



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

Année 2018

Thèse N° 055

Support pédagogique pour les fractures du membre supérieur de l'enfant

THESE

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 16/03/2018

PAR

Mlle. Soukaïna BOUKILI MAKHOUKHI

Née Le 03 Septembre 1991 à Fes

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE

MOTS-CLES

Fracture – Membre supérieur – Enfant – Auto-formation

JURY

M.	R. EL FEZZAZI Professeur de Chirurgie Pédiatrique	PRESIDENT
M.	E. AGHOUTANE Professeur agrégé de Chirurgie Pédiatrique	RAPPORTEUR
M.	H. JALAL Professeur agrégé de Radiologie	} JUGES
M.	I. ABKARI Professeur agrégé de Traumato-Orthopédie	

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

"رب أوزعني أن أشكر نعمتك
التي أنعمت عليّ وعلى والديّ
وأن أعمل صالحاً ترضاه
وأصلح لي في ذريّتي إنّني 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
ABOULFALAH Abderrahim	Gynécologie- obstétrique	ETTALBI Saloua	Chirurgie réparatrice et plastique
ADERDOUR Lahcen	Oto- rhino- laryngologie	FINECH Benasser	Chirurgie - générale
ADMOU Brahim	Immunologie	FOURAJI Karima	Chirurgie pédiatrique B
AIT BENALI Said	Neurochirurgie	GHANNANE Houssine	Neurochirurgie
AIT-SAB Imane	Pédiatrie	KHALLOUKI Mohammed	Anesthésie- réanimation
AKHDARI Nadia	Dermatologie	KHATOURI Ali	Cardiologie
AMAL Said	Dermatologie	KISSANI Najib	Neurologie
AMINE Mohamed	Epidémiologie- clinique	KOULALI IDRISSI Khalid	Traumato- orthopédie
AMMAR Haddou	Oto-rhino- laryngologie	KRATI Khadija	Gastro- entérologie
ARSALANE Lamiae	Microbiologie - Virologie	LAOUAD Inass	Néphrologie
ASMOUKI Hamid	Gynécologie- obstétrique B	LMEJJATI Mohamed	Neurochirurgie
ASRI Fatima	Psychiatrie	LOUZI Abdelouahed	Chirurgie - générale

BENELKHAÏAT BENOMAR Ridouan	Chirurgie – générale	MAHMAL Lahoucine	Hématologie – clinique
BOUAÏTY Brahim	Oto-rhino- laryngologie	MANOUDI Fatiha	Psychiatrie
BOUGHALEM Mohamed	Anesthésie – réanimation	MANSOURI Nadia	Stomatologie et chiru maxillo faciale
BOUKHIRA Abderrahman	Biochimie – chimie	MOUDOUNI Said Mohammed	Urologie
BOUMZEBRA Drissi	Chirurgie Cardio- Vasculaire	MOUTAJ Redouane	Parasitologie
BOURROUS Monir	Pédiatrie A	MOUTAOUAKIL Abdeljalil	Ophtalmologie
BOUSKRAOUI Mohammed	Pédiatrie A	NAJEB Youssef	Traumato- orthopédie
CHABAA Laila	Biochimie	NEJMI Hicham	Anesthésie- réanimation
CHAKOUR Mohamed	Hématologie	NIAMANE Radouane	Rhumatologie
CHELLAK Saliha	Biochimie- chimie	OULAD SAIAD Mohamed	Chirurgie pédiatrique
CHERIF IDRISSE EL GANOUNI Najat	Radiologie	RAJI Abdelaziz	Oto-rhino- laryngologie
CHOULLI Mohamed Khaled	Neuro pharmacologie	SAIDI Halim	Traumato- orthopédie
DAHAMI Zakaria	Urologie	SAMKAOUI Mohamed Abdenasser	Anesthésie- réanimation
EL ADIB Ahmed Rhassane	Anesthésie- réanimation	SARF Ismail	Urologie
EL FEZZAZI Redouane	Chirurgie pédiatrique	SBIHI Mohamed	Pédiatrie B
EL HATTAOUI Mustapha	Cardiologie	SOUMMANI Abderraouf	Gynécologie- obstétrique A/B
EL HOUDZI Jamila	Pédiatrie B	TASSI Noura	Maladies infectieuses
ELFIKRI Abdelghani	Radiologie	YOUNOUS Said	Anesthésie- réanimation
ESSAADOUNI Lamiaa	Médecine interne	ZOUHAIR Said	Microbiologie

Professeurs Agrégés

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABKARI Imad	Traumato-orthopédie B	FAKHIR Bouchra	Gynécologie-obstétrique A
ABOU EL HASSAN Taoufik	Anesthésie-réanimation	FAKHRI Anass	Histologie-embryologie cytogénétique
ABOUCHADI Abdeljalil	Stomatologie et chir maxillo faciale	GHOUNDALE Omar	Urologie
ABOUSSAIR Nisrine	Génétique	HACHIMI Abdelhamid	Réanimation médicale
ADALI Imane	Psychiatrie	HADEF Rachid	Immunologie
ADALI Nawal	Neurologie	HAJJI Ibtissam	Ophtalmologie
AGHOUTANE El Mouhtadi	Chirurgie pédiatrique A	HAOUACH Khalil	Hématologie biologique
AISSAOUI Younes	Anesthésie - réanimation	HAROU Karam	Gynécologie-obstétrique B
AIT AMEUR Mustapha	Hématologie Biologique	HOCAR Ouafa	Dermatologie
AIT BENKADDOUR Yassir	Gynécologie-obstétrique A	JALAL Hicham	Radiologie
ALAOUI Mustapha	Chirurgie-vasculaire périphérique	KAMILI El Ouafi El Aouni	Chirurgie pédiatrique B
ALJ Soumaya	Radiologie	KHOUCHANI Mouna	Radiothérapie
AMRO Lamyae	Pneumo-phtisiologie	KRIET Mohamed	Ophtalmologie
ANIBA Khalid	Neurochirurgie	LAGHMARI Mehdi	Neurochirurgie
ATMANE El Mehdi	Radiologie	LAKMICHY Mohamed Amine	Urologie
BAIZRI Hicham	Endocrinologie et maladies métaboliques	LAKOUICHMI Mohammed	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale
BASRAOUI Dounia	Radiologie	LOUHAB Nisrine	Neurologie
BASSIR Ahlam	Gynécologie-obstétrique A	MADHAR Si Mohamed	Traumato- orthopédie A
BELBARAKA Rhizlane	Oncologie médicale	MAOULAININE Fadl mrabih rabou	Pédiatrie (Neonatalogie)

