urgence vitale, qui peut être une hypothèse d'impossibilité de recherche du consentement, n'intervient pas [23].

#### **b. L'obligation d'information du patient**

Le mouvement jurisprudentiel général en matière d'obligation d'information médicale se retrouve en chirurgie ambulatoire. L'information donnée au patient doit être accessible et loyale ; le patient doit être informé des actes qui va subir et des risques normalement prévisibles. L'information devient même l'un des principes essentiels de l'organisation d'une structure de chirurgie ambulatoire. Cependant, l'idée de la pré-constitution d'une preuve écrite de la réalisation de l'obligation d'information semble devoir être rejetée : une systématisation de la formule du consentement par écrit va à l'encontre de la rapidité et l'efficacité de la prise en charge en ambulatoire.

**2.2. La valeur du consentement en (CAO) :**

En droit médical, le médecin émet une proposition de soins à l'intention du patient. Si le patient donne son consentement aux soins, la décision médicale est formée et l'acte médicale peut être réalisé.

En chirurgie ambulatoire, deux spécificités amène à écarter ce schéma général dans lequel le consentement aux soins suffit à former la décision médicale :

**a. La sélection des patients**

Le consentement doit nécessairement être replacé dans le contexte particulier de la prise de décision en chirurgie ambulatoire : la sélection du patient est en effet une étape préalable indispensable au consentement aux soins.

Le consentement à une proposition d'acte chirurgical réalisé en ambulatoire sans sélection préalable du patient traduirait une faute médicale – amoindrissant considérablement la valeur de ce consentement.

**b. La nécessaire réitération du consentement du patient**

Sans réitération du consentement, l'acte chirurgical pratiqué en ambulatoire ne peut être pratiqué. Toutefois, cette réitération est moins formelle que la première expression du consentement.

La présence du patient dans l'unité de chirurgie ambulatoire au jour et à la date prévue et sa volonté de subir l'acte chirurgical sont une forme de réitération du consentement initial. Il ne s'agit pas de simple acte d'exécution de la décision médicale mais une véritable revitalisation du consentement initial [25].

## **II. une organisation spécifique nécessaire :**

### **1. les principes d'organisation :**

#### **1.1. Le circuit du patient dans l'UCA :**

Il existe des règles rigoureuses qui encadrent le parcours du patient aux seins de (UCA) depuis la phase préopératoire jusqu'à sa sortie de l'établissement

##### **a. la consultation préopératoire :**

Cette consultation permet à la fois pour le chirurgien de poser l'indication opératoire du malade en fonction de la pathologie concernée; et à l'anesthésiste de voir s'il y a une contre-indication et de préciser le type d'anesthésie convenable pour ce patient

##### **b. l'anesthésie :**

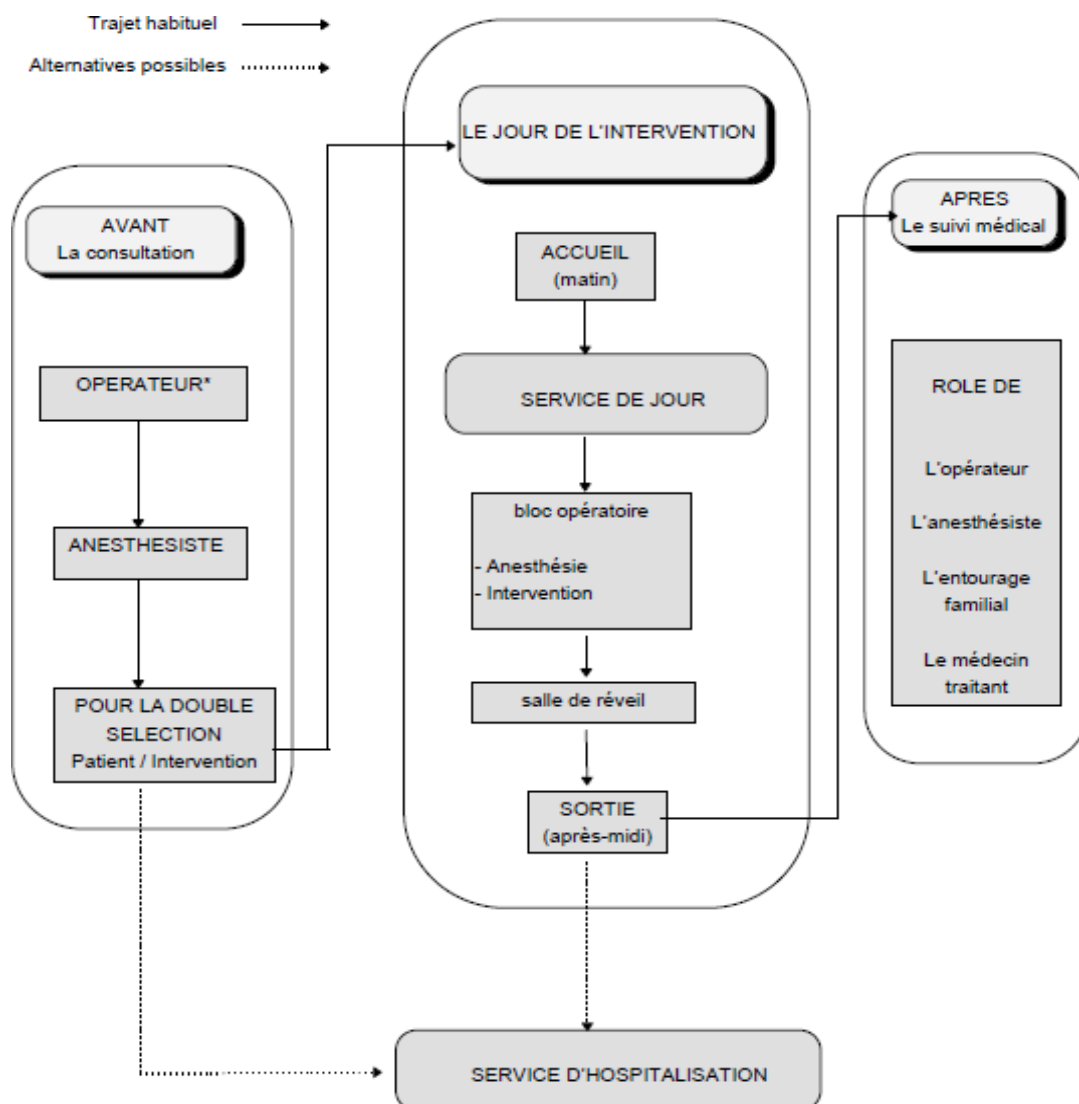
L'anesthésie ambulatoire est, par définition, une anesthésie générale (AG), locale (AL) ou locorégionale (ALR) (associée ou non à une sédation) qui, soit en raison de sa brièveté, soit en raison de l'agression minime subie par le patient, ne nécessite pas une surveillance médicale de 24 heures. Quel que soit son type, elle doit garantir aux patients les mêmes conditions de sécurité qu'une anesthésie classique.

Ainsi, le réveil est étroitement surveillé. Il s'effectue dans une salle de réveil équipée pendant une durée suffisante. Celle-ci est de deux à trois heures pour une anesthésie de moins de trente minutes et de quatre à six heures pour une anesthésie de plus de trente minutes ou avec intubation. [10]

##### **c. la sortie de l'unité :**

La décision de sortie relève du chirurgien et du médecin anesthésiste. La sortie n'est envisageable qu'en présence d'une personne qui doit raccompagner et surveiller le patient à son domicile pendant 48 heures, après lui avoir transmis les recommandations nécessaires.

Le lendemain de l'intervention, les patients sont systématiquement contactés par téléphone.



**Figure 1 : Circuit du patient en structure de (CA) [43]**

## 1.2. La qualité de séjour du patient :

### a. l'accueil du patient et de ses accompagnants :

Il doit être dans un endroit calme ; et l'attitude compréhensive et à l'écoute de l'ensemble du personnel médical et paramédical joue un rôle majeur dans la diminution de l'anxiété du malade

Ainsi l'accompagnement des membres de la famille du patient doit être le plus loain possible dans la structure des soins; car ils jouent un rôle du soutien pour le patient

**b. L'information du malade et de ses accompagnants :**

Chaque patient pris en charge en ambulatoire doit être informé de tous les actes médicaux et chirurgicaux qu'il aura ; ainsi que des risques postopératoires prévisibles

Cette information doit être simple et accessible ; et le chirurgien orthopédiste et l'anesthésiste doivent s'assurer que les informations qui lui ont été données sont bien comprises par le patient et sa famille

L'information doit être donnée à toute étape de prise en charge :

- La date et l'heure de la consultation préopératoire et de l'intervention chirurgicale
- L'information sur l'acte chirurgical qu'il va subir ; ainsi les consignes à suivre en pré et en postopératoire
- Le type d'anesthésie (ALR ; AG ou AL)

Chaque malade opéré doit bénéficier d'un compte rendu d'hospitalisation et opératoire à sa sortie de l'(UCA)

La gestion de l'analgésie demeure un des maillons faibles dans la qualité de prise en charge des douleurs post opératoire (DPO). Dans l'étude de Tong et al. [15], dans 50% des cas ; l'information sur la gestion de l'analgésie à domicile était mal dispensée, et donc source d'une mauvaise observance thérapeutique. A l'inverse Robaux et al. [16] ont démontré que l'anticipation et l'information claire sur l'analgésie post opératoire diminuent par quatre l'incidence des (DPO).

Enfin ; la conduite d'automobile doit être proscrite pendant 24 heures après une anesthésie en raison du risque majoré d'accident. [14]

## 2. la structure ambulatoire :

Quatre modèles d'organisation ambulatoire sont habituellement proposés: chacun ayant ses avantages et ses inconvénients

### 2.1. Centres intégrés :

Dans un centre intégré les blocs chirurgicaux utilisés sont ceux du plateau technique commun de l'hospitalisation.

En revanche, la structure de prise en charge du patient, l'accueil et le secrétariat sont indépendants. Ces centres sont le plus souvent polyvalents. Ils ont des locaux d'accueil et de séjour dédiés à l'ambulatoire au sein d'une unité d'hospitalisation conventionnelle, le bloc opératoire étant le plus souvent commun aux deux activités. Le risque est ici la coexistence de deux activités sur le même plateau technique, ce qui peut entraîner des problèmes de disponibilité des salles opératoires ou du personnel soignant, mais aussi une prise en charge très inadaptée des patients ambulatoires mélangés dans un circuit conventionnel (brancardage inutile, salle de réveil commune....)

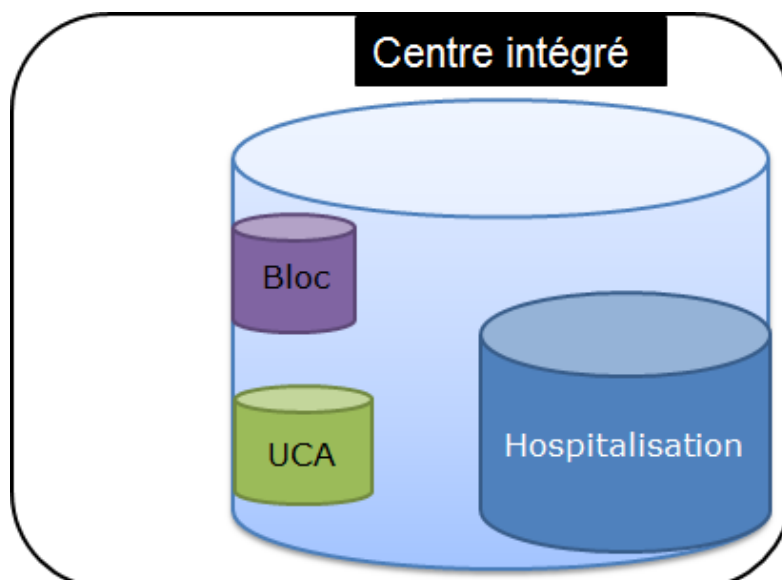


Figure 2 : modèle de centre intégré (Abécédaires de chirurgie ambulatoire 2009)

## 2.2. Centres autonomes :

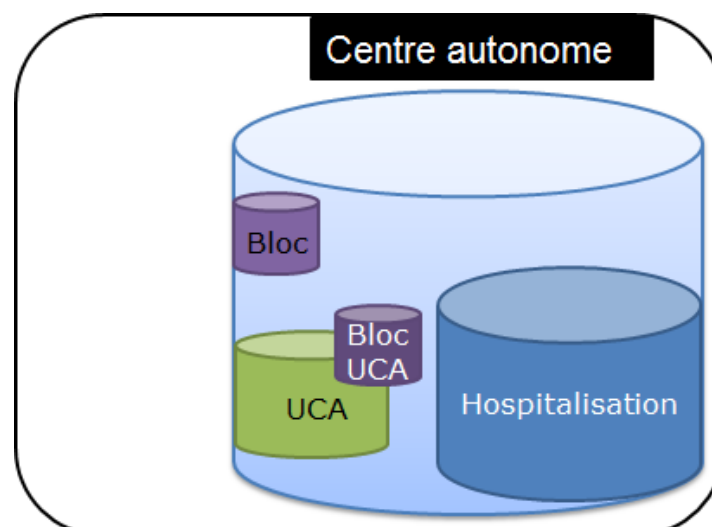
Il s'agit d'un véritable service qui possède, en propre , un accueil, un secrétariat, du personnel paramédical spécifique, des blocs, une salle de surveillance post interventionnelle (SSPI) et un secteur de repos. Cette structure est idéale puisqu'elle est entièrement centrée autour du patient.

Les avantages sont :

- Une organisation simple
- Le respect des horaires assuré
- Une limitation du risque d'infection nosocomiale
- Les comportements des acteurs médicaux et paramédicaux, sont obligatoirement adaptés à la « culture » ambulatoire.

Mais il existe des inconvénients :

- Le cadre organisationnel d'une telle structure est strict,
- La logistique de l'accessibilité au matériel chirurgical est plus difficile à organiser,
- Il faut avoir des exigences en matière de disponibilité des intervenants ;
- Il faut savoir anticiper et prévoir une hospitalisation face à un quelconque problème ;
- L'investissement initial est important. (26 ;27)



**Figure 3 : modèle du centre autonome (Abécédaires de chirurgie ambulatoire 2009)(28)**

### 2.3. Centres indépendants :

L'unité ambulatoire est totalement indépendante de l'enceinte d'un établissement de santé.

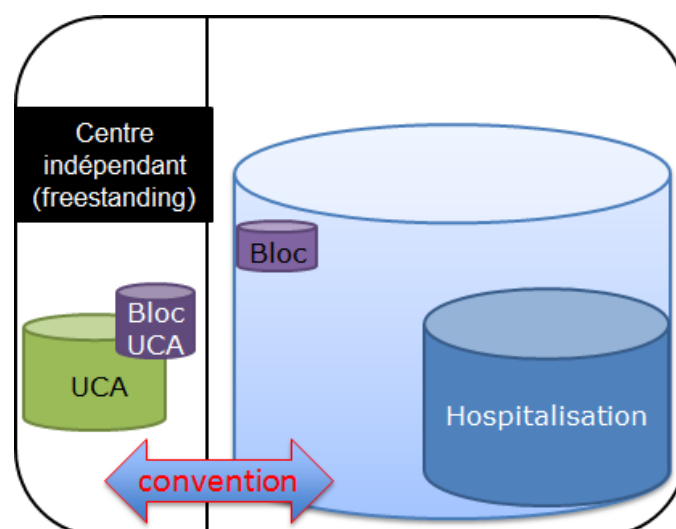
Les avantages sont ceux des centres autonomes. Les inconvénients sont liés à l'éloignement d'un plateau technique, notamment pour obtenir du matériel spécifique, et à la difficulté éventuelle d'une hospitalisation dans un établissement de soins en cas d'imprévu même si une convention doit être signée avec celui-ci.

Ces centres sont plus adaptés à un type particulier d'activité (ophtalmologie, chirurgie de la main par exemple) qu'à une activité polyvalente.

L'intérêt de ces unités spécifiquement dédiées est que les procédures y sont simples à établir et le personnel, tant médical que paramédical y est forcément très formé et totalement dédié. De plus, il n'y a pas de télescopage entre programmes ambulatoires et non ambulatoires.

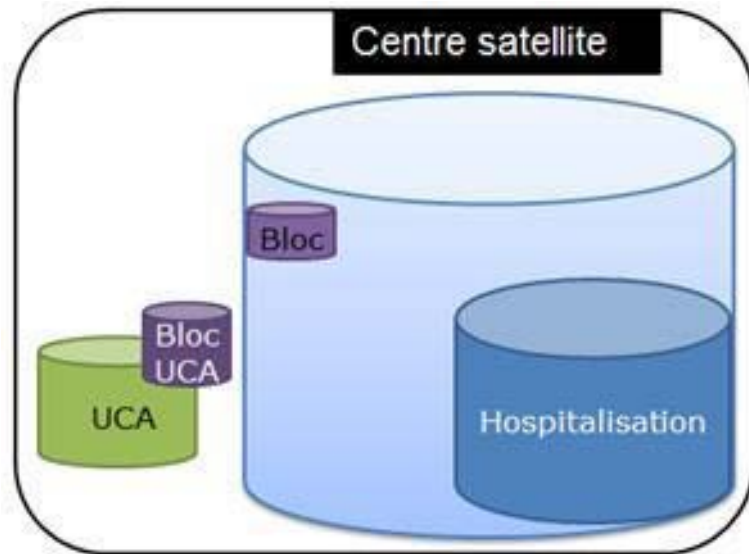
Les inconvénients sont avant tout liés au manque de potentiel d'adaptation, l'unité étant le plus souvent dimensionnée définitivement. Le caractère isolé des centres indépendants rend difficile les évolutions. Ils ne bénéficient pas des apports techniques et de l'évolution des chirurgies conventionnelles et inversement, ils n'ont aucun effet d'exemplarité vis-à-vis d'autres équipes chirurgicales.

Les centres indépendants sont peu enclins à développer des actes innovants du fait de leur éloignement d'une structure hospitalière en cas de survenue de problème.(29)



**Figure 4:** modèle du centre indépendant (Abécédaires de chirurgie ambulatoire 2009) (28)

#### 2.4. Les structures satellites :



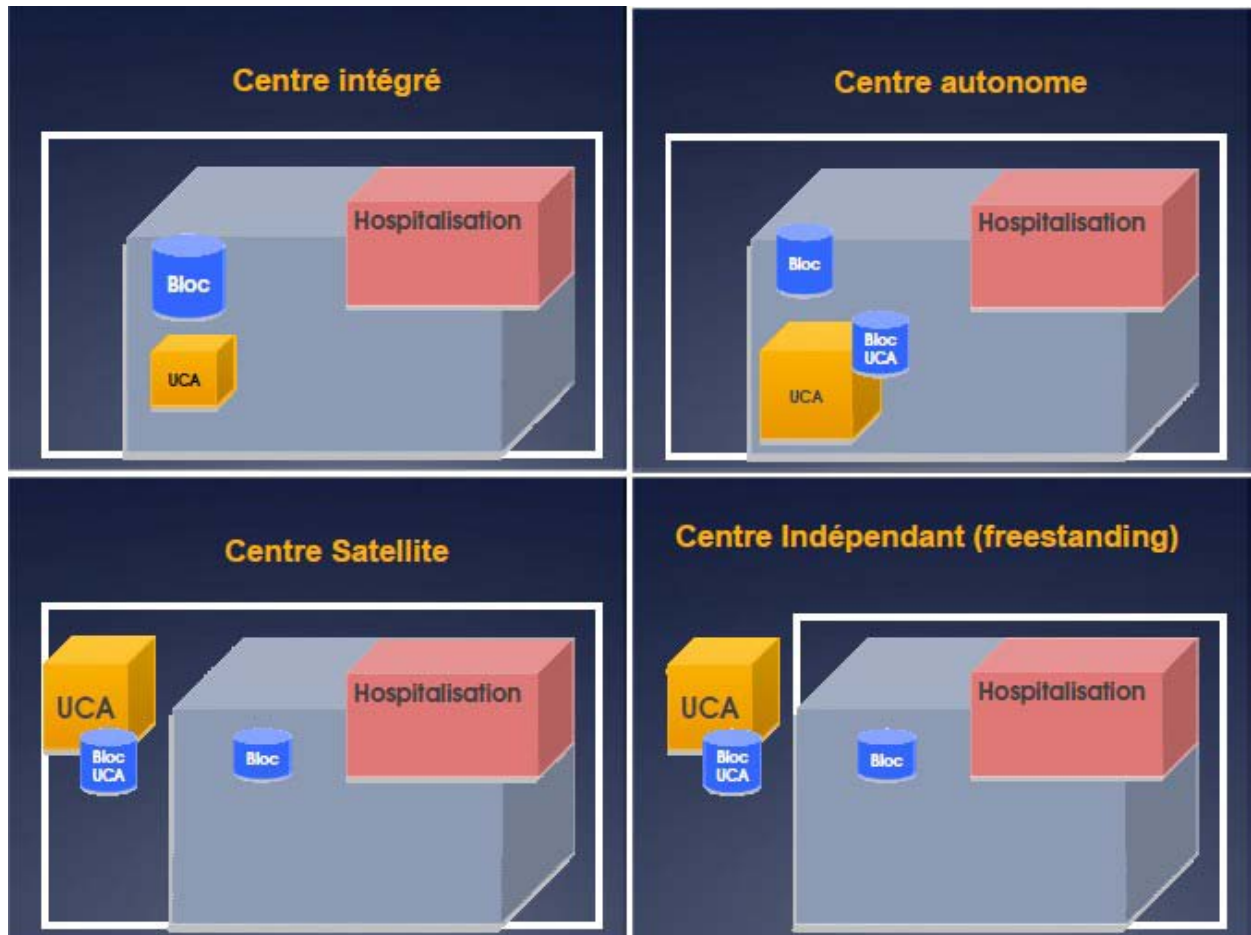
**Figure 5 : Centre satellite**

Comprennent l'ensemble des moyens matériels et humains (accueil, séjour, bloc opératoire et personnel) nécessaires à l'ambulatoire et réunis au sein d'une structure dédiée, mais dans l'enceinte de l'établissement de santé.

#### 2.5. Les acteurs de la chirurgie ambulatoire :

- ✓ L'unité de chirurgie ambulatoire
- ✓ Le personnel médical et paramédical
  - Le chirurgien
  - L'anesthésiste
  - le médecin coordinateur qui veillera au bon fonctionnement et à la permanence des prestations fournies aux besoins des patients, ainsi qu'à la bonne transmission des dossiers médicaux nécessaires à la continuité des soins.
  - Un cadre de santé . Le cadre doit assurer une qualité organisationnelle et le Pilotage opérationnelle de l'UCA
  - Un secrétaire administratif et d'accueil.

- Infirmier Diplômé d'Etat.
- Aide soignant
- Agent de service hospitalier
- Brancardier



**Figure 6 :** 4 types d'organisation ambulatoire



*MATERIEL ET METHODES*



## **I. TYPE D'ETUDE :**

Notre étude a consisté en une analyse rétrospective des données de tous les patients ayant été admis dans le service de chirurgie orthopédique de l'Hôpital Militaire Avicenne (HMA) entre janvier 2018 et décembre 2018 pour une prise en charge ambulatoire.

## **II. METHODE D'ETUDE :**

Les données recueillis pour notre étude proviennent du registre du service (entrant /sortant) et du registre du bloc opératoire( la date d'intervention).

## **III. L'OBJECTIF DE NOTRE ETUDE :**

Etait d'offrir à l'ensemble des orthopédistes un guide leur permettant de développer la pratique d'une (CAO) de qualité avec les mêmes conditions de sécurité qu'en hospitalisation traditionnelle en intégrant les technologies et les concepts d'organisation les plus actualisés.

## **IV. LES CRITERES D'INCLUSION :**

Tout malade opéré à froid au bloc central de l'Hôpital Militaire Avicenne Marrakech (HMA) dans le cadre de la chirurgie ambulatoire orthopédique ; présentant les pathologies suivantes :

- Syndrome du canal carpien (SCC).
- Tumeurs bénignes (kyste synovial, lipome, hémangiome, exostose).
- Ablation du matériel d'ostéosynthèse.
- Doigt en maillet ,doigt surnuméraire et doigt à ressaut .

## V. LES CRITERES D'EXCLUSION :

- Les patients opérés aux urgences pour les pathologies sus décrites.
- les patients non enregistrés.
- Les patients ne désirant pas la chirurgie ambulatoire et souhaitant être hospitalisés.