BELKHOU Ahlam	Rhumatologie	MATRANE Aboubakr	Médecine nucléaire
BEN DRISS Laila	Cardiologie	MEJDANE Abdelhadi	Chirurgie Générale
BENCHAMKHA Yassine	Chirurgie réparatrice et plastique	MOUAFFAK Youssef	Anesthésie – réanimation
BENHIMA Mohamed Amine	Traumatologie – orthopédie B	MOUFID Kamal	Urologie
BENJELLOUN HARZIMI Amine	Pneumo– phtisiologie	MSOUGGAR Yassine	Chirurgie thoracique
BENJILALI Laila	Médecine interne	NARJISS Youssef	Chirurgie générale
BENLAI Abdeslam	Psychiatrie	NOURI Hassan	Oto rhino laryngologie
BENZAROUEL Dounia	Cardiologie	OUALI IDRISSE Mariem	Radiologie
BOUCHENTOUF Rachid	Pneumo– phtisiologie	OUBAHA Sofia	Physiologie
BOUKHANNI Lahcen	Gynécologie– obstétrique B	QACIF Hassan	Médecine interne
BOURRAHOUEAT Aicha	Pédiatrie B	QAMOUSS Youssef	Anesthésie– réanimation
BSISS Mohamed Aziz	Biophysique	RABBANI Khalid	Chirurgie générale
CHAFIK Rachid	Traumato– orthopédie A	RADA Noureddine	Pédiatrie A
DAROUASSI Youssef	Oto–Rhino – Laryngologie	RAFIK Redda	Neurologie
DRAISS Ghizlane	Pédiatrie	RAIS Hanane	Anatomie pathologique
EL AMRANI Moulay Driss	Anatomie	RBAIBI Aziz	Cardiologie
EL ANSARI Nawal	Endocrinologie et maladies métaboliques	ROCHDI Youssef	Oto–rhino– laryngologie
EL BARNI Rachid	Chirurgie– générale	SAJIAI Hafsa	Pneumo– phtisiologie
EL BOUCHTI Imane	Rhumatologie	SAMLANI Zouhour	Gastro– entérologie
EL BOUIHI Mohamed	Stomatologie et chir maxillo faciale	SEDDIKI Rachid	Anesthésie – Réanimation
EL HAOUATI Rachid	Chiru Cardio vasculaire	SERHANE Hind	Pneumo– phtisiologie

EL HAOURY Hanane	Traumato- orthopédie A	SORAA Nabila	Microbiologie - virologie
EL IDRISSE SLITINE Nadia	Pédiatrie	TAZI Mohamed Illias	Hématologie- clinique
EL KARIMI Saloua	Cardiologie	ZAHLANE Kawtar	Microbiologie - virologie
EL KHADER Ahmed	Chirurgie générale	ZAHLANE Mouna	Médecine interne
EL KHAYARI Mina	Réanimation médicale	ZAOUI Sanaa	Pharmacologie
EL MGHARI TABIB Ghizlane	Endocrinologie et maladies métaboliques	ZEMRAOUI Nadir	Néphrologie
EL OMRANI Abdelhamid	Radiothérapie	ZIADI Amra	Anesthésie - réanimation
FADILI Wafaa	Néphrologie	ZYANI Mohammed	Médecine interne

Professeurs Assistants

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABDELFETTAH Youness	Rééducation et Réhabilitation Fonctionnelle	IHBIBANE fatima	Maladies Infectieuses
ABDOU Abdessamad	Chiru Cardio vasculaire	JANAH Hicham	Pneumo- phtisiologie
ABIR Badreddine	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale	KADDOURI Said	Médecine interne
ADARMOUCH Latifa	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)	LAFFINTI Mahmoud Amine	Psychiatrie
AIT BATAHAR Salma	Pneumo- phtisiologie	LAHKIM Mohammed	Chirurgie générale
ALAOUI Hassan	Anesthésie - Réanimation	LALYA Issam	Radiothérapie
AMINE Abdellah	Cardiologie	LOQMAN Souad	Microbiologie et toxicologie environnementale
ARABI Hafid	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle	MAHFOUD Tarik	Oncologie médicale

ARSALANE Adil	Chirurgie Thoracique	MARGAD Omar	Traumatologie – orthopédie
ASSERRAJI Mohammed	Néphrologie	MLIHA TOUATI Mohammed	Oto-Rhino – Laryngologie
BELBACHIR Anass	Anatomie– pathologique	MOUHADI Khalid	Psychiatrie
BELHADJ Ayoub	Anesthésie – Réanimation	MOUHSINE Abdelilah	Radiologie
BENHADDOU Rajaa	Ophtalmologie	MOUNACH Aziza	Rhumatologie
BENNAOUI Fatiha	Pédiatrie (Neonatalogie)	MOUZARI Yassine	Ophtalmologie
BOUCHAMA Rachid	Chirurgie générale	NADER Youssef	Traumatologie – orthopédie
BOUCHENTOUF Sidi Mohammed	Chirurgie générale	NADOUR Karim	Oto-Rhino – Laryngologie
BOUKHRIS Jalal	Traumatologie – orthopédie	NAOUI Hafida	Parasitologie Mycologie
BOUZERDA Abdelmajid	Cardiologie	NASSIM SABAH Taoufik	Chirurgie Réparatrice et Plastique
CHETOUI Abdelkhalek	Cardiologie	OUERIAGLI NABIH Fadoua	Psychiatrie
CHRAA Mohamed	Physiologie	REBAHI Houssam	Anesthésie – Réanimation
EL HARRECH Youness	Urologie	RHARRASSI Isam	Anatomie– patologique
EL KAMOUNI Youssef	Microbiologie Virologie	SALAMA Tarik	Chirurgie pédiatrique
EL MEZOUARI EI Moustafa	Parasitologie Mycologie	SAOUAB Rachida	Radiologie
ELQATNI Mohamed	Médecine interne	SEBBANI Majda	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)
ESSADI Ismail	Oncologie Médicale	SERGHINI Issam	Anesthésie – Réanimation
FDIL Naima	Chimie de Coordination Bio– organique	TOURABI Khalid	Chirurgie réparatrice et plastique
FENNANE Hicham	Chirurgie Thoracique	YASSIR Zakaria	Pneumo– phtisiologie
GHAZI Mirieme	Rhumatologie	ZARROUKI Youssef	Anesthésie – Réanimation