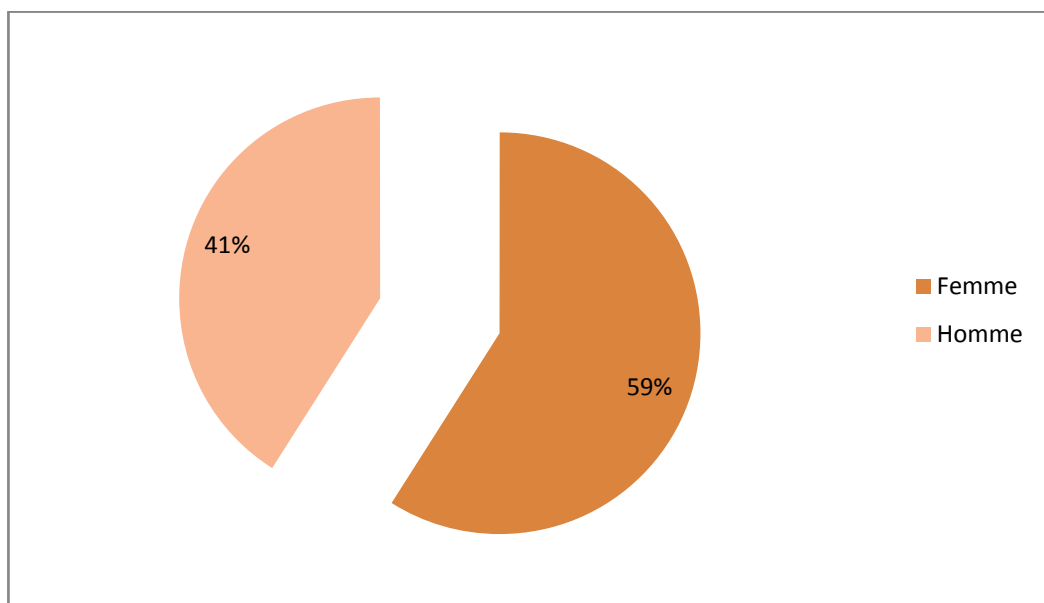
*RESULTATS*



## I. Caractères Epidémiologiques :

### 1. Répartition des malades selon le sexe :

Durant notre période d'étude ; 54 malades ont été opérés au bloc central d'orthopédie, dans le cadre de la (CA) ; dont 32 étaient des Femmes, soit 59% et 22 étaient des hommes soit ,41%.

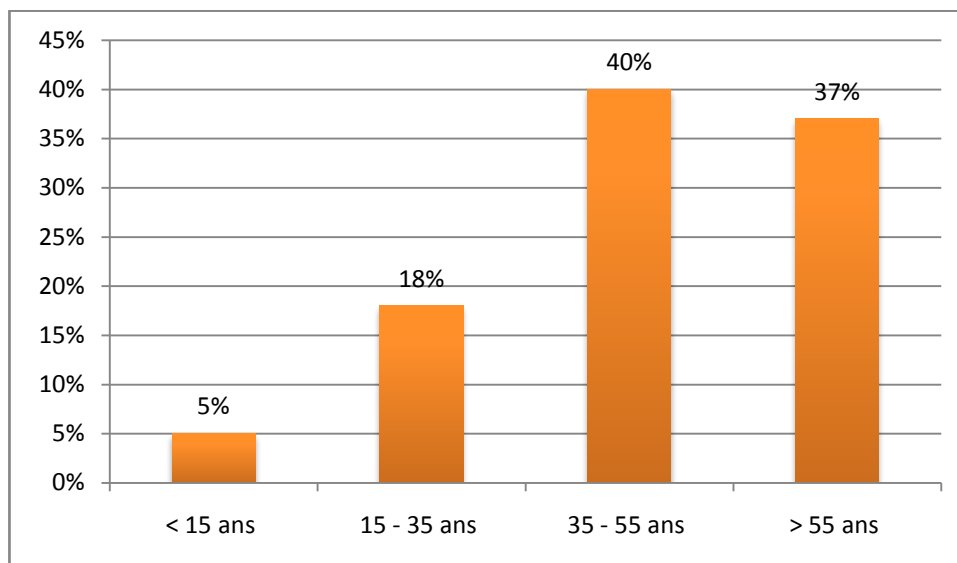


**Figure 7 : Répartition des malades selon le sexe**

### 2. répartition des malades selon l'âge :

L'âge moyen de nos patients était de 41.7 ans avec des extrêmes allant de 11 ans à 70 ans.

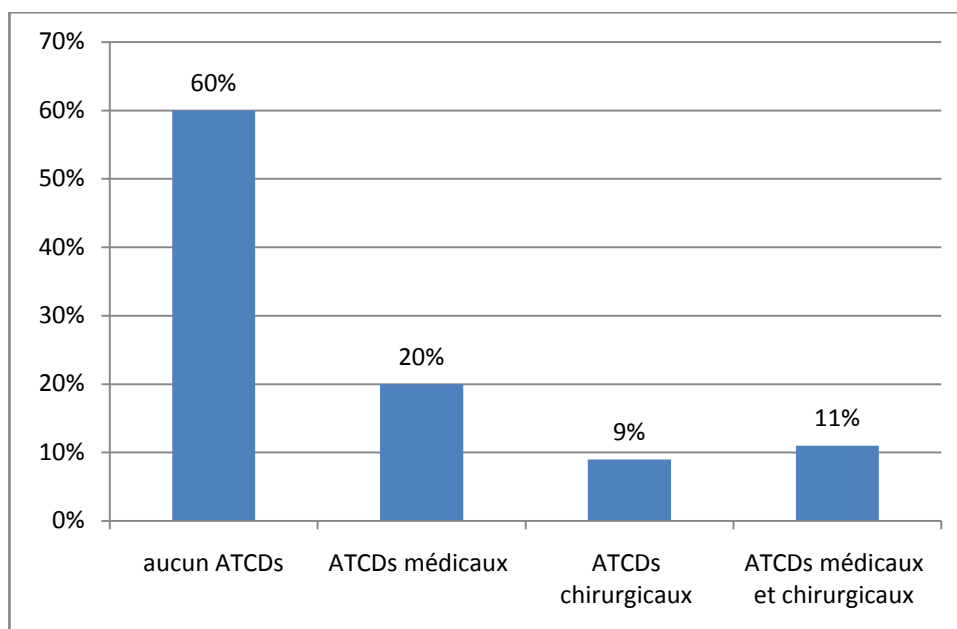
Pour la tranche d'âge, on a noté une prédominance des personnes âgées entre 35 - 55 ans, soit (40%)



**Figure 8: répartition selon l'âge**

### 3. les ATCDs

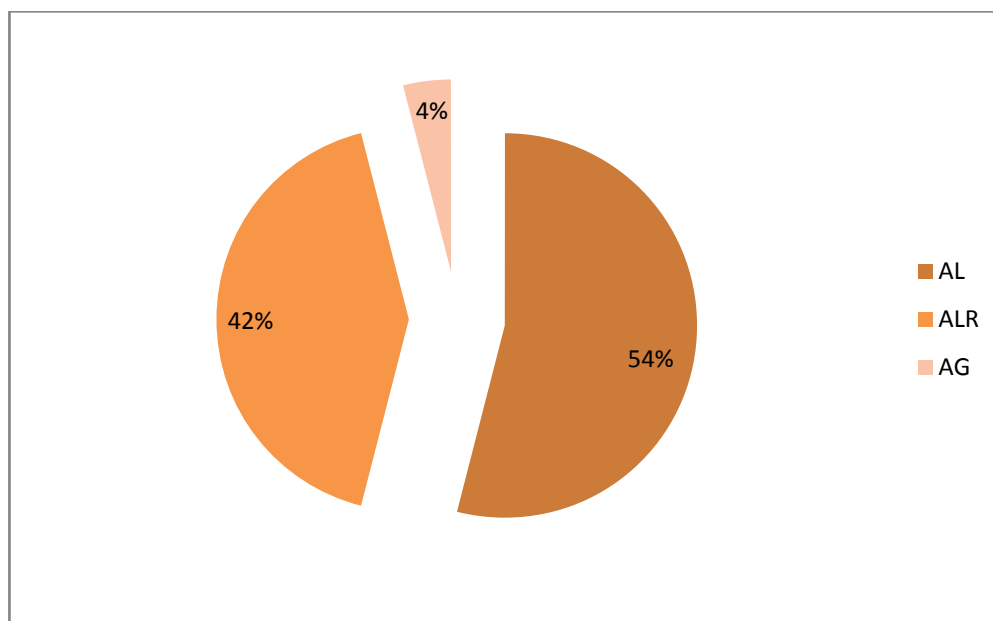
nous avons noté que 32 des patients opérés , soit 60% n'ont aucun antécédent pathologique particulier, 20% entre eux avaient des antécédents médicaux, 09% avaient des antécédents chirurgicaux, et 11% avaient les deux (médicaux et chirurgicaux) .



**Figure 9 : ATCDs de patients admis pour anesthésie et chirurgie ambulatoire**

#### 4. Type d'anesthésie pour la chirurgie ambulatoire

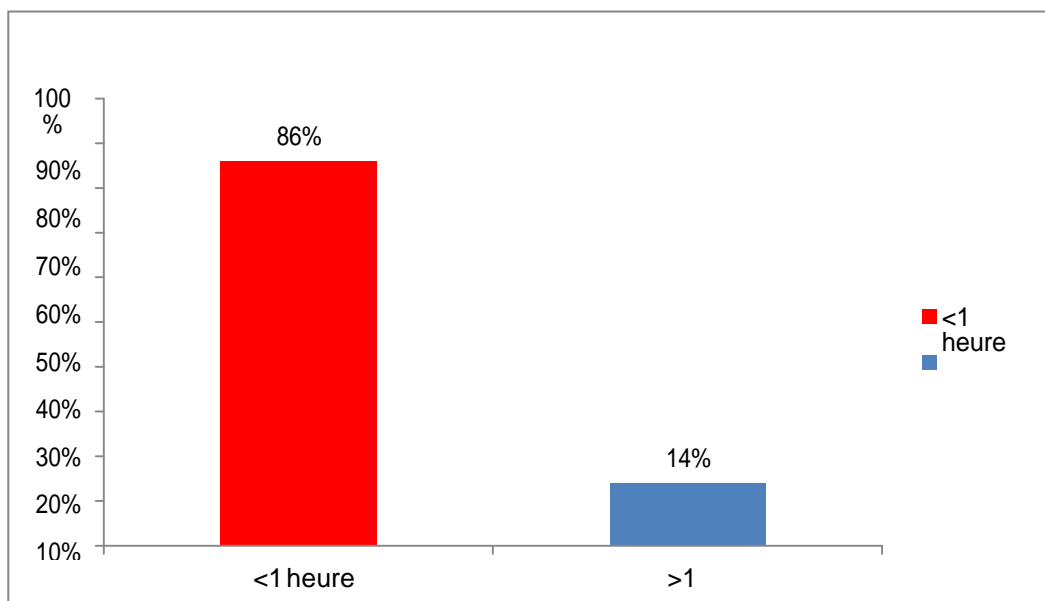
L'anesthésie locale a été effectuée chez plus de la moitié des patients, 29 cas, soit 54% ; L'anesthésie locorégionale, chez 42% des patients, soit 23 cas. Tandis que, l'anesthésie générale représentait 04% des anesthésies utilisées en (CA)



**Figure 10 : Type d'anesthésie en CA dans le service d'orthopédie**

#### 5. La durée du trajet entre le lieu de résidence des patients et l'hôpital

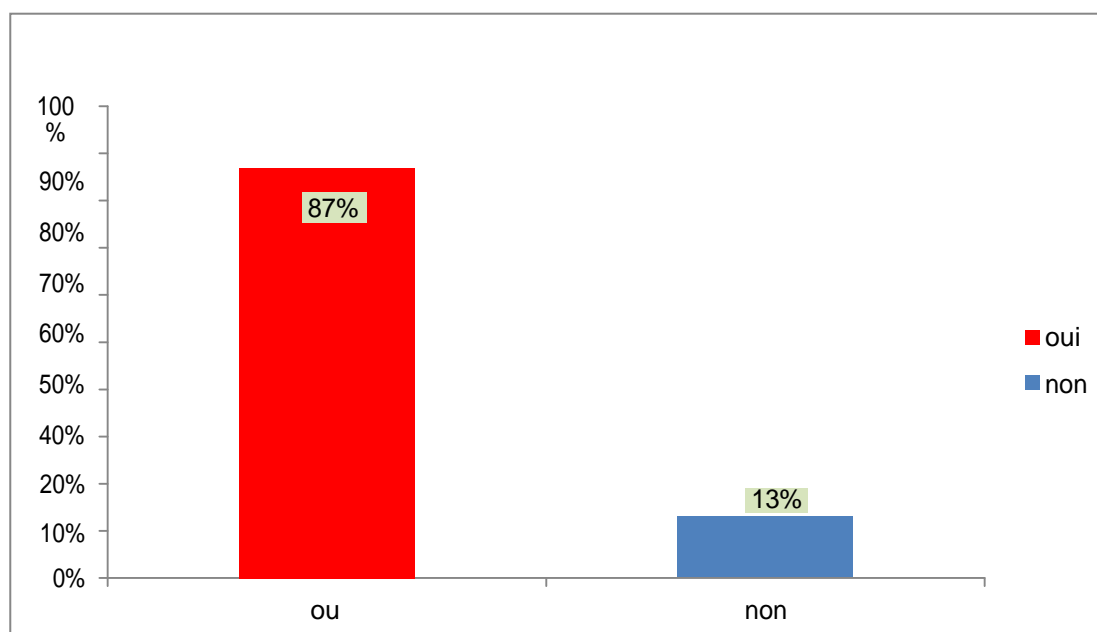
46 patients, soit 86% ont affirmé leur proximité de l'hôpital tandis que les 14 % qui restaient mettaient plus d'une heure pour arriver à l'hôpital.