GHOZLANI Imad	Rhumatologie	ZIDANE Moulay Abdelfettah	Chirurgie Thoracique
Hammoune Nabil	Radiologie	ZOUIZRA Zahira	Chirurgie Cardio- Vasculaire
HAZMIRI Fatima Ezzahra	Histologie - Embryologie - Cytogénétique		

LISTE ARRÊTÉE LE 05/10/2017



DÉDICACES



*Ce moment est l'occasion d'adresser mes remerciements et
ma reconnaissance et de dédier cette thèse*



Je dédie cette thèse

A MA TRÈS CHÈRE ET ADORABLE MÈRE : TOURIA

Aucune dédicace ne saurait exprimer la profondeur de ma reconnaissance, parce que je te dois ce que je suis. Tu m'as donné la vie, tu m'as éduqué, tu m'as comblé de ton amour et de ta tendresse. Tes prières et tes sacrifices m'ont escorté tout au long de mon existence. C'est avec ta présence et ton soutien, que j'ai pu surmonter de longues années d'étude. Je t'aime, maman, plus que tout dans ce monde. Dans ce travail modeste que je te dédie, j'espère que tu aperçois ma reconnaissance envers toi.

A MON TRÈS CHÈRE ET ADORABLE PÈRE : HASSAN

A celui qui m'a donné sans compter, à celui qui m'a soutenue toute ma vie, à celui à qui je dois ce que je suis et ce que je serai. Mes mots ne sauraient exprimer l'immense amour que je te porte, ni la profonde gratitude que je te témoigne. Ce travail est avant tout le tien. Il n'est que le fruit de tes sacrifices. Puisse Dieu tout puissant t'accorder une longue et heureuse vie que je puisse poursuivre mon apprentissage de toi. Je t'aime très fort, mon très cher papa. J'espère que tu es fière de moi.

A MES TRÈS CHÈRES FRÈRES : IDRIS ET REDOUANE

Je suis heureuse que Dieu ait fait de vous mes frères. Vous me donner la joie de vivre, et de merveilleux souvenirs. Je vous dédie ce travail en témoignage de tout l'amour que je ressens pour vous. Puisse nous rester unis dans la tendresse, fidèles à l'éducation que nous avons reçue. J'implore Dieu qu'il vous apporte le bonheur et la réussite et vous aide à réaliser vos rêves. Je vous aime.

A MES GRAND-PARENTS

A la mémoire de mes grand-pères Idriss et Idriss, et de ma grand-mère Amina, source de fierté. A ma grand-mère Malika, inépuisable source de sagesse et de joie. Puisse Dieu te garder en bonne santé, entouré de ta famille. En témoignage de l'admiration que j'ai pour toi, je te dédie ce travail.

A MES CHÈRES COUSINES : GHIZLANE ET MERYEM

Pour toutes les belles années qu'on a passé durant notre jeunesse, je vous remercie d'avoir, tout simplement, été là. Je vous dédie ce travail, en témoignage de mon amour pour vous.

A L'HOMME DE MA VIE: LUDOVIC CABA LEGRAND

Tu m'as fait découvrir un sentiment que je ne connaissais que très peu à ta rencontre: l'amour. Tu as pris mon cœur pour le rendre meilleur. Jamais je n'aurais cru trouver une âme sœur aussi différente de moi en apparence et pourtant avec laquelle mon cœur s'unit parfaitement. Je trouve une profonde sagesse dans ta joie de vivre. Je suis fière d'être ta chérie, source intarissable de mon bonheur. Ce travail n'aurait été pareil si tu n'étais pas à mes côtés. Je t'aime du plus profond de mon cœur.

A MES TRÈS CHÈRES AMIS : SARA, HAMZA, IMANE, YASSINE ET ZAINAB

Je vous suis reconnaissante pour le soutien moral et les encouragements que vous m'avez accordés tout au long de ma préparation. Je vous dédie ce travail en témoignage de mon amour pour vous. Puisse Dieu maintenir notre amitié solide et durable. Je vous adore.

A MES AMIS ET COLLEGUES

Sara Bouchriha, Hamza Meskini, Yassine bouchabaka, Zainab Boudhar, Anass Boumezough...

A TOUS MES ENSEIGNANTS DU PRIMAIRE, SECONDAIRE, ET DE LA FACULTÉ DE MEDECINE DE MARRAKECH

Aucune dédicace ne saurait exprimer le respect que je vous apporte de même que ma reconnaissance pour tous les sacrifices consentis pour ma formation, mon instruction et mon bien être. Puisse Dieu tout puissant vous procurer santé, bonheur et longue vie.

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHÈRES ET QUE J'AI OMI DE LES CITER

Je vous dédie ce travail modeste..... Cette thèse.