**Figure 11 : Durée du trajet entre le lieu de résidence des patients et l'hôpital**

## 6. Présence ou non d'accompagnant

Dans notre série , 47 patients étaient accompagnés soit 87% , alors que 07 patients étaient seuls soit 13%.

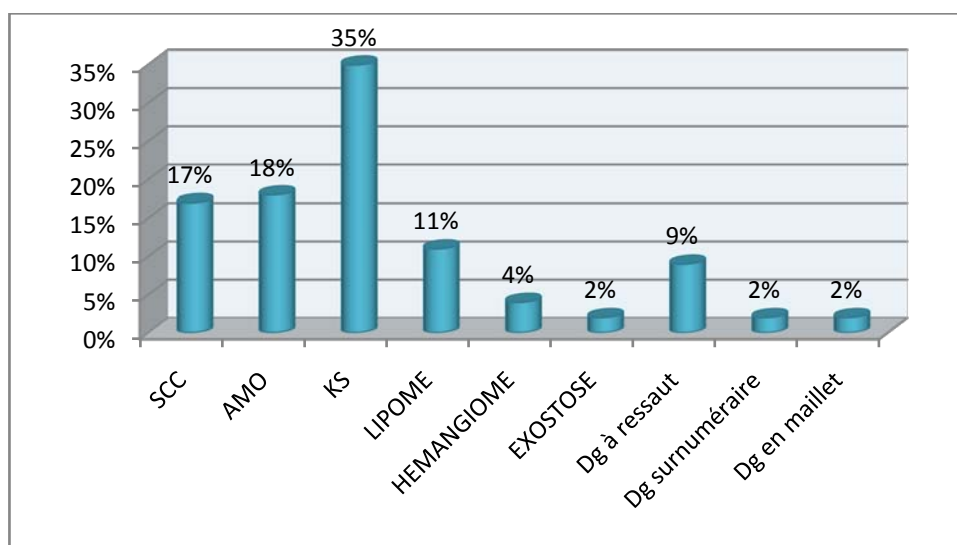


**Figure 12: Présence d'accompagnant à la sortie de l'hôpital**

## II. les pathologies de notre étude :

Les différentes pathologies qui ont été relevées dans notre étude; étaient les suivantes:

- Syndrome du canal carpien (SCC): chez 09 patients ,soit 17%.
- Ablation du matériel d'ostéosynthèse (AMO): chez 10 patients, soit 18%.
- Kyste synovial (KS): chez 19 patients ,soit 35%.
- Lipome : chez 06 patients , soit 11%.
- Hémangiome : chez 02 patients ,soit 04%.
- Exostose : chez 01 patient ,soit 02%.
- Doigt à ressaut : chez 05 patients, soit 09%.
- Doigt surnuméraire : chez 01 seul patient ,soit 02%.
- Doigt en maillet : chez 1 seul patient, aussi soit 02%.



**Figure 13:** la répartition des pathologies de notre étude

### 1. Le syndrome du canal carpien :

Le syndrome du canal carpien regroupe l'ensemble des signes et symptômes liés à l'irritation du nerf médian dans un tunnel ostéo-fibreux inextensible qui est le canal carpien.

L'âge moyen des patients de notre série était de 51 ans avec des extrêmes de 40 à 70ans.

Il existe manifestement une nette prédominance féminine dans notre série avec un sex-ratio de 8 femmes pour un homme.

Le SCC est un syndrome multifactoriel dont différents facteurs étiologiques peuvent être à l'origine, notamment le diabète trouvé chez 2 de nos patients, et l'hypothyroïdie chez une seule patiente, mais, souvent il est idiopathique.

### 1.1. Clinique :

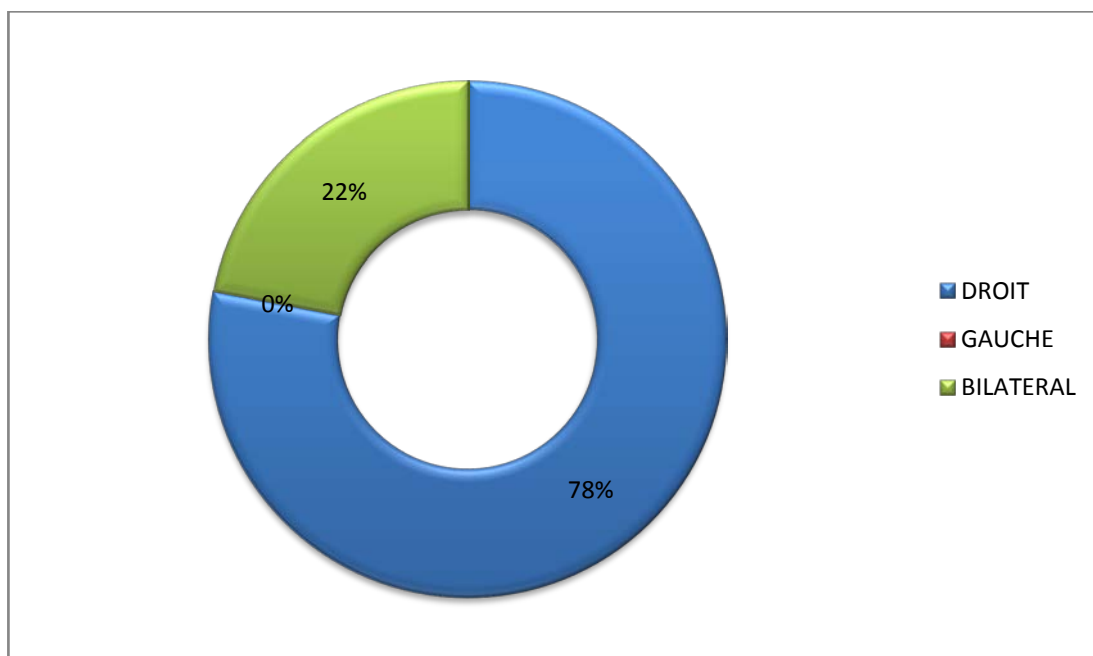
#### a. Mode de début :

Le mode d'installation était progressif pour tous les patients opérés pour SCC.

#### b. Coté atteint

07 malades étaient porteurs d'une atteinte unilatérale droite, soit 78%, et

02 patients, soit 22% souffraient des deux côtés.



**Figure 14: Répartition selon le coté atteint**

**c. Signes fonctionnels :**

- Les acroparesthésies , à recrudescence nocturne , étaient trouvés chez tous les patients .
- La douleur, à prédominance nocturne , a été trouvée chez 7 patients , et chez 02 patients ,soit 22% des cas ; cette douleur était localisée au niveau de l'épaule et irradiait le long du membre supérieur .

**d. Examen Clinique :**

*d.1. Tests de provocation :*

Deux manœuvres reproduisant les paresthésies et/ou dysthésies étaient pratiquées chez tous les patients , il s'agissait du :

*d.2. Test de Tinel :*

Réveil ou exacerbation des dysesthésies dans le territoire du nerf médian lors de la percussion de la face palmaire du poignet.

Dans notre série, il a été positif chez 06 patients ,soit 67 % des cas.



**Figure 15:Test de Tinel**

*d.3. Test de Phalen :*

Le patient doit adosser ses deux mains l'une à l'autre et les élever jusqu'à ce que ses bras soient dans une ligne horizontale avec ses coudes. Le test était positif si les symptômes apparaissaient en moins de 60 secondes.

Ce test a été positif chez 07 patients ,soit 78 % des cas.



**Figure 16: Test de Phalen**

*d.4. Déficit sensitif:*

Dans notre série, les troubles sensitifs ont été retrouvés dans 07 cas soit 78% ,à type d'hypoesthésie dans le territoire du nerf

*d.5. Déficit moteur :*

Le déficit moteur était présent chez 03 patients soit 33 % des cas , sous forme d'une diminution de la force de préhension (parésie) .

*d.6. Troubles trophiques :*

Ils sont rares et habituellement associés aux troubles vasomoteurs.

Parmi 09 patients, aucun cas n' a eu une peau sèche et lisse.

**1.2. Paraclinique :**

**a. ELECTROMYOGRAMME :**

Tous les patients ont bénéficié d'un EMG préopératoire, et pour chacun, il existait au moins un paramètre anormal, apportant la confirmation de la compression du nerf médian dans le canal carpien.

**1.3. Traitement chirurgical :**

**a. Indication opératoire :**

L'intervention chirurgicale a été indiquée devant :

- L'installation des déficits moteurs et/ou sensitifs.
- Des douleurs violentes nocturnes mais aussi diurnes.
- L'échec du traitement médical.

**b. Anesthésie:**

07 patients ont bénéficié d'une anesthésie locorégionale , soit 78% et les 2 patients restants dans notre étude ont bénéficié d'une anesthésie locale .

**c. Technique opératoire :**

Dans notre série, tous les patients ont été opérés selon la technique conventionnelle ( la section du rétinoculum des fléchisseurs).

**2. Ablation du matériel d'ostéosynthèse:**

On regroupe sous le terme « ablation de matériel opératoire » toutes les opérations qui ont pour but de retirer du corps ,les matériaux ou corps étrangers (métalliques ou non) ayant servi à fixer des os (plaques, vis...), maintenir un axe osseux (clou...), ou encore maintenir en contact des tissus mous (tendons, ligaments...) le temps de l'obtention d'une complète consolidation du tissu concerné.

Le matériel opératoire est utilisé en fin d'intervention chirurgicale pour fixer temporairement un os ou des tissus mous dans la position ou la direction la plus favorable. Ce matériel participe à la bonne consolidation (osseuse ou tissulaire), mais une fois la consolidation obtenue, sa présence n'est donc plus nécessaire.

L'âge des patients de notre étude était compris entre 12 ans et 58 ans avec une moyenne d'âge de 36.8 ans.

Nous avons noté une prédominance masculine de 80%.

La répartition selon le membre atteint a montré une prédominance du membre supérieur ( 80% des cas ) par rapport au membre inférieur.

## 2.1. LA CLINIQUE

### a. Signes fonctionnels :

1. Douleur : ce signe était trouvé dans tous les 11 cas (fréquence de 100%)
2. Impotence fonctionnelle : était trouvée chez 4 cas (fréquence de 36%)
3. Saillie du matériel : est noté chez 6 patients (fréquence de 54%)
4. Déformation et Infection : n'étaient trouvés chez aucun patient.

**Tableau I : Signes fonctionnels justifiant l'AMO**

Signes Fonctionnels	Nombres de cas	Pourcentage
Douleur	11	100%
Impotence Fonctionnelle	04	36%
Saillie du matériel	06	54%
déformation	00	0%
Infection	00	0%

## 2.2. Paraclinique

- Une radiographie de face et de profil ont été réalisées chez tous les patients.
- Ces radiographies ont permis de déterminer le siège de la fracture ainsi que le type du matériel.