REMERCIEMENTS



*Je remercie mon créateur, ALLAH, qui m'a permis d'achever mon
parcours de doctorat.*

***A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THÈSE PROFESSEUR
REDOUANE EL FIZZAZI***

*Nous vous remercions de l'honneur que vous nous avez fait en acceptant
de présider notre jury. Nous vous remercions de votre enseignement et
nous vous sommes très reconnaissants de bien vouloir porter intérêt à ce
travail. Nous avons bénéficié, au cours de nos études, de votre
enseignement clair et précis. Votre gentillesse, vos qualités humaines,
votre modestie n'ont rien d'égal que votre compétence. Veuillez trouver
ici, professeur, l'expression de nos sincères remerciements.*

***A MON MAITRE ET RAPPORTEUR DE THÈSE PROFESSEUR
AGHOUTANE EL MOUHTADI***

*Vous nous avez fait un grand honneur en acceptant de me confier ce
travail. Je vous remercie de votre patience, votre disponibilité, de vos
encouragements et de vos précieux conseils dans la réalisation de cette
thèse. Votre compétence, votre dynamisme et votre rigueur ont suscité
une grande admiration et un profond respect. Vos qualités
professionnelles et humaines me servent d'exemple. Veuillez croire à
l'expression de ma profonde reconnaissance et de mon grand respect.*

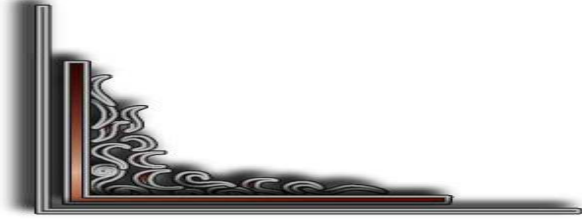
A MON MAITRE ET JUGE DE THÈSE PROFESSEUR HICHAM JALAL

Nous sommes infiniment sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant de siéger parmi notre jury de thèse. Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude pour votre bienveillance et votre simplicité avec lesquelles vous nous avez accueillis. Veuillez trouver ici, cher Maître, le témoignage de notre grande estime et de notre sincère reconnaissance.

A MON MAITRE ET JUGE DE THÈSE PROFESSEUR IMAD ABKARI

Nous vous remercions de nous avoir honorés par votre présence. Nous vous remercions de votre enseignement et nous vous sommes très reconnaissants de bien vouloir porter intérêt à ce travail. Vous avez accepté aimablement de juger cette thèse. Cet honneur nous touche infiniment et nous tenons à vous exprimer notre profonde reconnaissance. Veuillez accepter, cher maître, dans ce travail l'assurance de notre estime et notre profond respect.

PLAN



INTRODUCTION	1
MATERIEL ET METHODES	3
I. MATERIEL D'ETUDE	4
II. METHODES	4
RESULTATS	5
I. Page d'accueil	6
II. Structure des rubriques	7
CONCLUSION	14
BIBLIOGRAPHIE	16



INTRODUCTION

Les fractures du membre supérieur sont fréquentes. Elles sont réputées bénignes chez l'enfant. La consolidation est en général rapide et les capacités de remodelage sont importantes. Néanmoins, les traumatismes articulaires et du cartilage de croissance peuvent compromettre le pronostic fonctionnel du membre. Les complications qui le guettent sont d'autant plus fréquentes et graves, lorsque les règles et les principes du traitement de ces fractures ne sont pas respectés.

Par ailleurs, le diagnostic est parfois difficile au jeune âge, compte tenu de la maquette cartilagineuse qui n'est pas toujours ossifiée. Par conséquent, l'étude appropriée des âges d'apparition des points d'ossification permet un traitement bienveillant en cas de doute sur le diagnostic.

Cette thèse est conçue sous forme d'un CD-Rom didactique d'auto-formation, dont l'objectif est de proposer une vision globale des fractures du membre supérieur de l'enfant. Il est destiné à l'étudiant, généraliste, chirurgien en formation, ainsi qu'à tout praticien ou professionnel de la santé s'intéressant à la traumatologie pédiatrique. Par le biais de ce travail, nous voulons faire profiter l'apprenant des avantages du support informatisé, autant sur le plan informatif, que sur le plan didactique. Nous avons mis l'action sur le caractère interactif, vu l'intérêt pédagogique dont il a fait preuve, en aidant à développer le sens d'auto-prise en charge.



MATÉRIEL



I. MATERIEL D'ETUDE :

Notre travail est une étude rétrospective à propos de 28 cas de fractures du membre supérieur colligés sur une période de 10ans s'étalant de janvier 2008 à février 2018, au sein du service de traumatologie et orthopédie pédiatrique à l'hôpital d'enfants du CHU Mohammed VI de MARRAKECH.

Critères d'inclusion:

les principales fractures du membre supérieur chez l'enfant de moins de 16ans pris en charge au service d'orthopédie et traumatologie pédiatrique.

Critères d'exclusion:

ont été exclues les fractures de la main, les fractures pathologiques et les fractures obstétricales.

II. METHODES :

Pour mener cette étude, nous avons établi une fiche d'exploitation qui a étudié dans une première partie, les données statistiques qui renseignent sur le blessé: l'âge, le sexe, le coté atteint et sur le traumatisme : Circonstance étiologique et tableau clinique.

Dans une deuxième partie, les données de l'examen radio clinique et les techniques chirurgicales. Dans une dernière partie, l'évolution de nos patients en fonction des résultats fonctionnels, radiologiques et des complications.



RÉSULTAT



Nous exposons dans ce travail un CD-Rom qui permet une approche objective des différents types de fractures du membre supérieur. Il est conçu sous forme de cas radio-cliniques. Chaque cas est discuté via des questions pertinentes, permettant l'étude des points fondamentaux de chaque fracture. Dès lors, l'analyse se fait de manière interactive, dans l'objectif d'impliquer l'utilisateur à raisonner devant une fracture du membre supérieur de l'enfant. Postérieurement, un récapitulatif permet d'affiner les connaissances abordées dans les questions. Il permet de donner un pré-avis sur la fréquence de la fracture, ses complications et le ou les traitements pouvant être utilisés. Des illustrations sont mise à disposition pour schématiser les informations citées.

Il a été conçu par le moyen de (nom du logiciel).

Le but de ce travail est de montrer les différents aspects cliniques, radiologiques, thérapeutiques et évolutifs des principales fractures du membre supérieur chez l'enfant. 28 cas cliniques colligés au service d'orthopédie et de traumatologie pédiatrique à l'hôpital d'enfants de Marrakech, CHU Mohammed IV, sont consacrés à cet escient.