**Tableau II : Siège de la fracture**

Siege de la fracture	Nombre de cas	Pourcentage
Les 2 os Avant bras	4	36%
Main et poignet	4	36%
Cheville et pied	2	19%
Humérus	1	09%

Il est important de mentionner que les patients qui ont subi une AMO au niveau de l'avant bras, étaient des enfants avec un âge moyen de 14 ans.

### **2.3. TRAITEMENT :**

#### **a. Technique chirurgicale**

Dans notre série de 11 cas,

- 09 patients ont été traité par des broches , soit 82%.
- 01 patient a été traité par plaques vissé et broches, soit 09 %
- 01 patient a été traité par vise et broches, soit 09%

#### **b. Type de démontage**

Ablation de broches : chez 09 patients , soit 91%

Ablation de plaque vissé et broches : chez un seul patient

Ablation de vise et broches : chez un seul patient

#### **c. Anesthésie:**

06 patients dans notre étude ont bénéficié d'une anesthésie locale soit 56%  
05 patients ont bénéficié d'une anesthésie locorégionale.

### **3. Les kystes synoviaux ( KS ):**

Les kystes synoviaux sont les plus fréquents des tumeurs des parties molles de la main , et leur fréquence est certainement sous estimée, car un grand nombre de sujets ne consultent pas ou ils sont traités par ponction avec infiltration de corticoïde.

Sur les 19 patients de notre étude, 11 étaient de sexe féminin , soit 58% et 08 étaient de sexe masculin ,soit 42%.

On note donc une prédominance féminine.

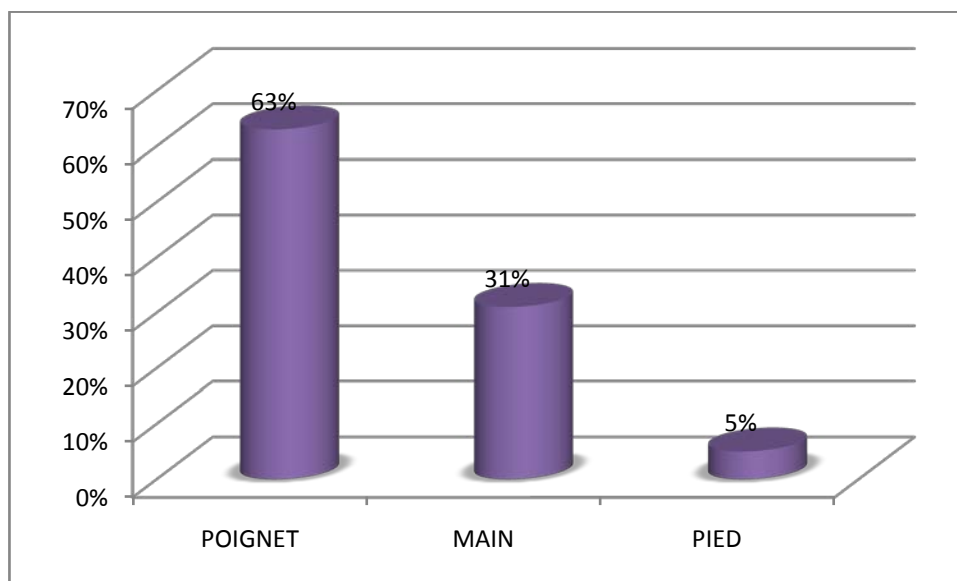
L'âge moyen des malades était de 47 .1 ans, avec des extrêmes entre 22 ans et 59 ans.

### 3.1. Clinique

#### a. Localisation :

Les kystes synoviaux étaient localisés au niveau du :

- Poignet chez 12 patients (63%),
- Main chez 6 patients (31%)
- Pied chez 1 seul patient (05%)



**Figure 17: Localisation de kyste synovial**

#### b. Symptomatologie fonctionnelle :

Beaucoup de sujets atteints de kyste synovial ne consultent pas, car cette lésion n'entraîne que peu de signes fonctionnels.

C'est la tuméfaction qui reste au premier plan du tableau clinique, elle présente le motif de consultation de nos malades.

Dans 2 cas, la tuméfaction était associée à une douleur.

**c. Examen clinique :**

C'est une masse d'apparition soudaine, de volume variable le plus souvent, modérée ,arrondie, régulière, de consistance molle fluctuante, rénitente à la palpation, mobile sous la peau mais peu mobile par rapport au plan profond et sans signes inflammatoires de la peau en regard. Dans tous les cas, aucun signe de compression vasculo-nerveuse n'a été retrouvé.



**Figure 18 :** kyste synovial de la face dorsale du poignet [30].

**3.2. Paraclinique**

La radiographie standard: était normale chez tous les patients.

L'échographie montrait un aspect hypoéchogène pour 4 cas de kyste synovial de la face palmaire du poignet , sans extension vasculaire infraclinique.

### 3.3. Traitement :

L'exérèse chirurgicale a été pratiquée chez tous nos patients.

## 4. Les lipomes :

Dans notre série, nous rapportons 06 cas de lipomes , 05 cas étaient de sexe féminin soit 83%.

On note donc une nette prédominance féminine.

L'âge moyen des malades était de 42.5ans, avec un maximum de fréquence entre 39et 63ans.

### 4.1. CLINIQUE

#### a. Localisation :

La localisation des lipomes était au niveau de la face palmaire de la main pour 3 patients (50%), 1 cas sur l'avant bras ,et 1 cas sur dos et 1 cas de lipome de la jambe ;

**Tableau III : Localisation de lipome**

Localisation de lipome	Nombre de cas	Pourcentage
La face palmaire de la main	03	50%
L'avant bras	01	16,67%
Le dos	01	16,67%
La jambe	01	16,67%

#### b. Examen clinique :

C'est une tuméfaction ferme ,régulière, sans compression vasculo-nerveuse.

### 4.2. PARACLINIQUE

**Rx standard :** a objectivé une opacité des parties molles, sans atteinte osseuse associée.

**L'échographie :** révélait une masse tissulaire évoquant un lipome.

**4.3. Traitement :**

résection a consisté en une dissection puis résection de la tumeur .

**5. Hémangiomes :**

Dans notre série, nous rapportons 2 cas d'hémangiomes ,chez des patients de sexe masculin, avec un âge moyen de 22 ans.

**5.1. CLINIQUE**

- **Localisation** : les hémangiomes se localisait au niveau de l'avant bras , et du poignet gauche .
- **Examen clinique** : Tumeur molle, régulière, mobile, et douloureuse.

**5.2. PARACLINIQUE**

- **La Rx standard** : n'a pas montrée une atteinte osseuse.
- **L'Echo** : a objectivé une tumeur hypervasculaire.

**5.3. Traitement**

Consiste en une dissection,puis résection de la tumeur.

**6. Exostose :**

Dans notre série ,les tumeurs osseuses étaient rares avec un seul type histologique qui était l'ostéochondrome (exostose).

Il s'agissait d'un seul cas d'exostose de l'extrémité supérieur du tibia , chez un patient de sexe masculin , agé de 11 ans.

### 6.1. CLINIQUE

#### a. Examen clinique :

montrait une tuméfaction de 1 cm de grand axe , indolore et dure , sans limitation de la mobilité articulaire.

### 6.2. PARACLINIQUE

**La Rx standard** : a objectivé une excroissance osseuse de l'extrémité supérieure du tibia au niveau du compartiment interne, avec respect de l'interligne articulaire

### 6.3. Traitement :

a consisté en une résection chirurgicale sous anesthésie générale du patient.

## 7. Doigt à ressaut

Le doigt à ressaut, aussi appelé « doigt à ressort », est une ténosynovite digitale sténosante par, le plus souvent, un blocage « accrochage » du ou des tendons fléchisseurs dans sa gaine, habituellement , au niveau de la poulie A1.

L'âge moyen était de 56 ans.

Le sex-ratio était en faveur des femmes (4/1)



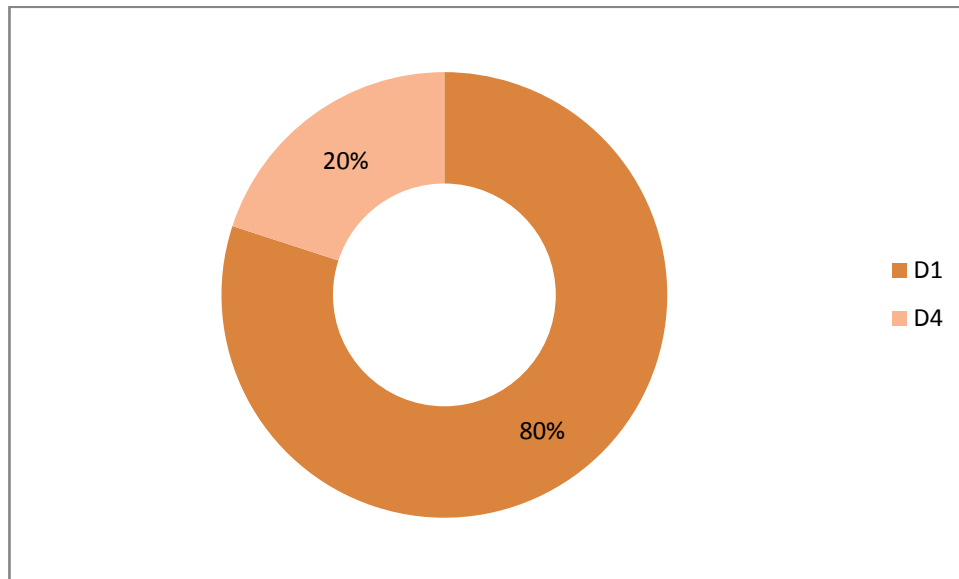
**Figure 19** ;Photo d'un blocage en flexion du 4<sup>e</sup> doigt dans le cadre d'un doigt à ressaut

## 7.1. CLINIQUE

### a. Répartition selon le doigt atteint :

le pouce était le doigt, de loin, le plus fréquemment atteint

- D1 (pouce) : 04cas
- D4 (annulaire) : 01 cas



**Figure 20:** Répartition selon le doigt atteint

### b. signes fonctionnels:

Le principale signe clinique qui était trouvé chez nos 05 patients était la douleur à la base du doigt coté paume (face palmaire).

Les symptômes peuvent spontanément disparaître au début de l'évolution , mais avec l'accentuation de l'inflammation du tendon et de la gaine tendineuse, le tendon commence à « accrocher » dans la poulie de la base du doigt.

Ce conflit se manifeste soit par un retard à l'extension du doigt, soit par blocage du doigt en flexion, obligeant parfois à s'aider de l'autre main pour le redresser.

Le diagnostic est purement clinique

### 7.2. PARACLINIQUE

- **Une radiographie standard de la main de face et de 3/4** : était le seul examen complémentaire demandé dans notre série, qui s'est révélé normal dans tous les cas.
- **L'échographie** : n'a été demandé chez aucun patient.

### 7.3. Traitement chirurgical :

Consiste en une incision de 1 centimètre à proximité du pli de flexion palmaire, puis ouverture partielle de la gaine (poulie) du tendon fléchisseur.

Il s'agit d'un geste rapide, non douloureux. habituellement radical et définitif.

Ce traitement a été réalisée sous anesthésie locale chez 4 patients (soit 80% ) et sous anesthésie locoregionale chez un seul patient .

## 8. Polydactylie de la main

C'est la malformation de la main la plus fréquente, caractérisée par la présence d'un ou plusieurs doigts supplémentaires sur la main.

Dans notre étude Il s'agissait d'un seul cas de polydactylie de la main droite (un doigt surnuméraire appendu au 5eme doigt) , chez un patient de sexe masculin , âgé de 17 ans.

La prise en charge a été chirurgicale, qui consistait à retirer le doigt provoquant une gêne esthétique.

## 9. Doigt en maillet

Le maillet finger (ou doigt en maillet) est une maladie extrêmement fréquente. Il correspond à la chute de la dernière phalange du doigt (du bout du doigt) avec impossibilité de l'étendre.