I. Page d'accueil:

Cet écran est accessible à partir du bouton accueil qui affiche le plan de la thèse. Il est composé d'une partie supérieure contenant les 4 principaux boutons (Accueil, Particularités pédiatriques, Cas cliniques, Annexes) qui sont visibles sur tous les autres écrans, et d'une partie inférieure contenant 3 boutons accessoires (Bibliographie, Introduction, Conclusion) accessibles uniquement depuis cet écran.



Les fractures du membre supérieur de l'enfant

CD d'auto-formation



BIBLIOGRAPHIE

INTRODUCTION

CONCLUSION



Service de traumatologie-orthopédie pédiatrique

Réalisation: SOUKAINA BOUKILI MAKHOUKHI

Rapporteur: AGHOUTANE EL MOUHTADI
Président: REDOUANE EL FIZAZI

II. Structure des rubriques :

En cliquant sur une rubrique, les chapitres de celle-ci s'affichent sur le côté gauche de l'écran.

- La partie " particularités pédiatriques " présente 6 chapitres:

"préambule"

"fractures spécifiques de l'enfant"

"ossification du membre supérieur"

"informations à donner aux familles"

"particularités du traitement"

"prise en charge de la douleur"

Cette partie détaille les connaissances nécessaires pour la prise en charge d'un enfant traumatisé. Le texte est enrichi de figures qui facilitent sa compréhension, pour les agrandir ou les réduire, il suffit de cliquer par-dessus.

> Fractures spécifiques de l'enfant

Fracture en motte de beurre
Fracture en bois-vert
Fracture plastique
Fracture décollement épiphysaire
Fracture en cheveux

> Ossification du membre supérieur

> Informations à donner aux familles

> Particularités du traitement

> Prise en charge de la douleur

Préambule

Le squelette osseux de l'enfant comme de l'adulte constitue la charpente du corps humain. Il doit résister au poids du corps et au port additionnel de charge. Il constitue aussi les bras de leviers des muscles qui stabilisent et mobilisent les pièces osseuses devant assurer la transmission des forces. Il faut noter que l'os de l'enfant:

- Est constitué d'une maquette cartilagineuse s'ossifiant progressivement jusqu'à l'âge adulte.
- Elle s'effectue de manière centrifuge repoussant vers l'extérieur la zone cartilagineuse. Ceci à partir d'un noyau d'ossification primaire, à la partie moyenne de la diaphyse, et secondaire au niveau des épiphyses.
- La croissance de l'os dépend de deux structures: le périoste qui assure la croissance en largeur, et le cartilage de croissance responsable de la croissance en longueur.
- Le périoste entoure l'os dans sa portion diaphyso-métaphysaire de manière circonférentielle. son élasticité lui confère une résistance mécanique importante, avec des possibilités de déformations «plastiques» sans rupture de corticale, ou de fracture en bois vert avec rupture d'une seule corticale.
- Le cartilage de croissance est présent aux deux extrémités des os longs. Mécaniquement faible, il est peu résistant aux forces de traction axiale et de torsion.
- Les structures capsulo-ligamentaires de l'enfant sont plus solides que les structures ostéo-cartilagineuses. Ceci justifie la rareté des luxations chez l'enfant et la fréquence des décollements épiphysaires.

- La partie “ cas cliniques” contient 28 cas cliniques affichées en fonction de la partie traumatisée et organisés selon les diagnostics portés et leurs fréquences.



Accueil

Particularités
Pédiatriques

Cas Cliniques

Annexes

- › Epaule
- › Bras
- › Coude
- › Avant-bras
- › Poignet

Les Fractures

1- Epaule :

- Cas clinique 1
- Cas clinique 2
- Cas clinique 3
- Cas clinique 4
- Cas clinique 5

2- Bras :

- Cas clinique 1

3- Coude :

- Cas clinique 1
- Cas clinique 2
- Cas clinique 3
- Cas clinique 4
- Cas clinique 5
- Cas clinique 6
- Cas clinique 7

- Pour accéder à un cas clinique il suffit de cliquer sur le lien hypertexte, l'énoncé du cas clinique apparaîtra avec les questions.

> **Epaule**

- Cas clinique 1
- Cas clinique 2
- [Cas clinique 3](#)
- Cas clinique 4
- Cas clinique 5

> **Bras**

> **Coude**

> **Avant-bras**

> **Poignet**

Les Fractures

1- Epaule :

- Cas clinique 1
- Cas clinique 2
- Cas clinique 3
- Cas clinique 4
- Cas clinique 5

2- Bras :

- Cas clinique 1

3- Coude :

- Cas clinique 1
- Cas clinique 2
- Cas clinique 3
- Cas clinique 4
- Cas clinique 5
- Cas clinique 6
- Cas clinique 7

> **Epaule**

> **Bras**

> **Coude**

> **Avant-bras**

> **Poignet**

Epaule

Cas clinique 3

Suite à un AVP, un enfant de 13 ans a présenté un traumatisme fermé de l'épaule gauche. L'examen clinique a objectivé une impotence fonctionnelle totale et une déformation de l'épaule. L'examen vasculo-nerveux a été sans anomalie.

La radiographie de l'épaule gauche faite, et a montré (fig1):