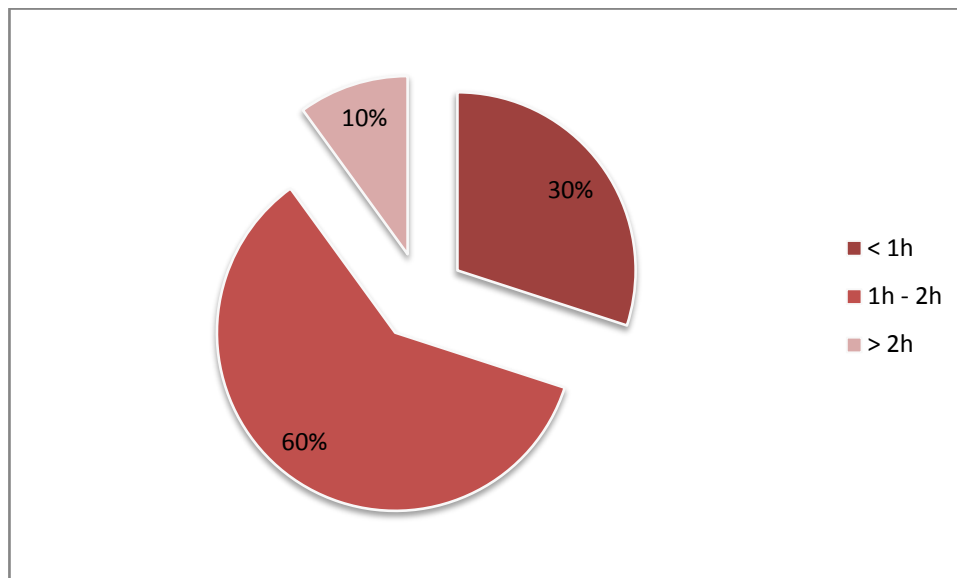
Nous avons eu un seul cas de doigt en maillet .Il s'agissait d'une déformation en flexion de la pointe du cinquième doigt causée par l'avulsion du tendon extenseur chez un homme de 59 ans.

Ce patient a été traité chirurgicalement sous anesthésie locorégionale.

### III. La durée de séjour :

#### 1. pré opératoire :

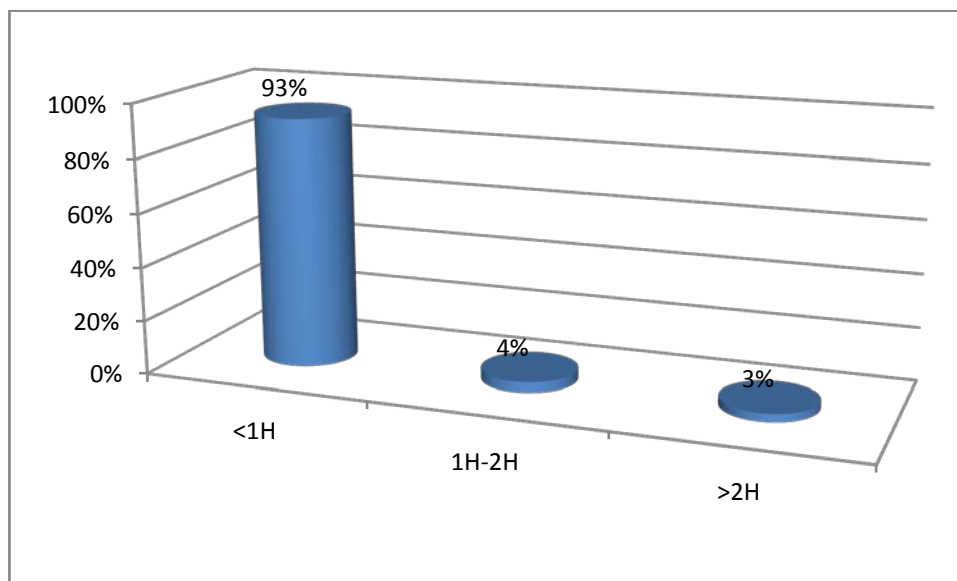
Plus de la moitié des patients ( 32 cas) ont passé une heure à deux heures après leur admission et avant l'intervention chirurgicale (soit 60%), 16 patients soit 13 % ont passé moins d'une heure et 10% ont passé plus de 2 heures.



**Figure 21:** Répartition des malades selon la durée de séjour pré opératoire

#### 2. post opératoire :

- 50 patients soit 93% ont quitté l'hôpital après une heure ,voire moins ,après leur intervention
- 2 patients (03%) ont nécessité un séjour de plus de 2H.

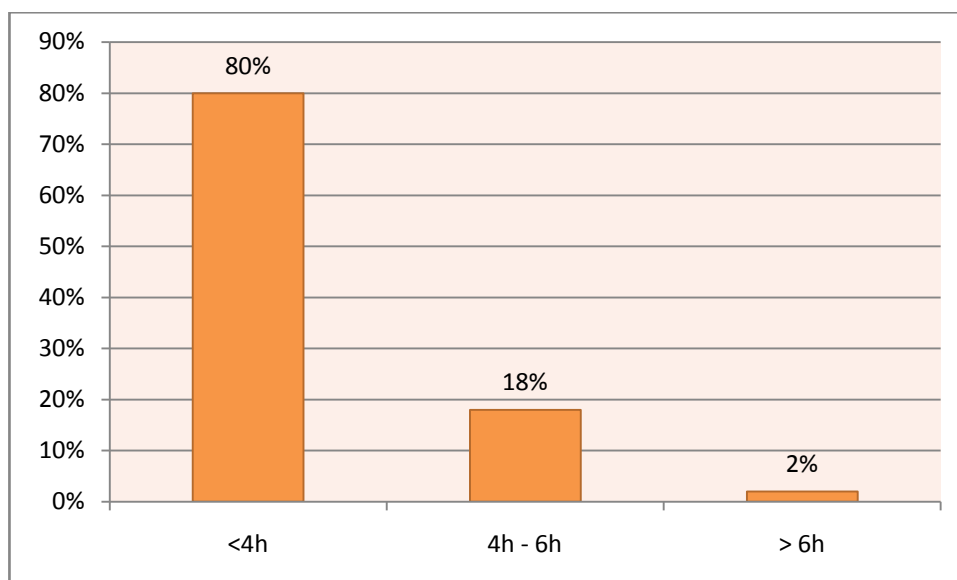


**Figure 22:** répartition des malades selon la durée de séjour post opératoire

### 3. Totale :

D'après les résultats, 100% des patients ont quitté l'hôpital le jour même.

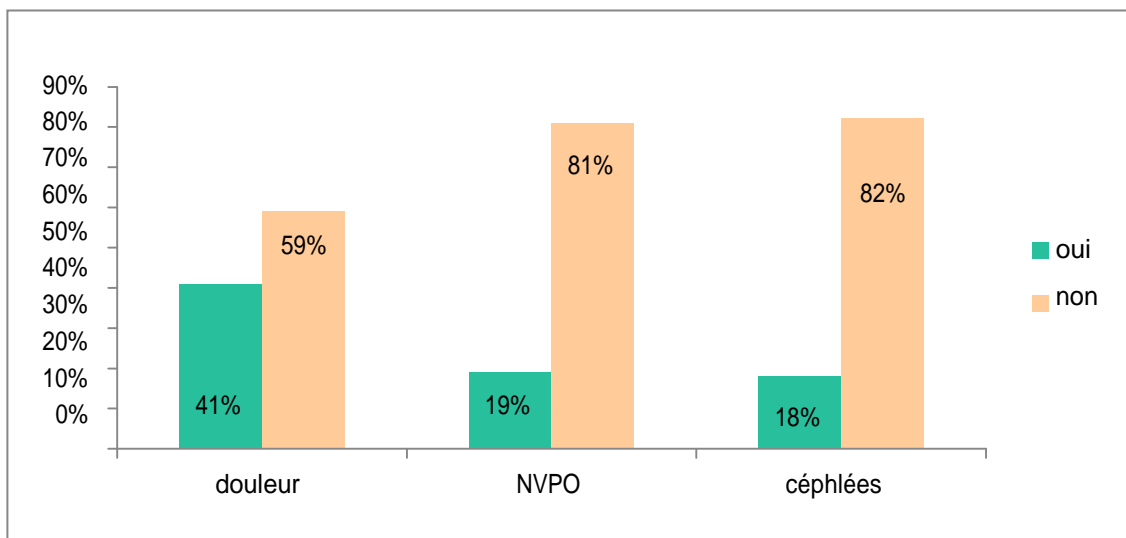
On note que la durée de séjour totale à l'hôpital était de moins de 4h pour 43 patients ( soit 80%) , alors que seulement 2% des patients ont séjourné entre 06 et 08 h.



**Figure 23:** Répartition des malades selon la durée de séjour totale

#### IV. Effets indésirables post opératoires :

- 41% des patients ont ressenti une douleur chiffrée selon l'échelle visuelle analogique moyennement à 3 en moyenne, contre 59% chez qui la douleur a été bien prise en charge.
- 19% des patients ont eu la sensation de nausées voire de vomissements.
- 18% des patients ont eu des céphalées .



**Figure 24: Les effets indésirables post opératoires**



***DISCUSSION***



## **I. La chirurgie ambulatoire en orthopédie (CAO) :**

En chirurgie orthopédique, les facteurs pouvant mettre un frein au développement de la pratique ambulatoire, outre ceux liés au patient lui-même, sont de 3 ordres : le risque hémorragique, le risque fonctionnel et la douleur en postopératoire.

Le risque hémorragique est en partie lié à l'acte chirurgical et à sa lourdeur. Certaines chirurgies, comme la pose de PTH (Prothèse Totale de Hanche) par exemple, ne sont pas réalisées en ambulatoire en raison du risque hémorragique et de la tolérance par le patient (31).

Le risque fonctionnel est également une contre-indication à une sortie le jour même. Nous pouvons prendre l'exemple du risque de syndrome des loges avec compression nerveuse et risque de séquelles au niveau sensitivo-moteur lors d'une fracture de jambe traitée par pose de clou par exemple.

Enfin la douleur représente encore aujourd'hui l'un des principaux freins au développement de l'ambulatoire en orthopédie (35-36). Plusieurs études, dont l'une portant sur 16 411 patients, montrent qu'environ 30 à 40 % des patients de chirurgie orthopédique ambulatoire, notamment ceux opérés de la coiffe des rotateurs, présentent des douleurs modérées et que 15 % de ces patients présentent des douleurs sévères (37-41), entraînant pour 20 % d'entre eux des insomnies (40,42,44).

Le respect de la permanence et de la continuité des soins est primordial et il n'est donc pas acceptable que les patients qui ne soient pas hospitalisés aient plus de douleur que s'ils étaient restés hospitalisés.

Donc , Ce mode de prise en charge se heurte à un certain nombre de contraintes qui entravent son développement, la (CAO) exige en effet une sélection rigoureuse des patients, la définition d'une organisation spécifique, le respect de normes techniques contraignantes, une individualisation des installations, et une coordination étroite avec la médecine de ville.

## **II. Bénéfices de la chirurgie orthopédique ambulatoire :**

Peu d'études sont disponibles, mais les taux de mortalité et de morbidité majeure rapportés sont très faibles. [17]

Ce mode de prise en charge présente en effet de nombreux avantages :

### **1. un risque thromboembolique diminué :**

Le risque thromboembolique est inférieur à celui de la chirurgie en hospitalisation traditionnelle. Et comme pour toute intervention chirurgicale ce risque doit être évalué en fonction du geste et du terrain. La (CA) permet de raccourcir l'incapacité postopératoire et le temps de convalescence. Elle réduirait également le risque de complications thromboemboliques causé en partie par l'alitement [18] [19] [20]

### **2. un risque d'infections nosocomiales réduit :**

Le risque d'infection associée aux soins est diminué en chirurgie ambulatoire dans la mesure où il augmente en proportion avec la durée d'hospitalisation ; ce risque d'infection est également diminué du fait de l'utilisation de techniques mini invasives préférentiellement réalisées en (CA). Un argument médical très souvent invoqué en faveur du développement de la (CA) est celui de la réduction du risque d'infection nosocomiale [21].

### **3. Un mode de prise en charge adapté au confort des patients :**

La recherche d'une reprise rapide de l'autonomie et de l'activité complète du patient ; les mesures employées sont diverses : limitation du jeûne préopératoire ; prévention de l'hypothermie ; optimisation de l'analgésie ; gestion individualisées des apports liquidiens ; utilisation limitée des drains et des sondes ; réalimentation précoce et mobilisation rapide.

Ensuite, la prise en charge ambulatoire (PCA) entraîne peu de modifications dans la vie quotidienne du patient et dans son environnement. Le raccourcissement de l'incapacité postopératoire accélère la réinsertion familiale, scolaire et professionnelle. La continuité des liens du patient avec son environnement familial et social sont préservés, la reprise de l'activité professionnelle est en général plus rapide, la réadaptation n'en est que plus facile.

#### **4. la réhabilitation précoce :**

La réhabilitation précoce qui s'inscrit au sein d'un chemin clinique impliquant la participation active du patient ; présente comme principale avantage de diminuer le taux de complications per opératoires (CPP) et la durée d'hospitalisation ; elle contribue également à une bonne satisfaction des patients, cette réhabilitation précoce, que les Anglo-Saxons nomment enhanced recovery ou fast-track surgery, développée initialement en chirurgie digestive [22] mais applicable également à la chirurgie orthopédique.

#### **5. utilisation moindre des ressources :**

L'optimisation des coûts et une meilleure allocation des ressources ; la (CA) peut contribuer à l'amélioration de l'efficacité économique ; ainsi une bonne rationalisation des dépenses de santé. En 2007, l'IAAS a rapporté 19 études publiées concernant 8 types d'intervention dans 5 pays montrant que le coût de la chirurgie ambulatoire était inférieur à l'hospitalisation classique dans des proportions allant de -25 à -68% [24]

### **III. Satisfaction des patients et des professionnels :**

#### **1. Satisfaction des patients :**

La (CA) suscite la satisfaction des patients [17]. Dans une enquête récente réalisée auprès des patients ; Les critères déterminants la satisfaction des patients dans (UCA) ; sont :

- L'attitude avenante de l'équipe du bloc et la visite du chirurgien en zone de repos
- La prise en charge des (DPO) et des (NVPO)
- La délicatesse de l'intraveineuse
- La diminution des délais d'attente ; le délai de récupération et l'information régulière de la famille sur le déroulement de la prise en charge [38]

#### **2. Satisfaction des professionnels de santé :**

- Personnel hospitalier : la satisfaction des professionnels de santé hospitalière semble réelle bien qu'elle ait fait l'objet de peu d'études [39] (un travail bien structuré ; organisation complète de déroulement des gestes opératoires ; de matériels et des horaires)
- Personnel de ville : la satisfaction des professionnels de santé de ville (médecin généralistes ; infirmière libérale ...) est souvent grevée par le manque d'information et de collaboration de la part de l'établissement de santé et la crainte d'avoir à se substituer au chirurgien pour gérer les suites post opératoires.

## **IV. Anesthésie ambulatoire :**

La littérature discute quatre types d'anesthésie pouvant être pratiqués en ambulatoire : l'anesthésie générale, l'anesthésie locorégionale, l'anesthésie locale avec ou sans sédation, et la sédation avec ou sans analgésie. [45]

En chirurgie orthopédique, L'ALR est devenue la technique anesthésique de référence en 2006, notamment dans les établissements privés ; les raisons qui ont conduit à ces modifications des pratiques sont probablement nombreuses ; le confort postopératoire du patient est probablement à mettre en première ligne, car l'ALR permet une diminution des effets indésirables, à type de nausées, vomissements, fatigue, somnolence, etc. rencontrés au cours de l'AG .

Le développement de l'ALR a permis de diminuer le niveau de douleurs postopératoires, particulièrement en orthopédie, avec une efficacité supérieure à la morphine par voie intraveineuse, notamment sur la douleur au mouvement (46). Il restait néanmoins le problème de la durée de la douleur, particulièrement en ambulatoire, puisque la durée analgésique d'un bloc seul est de 8 à 24 heures.

Finalement la simplification de la gestion de la phase postopératoire immédiate pourrait expliquer l'engouement de ces techniques.

## **V. populations spécifiques :**

### **1. personnes âgées :**

La pratique des interventions chirurgicales en ambulatoire chez cette population diminue certaines risques spécifiques liées à l'hospitalisation dont le risque de syndrome confusionnel post opératoire. Les personnes âgées présentent des spécificités qu'il importe de connaître, d'identifier et de prendre en compte au cours de la prise en

charge : modifications du métabolisme basal, de la composition corporelle, des mécanismes de thermorégulation, du système nerveux autonome ; modifications pharmacocinétiques et pharmacodynamiques ; modifications sensorielles et cognitives, diminution de la perception de la soif, dénutrition. [32]

## **2. population pédiatrique :**

Les enfants sont d'excellents candidats à la prise en charge en ambulatoire ; la (CA) doit être préférée chaque fois qu'elle peut être mise en œuvre. La charte de l'enfant hospitalisé le mentionne dans son premier article [33]. Les particularités liées au jeune âge doivent être prises en compte dans les structures [34]

## **3. patients atteints d'un handicap :**

L'existence d'une déficience intellectuelle ou physique ne constitue pas une contre-indication à la prise en charge en ambulatoire ; la détermination de l'éligibilité et l'obtention du consentement du patient ou le cas échéant du représentant légal sont nécessaires.

Pour les patients atteints de déficience ; la détermination de l'éligibilité tient compte de leur handicap ; de leur accessibilité à la structure de soins ; de leur environnement et du geste chirurgical envisagé ainsi des suites post opératoires prévisibles.

## **VI. Developpement de la CAO :**

Le développement de l'ambulatoire en orthopédie va forcément s'accompagner de l'ouverture de ce mode de prise en charge vers des chirurgies de plus en plus complexes réalisées sur des patients de plus en plus fragiles. Cependant, parallèlement, les progrès réalisés dans les techniques chirurgicales (chirurgie mini invasive, endoscopique, ...) et dans l'anesthésie (écho guidage pour l'anesthésie locorégionale, médicaments à élimination rapide...) permettent de réduire les risques inhérents à ce développement.

Quoi qu'il en soit, les facteurs locaux, prenant en compte l'expérience des praticiens, ainsi que l'organisation du circuit patient restent des déterminants majeurs lors de la sélection des patients pour l'ambulatoire. La redéfinition des critères de sélection et de sortie sera également un enjeu majeur, avec une ouverture plus importante sur les réseaux de ville, incluant les médecins généralistes et les infirmières.

La mise en place d'un processus de recueil de données adaptées, allant au-delà des premières heures postopératoires, ainsi qu'une évaluation régulière des pratiques garantiront la sécurité des patients.

Enfin, l'information et l'éducation des patients seront également déterminantes en conditionnant leur adhésion à cette démarche innovante. (47)

L'évolution des techniques chirurgicales réalisées en ambulatoire ne se fera qu'au prix d'une formation spécifique des praticiens.

Les centres universitaires ont ici un rôle important à jouer. Le développement de nouvelles techniques chirurgicales est également susceptible de jouer un rôle majeur dans ce développement.

La prise en charge de certains actes, dont on sait que le risque d'admission non planifié est important, nécessite une réflexion sur l'organisation de cette hospitalisation qui, si elle n'est plus exceptionnelle, devra être prévue et ne pas mettre en péril ni la sécurité des patients ni le fonctionnement des services de chirurgie.

## **VII. Un programme de développement de la chirurgie ambulatoire au niveau de l'Hôpital Militaire Avicenne**

Face à ce retard, un objectif supérieur à 50% des actes chirurgicaux pratiqués en ambulatoire est fixé par la direction de l'Hôpital Militaire Avicenne pour le nouvel Hôpital.

Une commission de chirurgie ambulatoire présidée par le médecin chef de l'HMA et les chefs de services chirurgicaux est constituée pour la mise en place des dispositions organisationnelles visant l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins traitant l'activité de chirurgie ambulatoire.

Parallèlement, la chirurgie ambulatoire est inscrite donc parmi les axes prioritaires. Les enjeux concernent l'efficacité (réponse aux objectifs de qualité et de sécurité des soins) mais aussi l'efficience (atteinte de l'objectif au meilleur coût en contexte économique et financier difficile).



*CONCLUSION*



La chirurgie ambulatoire doit être l'un des moyens privilégiés de l'amélioration de la gestion des soins.

Ainsi , en chirurgie ambulatoire, la qualité est un enjeu à la fois pour le patient, pour les acteurs de santé, pour les établissements et pour la société :

- enjeu technologique : l'analyse poussée des besoins des patients et la mesure de la satisfaction résultante qui sous-tendent la philosophie de la qualité sont pour l'ambulatoire les aiguillons de l'évolution de cette pratique dans l'intérêt des patients... et de l'évolution de la pratique chirurgicale et anesthésique ;
- enjeu économique : maîtriser la qualité c'est répondre aux préoccupations exprimées dans la réforme de la protection sociale qui vise à concilier « ... qualité des soins d'un côté, respect des objectifs économiques de l'autre... » Cela devrait conduire à une redistribution adéquate de l'allocation de ressources entre les différents secteurs hospitaliers ;
- enjeu concurrentiel : maîtriser la qualité c'est créer ou restaurer l'image d'un établissement, c'est répondre aux exigences d'un système hospitalier moderne, efficient et productif. L'établissement de soins qui ne maîtrisera pas la qualité sera très certainement impitoyablement écarté. Ceci devrait se traduire par une meilleure cohérence de la politique hospitalière ;
- enjeu social : la maîtrise de la qualité, en tant que guide de l'action, est génératrice : de progrès dans les organisations, permettant de restaurer ou d'améliorer la communication entre les acteurs de santé ; de réforme dans les comportements, par le renforcement des responsabilités individuelles qui passe notamment par la mise en place de l'autocontrôle ; de professionnalisation des acteurs de santé, par la valorisation d'objectifs individuels ou collectifs ; de productivité dans les systèmes de prise en charge ; et donc de qualité pour le patient, par la création d'un challenge pour l'excellence.

La chirurgie ambulatoire est l'une des clefs qui nous permettra de garantir l'avenir d'une médecine moderne fondée sur une organisation rationnelle des soins .



*RÉSUMÉS*



## Résumé

**Introduction** : La chirurgie ambulatoire(CA) est une chirurgie sans hospitalisation de nuit pour des patients sélectionnés, le diagnostic clinique et paraclinique est variable et spécifique pour chaque pathologie, le traitement étiologique est chirurgical, avec un pronostic meilleur pour l'ensemble de nos patients.

**Objectif** : de notre travail est d'offrir à l'ensemble des orthopédistes un guide leur permettant de développer la pratique d'une chirurgie orthopédique ambulatoire de qualité avec les mêmes conditions de sécurité qu'en hospitalisation traditionnelle ; en intégrant les technologies et les concepts d'organisation les plus actualisés

**Méthodes** : Notre travail est une étude rétrospective portant sur tous les malades opérés à froid au bloc central de l'Hôpital Militaire Avicenne Marrakech dans le cadre d'une chirurgie ambulatoire sur une période d'un an (de janvier 2018 à décembre 2018). Nous avons recueillis 54 dossiers pour lesquels nous avons étudié les données épidémiologiques, cliniques, paracliniques,et thérapeutiques .

**Résultats** : l'âge moyen dans notre étude était de 41.7 ans avec une prédominance féminine. Les pathologies étaient différentes dominées par les (KS) ; les signes cliniques et les examens paracliniques sont spécifiques pour chaque pathologie ; le traitement est chirurgical pour toutes les pathologies.

**Conclusion** : la (CA) est une alternative à l'hospitalisation complète sur une durée de séjour inférieure ou égale à 12heures, dans un établissement de santé, aux bénéfices des patients dont l'état de santé correspond à ces modes de prise en charge.

## Sammary:

**Introduction:** Ambulatory surgery (AS) is a surgery without night hospitalization for selected patients, the clinical and paraclinical diagnosis is variable and specific for each pathology, etiological treatment is surgical, with the best prognosis for all of our patients.

**Objective:** of our work is to offer all orthopedists a guide allowing them to develop the practice of ambulatory orthopedic surgery in quality with the same conditions of security than traditional hospitalization; integrates the most updated organizational concepts and technologies.

**Methods:** our work is a retrospective study bearing on of all patients operated in cold condition at the central block Military Hospital Avicenne of Marrakech as part of an ambulatory surgery over a period of 1year (January 2018 to December 2018). We have collected 54 files for which we studied the epidemiological, clinical, paraclinical, and therapeutic.

**Results:** the average age in our study was 41.7 years with a female predominance. Pathologies were different dominated by the synovial cyst ; the clinical signs and the paraclinical examinations are specific for each pathology; the etiological treatment is surgical for all pathologies.

**Conclusion:** the AS is an alternative to full hospitalization on a length of stay less than or equal to 12 hours. In a health establishment, for the benefit of patients whose condition of health corresponds to these modes of support.