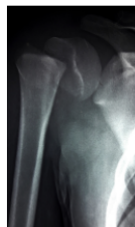
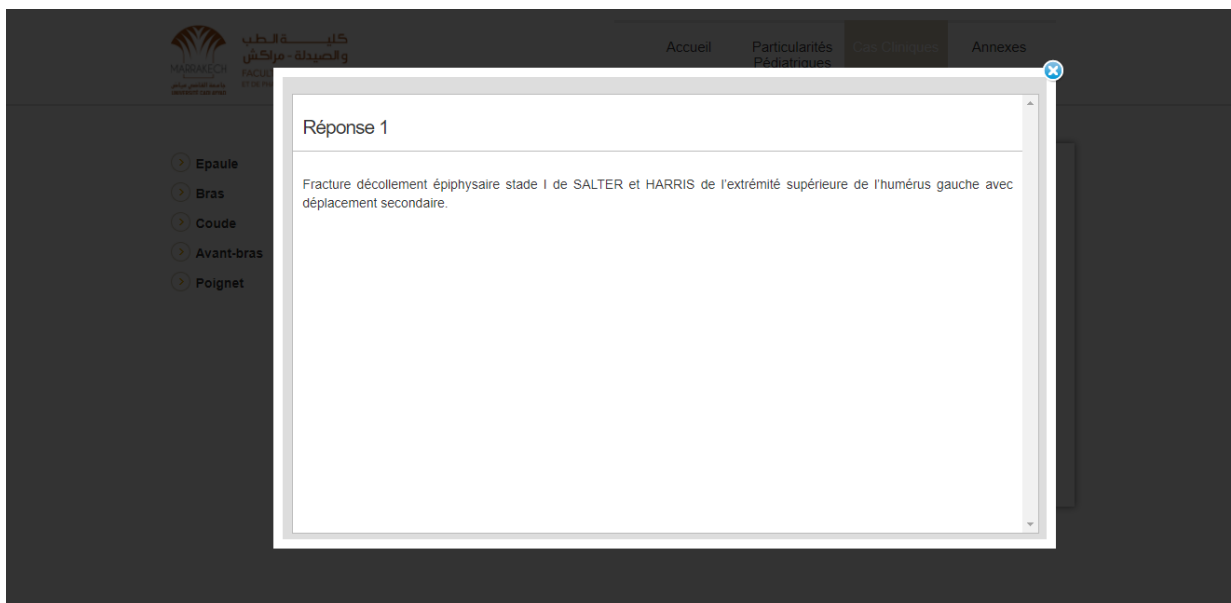
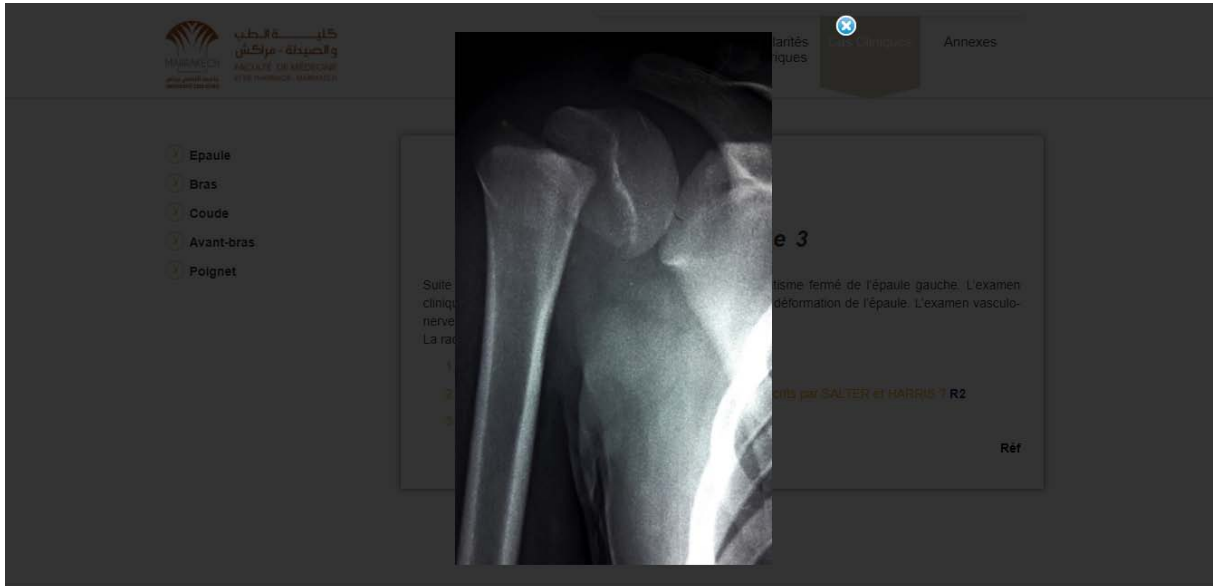
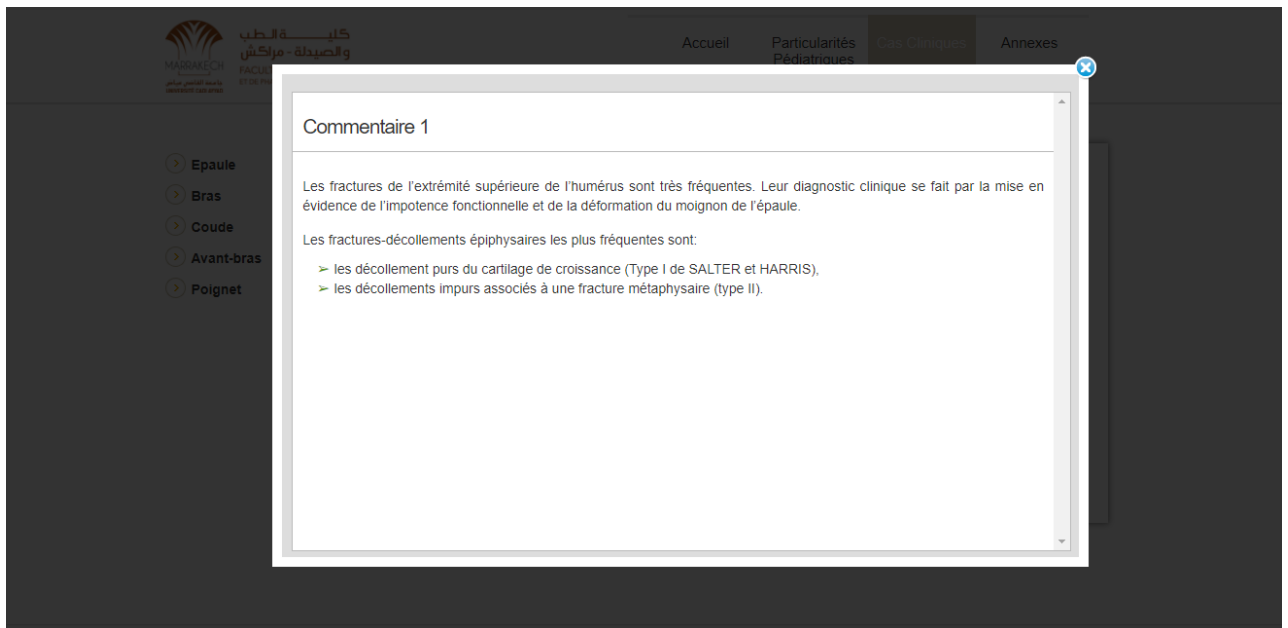