## ملخص

**المقدمة:** جراحة اليوم الواحد هي جراحة دون اللجوء للمستشفى للمرضى الذين يتم اختيارهم بعناية والذين يتقبلون طواعية هذا النوع من الجراحة، التشخيص السريري والتكميلي يتغير حسب المرض، اما علاج أسباب المرض هو علاج بالجراحة، مع تكهن أفضل لجميع مرضانا .

**الهدف:** عملنا هو تقديم لجميع أطباء جراحة العظام دليل يمكنهم من تطوير ممارسة جراحة العظام بجودة عالية مع نفس ظروف الامن التي تتم بالمستشفى التقليدي، مع دمج التقنيات والمفاهيم التنظيمية بأحدث جودة

**الاساليب:** عملنا هو دراسة استيعادية لجميع مرضى المستفادين من عملية جراحية في المركب الجراحي للمستشفى العسكري ب مراكش تحت جراحة اليوم الواحد على مدى فترة سنة، من يناير 2018 الى دجنبر 2018 لقد جمعنا 54 ملف حيث درسنا الوبائية والسريرية، التكميلية والعلاجية

**النتائج:** كان متوسط العمر في دراستنا 41.7 سنة مع اغلبية النساء، كانت الأمراض مختلفة مع سيطرة مرض الكيس الزليلي ، اما العلامات السريرية والفحوصات التشخيصية فهي محددة لكل مرض، والعلاج هو جراحي لجميع الحالات .

**الخلاصة:** جراحة اليوم الواحد هي بديل للاستشفاء الكامل في مدة لا تتجاوز 12 ساعة داخل منشأة للرعاية الصحية لصالح المرضى اللذين حالتهم الصحية تتطابق مع هذه الموضوعة في العلاج.



***BIBLIOGRAPHIQUES***



1. **Hinkelbein, Jochen, Andreas Hohn, and Harald Genzwürker.**  
"Airway management for anaesthesia in the ambulatory setting." *Current Opinion in Anesthesiology* 28.6 (2015): 642–647.
2. **IAAS.**  
International Association for Ambulatory Surgery. *Ambulatory (day) surgery. Suggested international terminology and definitions* ; 2003.
3. **LANGLOYS J.**  
*Anesthésie ambulatoire*, Editions Arnette, 1992, pages 5–6.
4. **BATAILLE N., FLEURETTE F., MAUREL F. et CHARVET-PROTAT S.**  
*La chirurgie ambulatoire*, A.N.D.E.M, Avril 1997
5. **BONHOMME C.**  
« Chirurgie ambulatoire à l'hôpital : une marginale en quête d'avenir », *Revue Hospitalière de France*, n° 1, pages 6–9, Janvier/Février 1993
6. **SCHUTYSER K.**  
« Les alternatives à l'hospitalisation en Europe » *Gestions Hospitalières*, n° 334, pages 227–232, Mars 1994.
7. **Sebastien MASSIP.**  
ANALYSE DU DEVELOPPEMENT DE LA CHIRURGIE AMBULATOIRE AU CHU DE TOULOUSE : DE L'ORIENTATION STRATEGIQUE AUX MODALITE DE MISE EN ŒUVRE ; Mémoire de l'Ecole Nationale de la Santé Publique – 2001
8. **FELLMANN A.**  
«La chirurgie ambulatoire, clé du futur», *Professions Santé & Plateau Technique* n° 10, Août-Septembre 1996
9. **Recommandations formalisées d'expert.**  
*Prise en charge anesthésique des patients en hospitalisation ambulatoire*. SFAR, 2009.
10. **STARKMAN M., VENUTOLO F.**  
«Problèmes posés par la création d'une unité indépendante de chirurgie ambulatoire», *Cahiers d'anesthésiologie* n°5, 1993.
11. **Australian day surgery concil.**  
*Day surgery in Australia. Reports and recommendations of the australian surgery concil.* . Melbourne: ADSC, 2004.

12. **Day case and short stay surgery: 2.**  
Anaesthesia. 66: 417–34.
13. **Davies KE, Houghton K, Montgomery JE.**  
Obesity and day–case surgery. Anaesthesia, 2001. 56: 1112–5
14. **Chung F, Assmann N.**  
Car accidents after ambulatory surgery in patients without en escort. Anesth Analg 2008 ;106 :817–20
15. **Tong D, Chung F.**  
Postoperative pain control in ambulatory surgery. Surg Clin North Am 1999 ; 79:401–30
16. **Robaux S, Coulibaly Y, Konaté B, Boileau S, Cornet C, Dautel G, et al.**  
[Impact of 2 strategies of analgesia on postoperative pain after emergency hand surgery performed on an ambulatory basis]. Ann Fr Anesth Reanim 2003;22:691–6
17. **HAS–ANAP.**  
Socle de connaissances. «Ensemble pour le développement de la chirurgie ambulatoire» n.d.
18. **BERTHELIER S.**  
«Le bus pour la chirurgie ambulatoire» La Santé de l’homme n°307, pages 17–19, Septembre / Octobre 1993
19. **«Chirurgie sans hospitalisation»,**  
Conférence de Consensus, Fondation de l’Avenir pour la Recherche Médicale Appliquée, 22, 23 et 24 Mars 1993
20. **GERMOND M.**  
«Chirurgie sans hospitalisation», Conférence de Consensus, Fondation de l’Avenir pour la Recherche Médicale Appliquée, 22, 23 et 24 Mars 1993
21. **MALEY E.**  
« Chirurgie ambulatoire : l’âge de raison», Clinic International n° 65 Octobre 1994
22. **Varadhan KK, Neal KR, Dejong CHC, et al.**  
The enhanced recovery after surgery (ERAS) pathway for patients undergoing major elective open colorectal surgery: a meta–analysis of randomized controlled trials. Clin Nut (Edinburgh, Scotland) 2010;29:434–40.

23. **Docteur Guy Bazin, Docteur Gilles Bontemps et al,**  
Abécédaire Chirurgie ambulatoire, Edition Janvier 2009
24. **International Association for Ambulatory surgery.**  
Policy brief day surgery:making it happen. London: IAAS; 2007.
25. **HAS Evaluation du parcours de patients en chirurgie ambulatoire.**  
Indicateurs de processus et de résultats retenus après expérimentation Document d'information Juillet 2017
26. **Johanet, Hubert, Corinne Vons, and Marc Beaussier.**  
Chirurgie ambulatoire générale et digestive: Rapport présenté au 119e Congrès français de chirurgie. Arnette–John Libbey Eurotext, 2018.
27. **BEAUSSIER, M., F. MARCHAND–MAILLET, and N. DUFEU.** "NOUVEAUTES ORGANISATIONNELLES DE L'AMBULATOIRE."
28. **Abécédaire chirurgie ambulatoire :**  
réglementation – organisation–pratique. Janvier 2009.
29. **Kumar, C., et al.**  
"Day case and short stay surgery: 2." Anaesthesia 66 (2014): 417–434.
30. **–PELISSIER.P**  
Tumeurs de la main Service de Chirurgie Plastique Centre F.X. Michelet CHU de Bordeaux
31. **Husted H, Lunn TH, Troelsen A, Gaarn–Larsen L, Kristensen BB, Kehlet H.**  
Why still in hospital after fast–track hip and knee arthroplasty? Acta Orthop. déc 2011;82(6):679–84.
32. **White PF, White LM, Monk T, Jakobsson J, Raeder J, et al.**  
Perioperative care for the older outpatient undergoing ambulatory surgery. Anesth analg 2012;114:1190–215.
33. **Charte européenne des droits de l'enfant hospitalisé adoptée par le parlement européen le 13 mai 1986.**  
Circulaire du secrétariat d'Etat à la santé de 1999.
34. **Association des anesthésistes–réanimateurs pédiatriques d'expérience française, Conseil national de la chirurgie de l'enfant, leculée R CP.**  
Chirurgie ambulatoire de l'enfant de moins de 18ans : recommandations CNCE/ADARPEF. Arch Pediatr 2010;17:844–5.

35. **Read D.**  
Day surgery: a consumer survey. N Z Med J. 8 août 1990;103(895):369-71.
36. **Chung F, Mezei G.**  
Factors contributing to a prolonged stay after ambulatory surgery. Anesth Analg. déc 1999;89(6):1352-9.
37. **Beauregard L, Pomp A, Choinière M.**  
Severity and impact of pain after day-surgery. Can J Anaesth J Can Anesth. avr 1998;45(4):304-11.
38. **Tarazi EM, Philip BK.**  
Freindliness of OR staff is top determinant of patient satisfaction with outpatient surgery. Am J Anesthesiology 1998;25:154-7.
39. **BLOCH P.**  
«Chirurgie sans hospitalisation» Conférence de Consensus, Fondation de l'Avenir pour la Recherche Médicale Appliquée, 22, 23 et 24 Mars 1993.
40. **Chung F, Mezei G.**  
Adverse outcomes in ambulatory anesthesia. Can J Anaesth J Can Anesth. mai 1999;46(5 Pt 2):R18-34.
41. **McGrath B, Elgendy H, Chung F, Kamming D, Curti B, King S.**  
Thirty percent of patients have moderate to severe pain 24 hr after ambulatory surgery: a survey of 5,703 patients. Can J Anaesth J Can Anesth. nov 2004;51(9):886-91.
42. **Finley GA, McGrath PJ, Forward SP, McNeill G, Fitzgerald P.**  
Parents' management of children's pain following «minor» surgery. Pain. janv 1996;64(1):83-7
43. **Dr J. Brassier,**  
Conférence de Consensus «Chirurgie sans hospitalisation», Schéma inspiré du Tableau n°4 22,23 et24 mars 1993, Paris.
44. **Roberts BL, Peterson GM, Friesen WT, Beckett WG.**  
An investigation of pain experience and management following gynecological day surgery: differences between open and closed surgery. J Pain Symptom Manage. juill 1995;10(5):370-7.

45. **,Langloys, J.**  
"Anesthésie du patient ambulatoire." Encycl Méd Chir, Anesthésie–Réanimation,. pdf.  
Editions  
Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris, tous droits réservés (2000).
46. **Capdevila X, Barthelet Y, Biboulet P, Ryckwaert Y, Rubenovitch J, d' Athis F.**  
Effects of perioperative analgesic technique on the surgical outcome and duration of  
rehabilitation after major knee surgery. Anesthesiology. juill 1999;91(1):8Ā15.
47. **Canoui–Poitrine, Florence, H.**  
Logerot, and Marie Frank–Soltysiak. "Évaluation de la satisfaction des professionnels et  
des patients d'une unité multidisciplinaire de chirurgie ambulatoire." Pratiques et  
organisation des soins 39.4 (2008): 323–330.

# قسم الطبيب

أقسم بالله العظيم

أن أراقب الله في مهنتي.

وأن أصون حياة الإنسان في كافة أطوارها في كل الظروف

والأحوال باذلة وسعي في انقاذها من الهلاك والمرض

والألم والقلق.

وأن أحفظ للناس كرامتهم، وأستر عورتهم، وأكتم سرهم.

وأن أكون على الدوام من وسائل رحمة الله، باذلة رعايتي الطبية للقريب والبعيد،

للصالح والطالح، والصديق والعدو.

وأن أثابر على طلب العلم، وأسخره لنفع الإنسان لا لأذاه.

وأن أوقر من علمني، وأعلم من يصغرني، وأكون أختاً لكل زميل في المهنة

الطبية متعاونين على البر والتقوى.

وأن تكون حياتي مصداق إيماني في سري وعلانيتي، نقيّة مما يشينها تجاه

الله ورسوله والمؤمنين.

والله على ما أقول شهيدا

**جراحة اليوم الواحد للعظام  
دراسة بأثر رجعي، على 54 حالة  
الأطروحة**

قدمت ونوقشت علانية يوم 2019/12/23

من طرف

**السيدة سومية السبع**

المزودة في يوم 15 يونيو 1993 بأكادير

**لنيل شهادة الدكتوراه في الطب**

**الكلمات الأساسية:**

جراحة اليوم الواحد للعظام – جراحة اليوم الواحد – الاستشفاء اليوم الواحد

**اللجنة**

الرئيس

**خ. الكولالي الادريسي**

السيد

أستاذ في جراحة العظام والتقويم

المشرف

**ع. مركاد**

السيد

أستاذ مبرز في جراحة العظام والتقويم

الحكام {

**م. مضهر**

السيد

أستاذ مبرز في جراحة العظام والتقويم