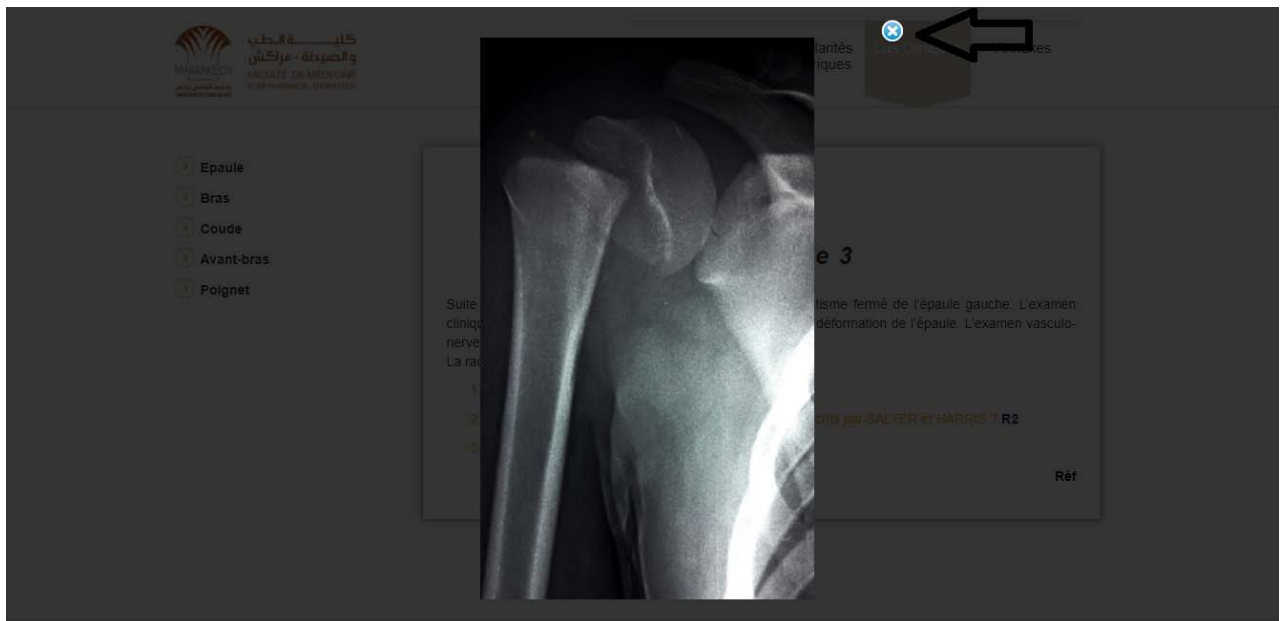
fig1

- Pour afficher la figure, la réponse ou le commentaire de la question, cliquez sur “fig”, “R” ou “C”. une fenêtre pop-up apparait contenant la figure, la réponse ou le commentaire correspondants.

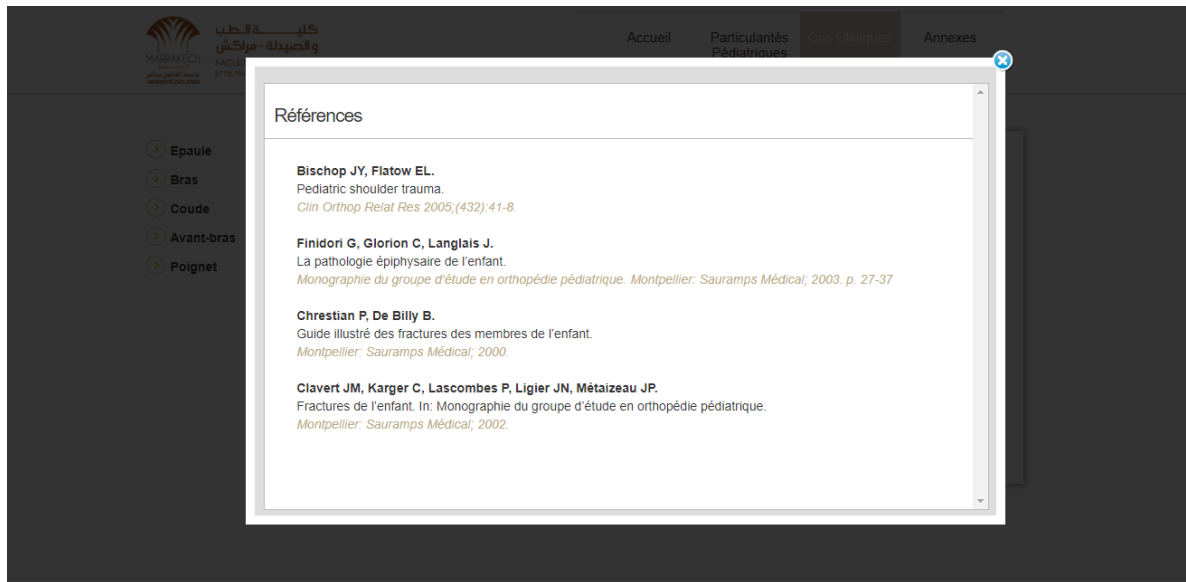




- Pour revenir à l'énoncé du cas clinique, cliquez sur le bouton fermer de la fenêtre pop-up.



- Le lien “Réf” situé en bas à droite de chaque cas clinique renvoie vers les références. Elles contiennent la source des différents documents utilisés pour la rédaction des commentaires de chaque cas clinique.



- La partie “annexes” adjointe au travail, cite les personnes qui ont aidé à la réalisation de ce projet, ainsi que toutes les explications nécessaires pour la bonne utilisation du CD. Elle est faite de 6 volets:

“jury”

“université”

“remerciements”

“dédicaces”

“serment”

“aide”



CONCLUSION

Les fractures du membre supérieur sont fréquentes chez l'enfant. Elles sont souvent secondaires à des accidents de jeu ou de la voie publique.

Leur diagnostic peut être difficile à cause de la présence des maquettes cartilagineuses. Par ailleurs, leur modalité de prise en charge est spécifique. En effet, l'enfant n'est pas un adulte miniature.

Ce CD est un travail élaboré à partir de cas cliniques du service d'orthopédie pédiatrique est destiné à l'étudiant, l'interne, résident et chirurgien. Il permet de répondre au besoin d'apprentissage des différents traitements afin d'améliorer la prise en charge de l'enfant traumatisé.



BIBLIOGRAPHIE

1. **Kettler M., Schieker M., Braunstein V., König M., Mutschler W.**
Flexible intramedullary nailing for stabilization of displaced midshaft clavicle fractures: technique and results in 87 patients
Acta Orthop 2007 ;78: 424-429
2. **Lee Y.S., Lin C.C., Huang C.R., Chen C.N., Liao W.Y.**
Operative treatment of midclavicular fractures in 62 elderly patients: knowles pin versus plate
Orthopedics 2007; 30: 959-964
3. **Kubiak R., Slongo T.**
Operative treatment of clavicle fractures in children: a review of 21 years
J Pediatr Orthop 2002; 22: 736-739
4. **Throckmorton T., Kuhn J.E.**
Fractures of the medial end of the clavicle
J Shoulder Elbow Surg 2007; 16:49-54
5. **Jeray K.J.**
Acute midshaft clavicular fracture. *J Am Acad Orthop Surg* 2007;15:239-48. [Review. Erratum in: *J Am Acad Orthop Surg* 2007;15:26A].
6. **Kempf J.F., Lacaze F., Colin F.**
Chirurgie des traumatismes de la ceinture scapulaire.
Encycl Méd Chir (Elsevier, Paris), Techniques chirurgicales—orthopédie-traumatologie, 1999, 44-230.
7. **Smekal V, Oberladstaetter J, Struve P, Krappinger D.**
Shaft fractures of the clavicle: current concepts.
Arch Orthop Trauma Surg 2009;129(6):807-15.
8. **Bischoff JY, Flatow EL.**
Pediatric shoulder trauma.
Clin Orthop Relat Res 2005;(432):41-8.
9. **Finidori G, Glorion C, Langlais J.**
La pathologie épiphysaire de l'enfant. Monographie du groupe d'étude en orthopédie pédiatrique. Montpellier: Sauramps Médical; 2003. p. 27-37

10. **Chrestian P, De Billy B.**
Guide illustré des fractures des membres de l'enfant.
Montpellier: Sauramps Médical; 2000.
11. **Clavert JM, Karger C, Lascombes P, Ligier JN, Métaizeau JP.**
Fractures de l'enfant. In: Monographie du groupe d'étude en orthopédie pédiatrique.
Montpellier: Sauramps Médical; 2002.
12. **Jouve JL.**
Urgences et orthopédie pédiatrique.
Montpellier: Sauramps Médical; 2007.
13. **Rockwood CA, Wilkins KE, Beaty JH.**
Fractures in children.
Philadelphia: Lippincott-Raven; 2006.
14. **Fitoussi F.**
Urgences chirurgicales pédiatriques.
Paris: Estem; 2003.
15. **Metaizeau J.P.**
Ostéosynthèse chez l'enfant. Embrochage centro-médullaire élastique stable.
Sauramps Médical, Montpellier, 2008
16. **Weber B.G., Brunner C., Freuler F.**
Treatment of fractures in children and adolescents.
Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New-York, 2003.
17. **Bronfen C, Chapuis M, Courtivon B, Guillard S, Parent HF, Texier A.**
Les fractures supracondyliennes du coude de l'enfant.
Ann. Orthop. OuesT 2000;32:231-59.
18. **Jeffrey W et al.**
Orthopedic pitfalls in the ED: pediatric supracondylar humerus fractures.
American Journal Of Emergency Medicine 2002;20:544-50.
19. **Queally M, Paramanathan N, Walsh JC, Moran CJ, Shannon FJ, D'Souza LG.**
Dorgan's lateral cross-wiring of supracondylar fractures of the humerus in children: A retrospective review. Injury, Int. J. Care Injured 2009;40:431-4.

20. **Ouattara O, KOUAME B, Moh N, Dieth A.**
Traitement ambulatoire des fractures supracondyliennes du coude de l'enfant.
Med Afri Noire 1998;45:474-6.
21. **Moh-Ello N, Ouattara O, Odehoury T.H, Aguehoude C et Roux C.**
Prise en charge des fractures supracondyliennes de l'humerus de l'enfant. Analyse rétrospective de 152 cas dans le service de chirurgie-pédiatrique du CHU de Yopougon Abidjan (Côte d'Ivoire).
22. **Kinkpé CV, Dansokhoa AV, Nianea M, Chaub E, Gauzyb JS, Clementc JL et al.**
Children distal humerus supracondylar fractures: The Blount Method experience.
Orthopaedics Traumatology: Surgery & Research 2010;96:276-82.
23. **Clavert J.M., et al.**
La contention en flexion de la fracture supracondylienne de l'humérus chez l'enfant: considération à propos du traitement de 120 fractures déplacées.
Rev Chir Orthop.1984;70(2):109-16.
24. **Beaty J.H., Kasser J.R.**
The elbow region: general concepts in the pediatric patient in Rockwood and Wilkins' fractures in children.
Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2006. pp. 529-41.
25. **Clavert J.M., Gicquel P., M-G M-C .**
Montpellier: Sauramps Medical; 2002.
Fractures supracondyliennes de l'humérus: monographie du GEOP; pp. 111-120.
26. **Marquis CP, Cheung G, Dwyer J, Frederick D, Emery G.**
Supracondylar fractures of the humerus.
Current Orthopaedics 2008; 22:62-69.
27. **Lahyaoui L.**
Les fractures supracondyliennes de l'humérus chez l'enfant (à propos de 370 cas)
Thèse de médecine Fès 2010,n°74.
28. **Mohammed S et Rymaszewski LA.**
Supracondylar fractures of the distal humerus in children.
Injury 1995;26:487-9.

29. **Parmaksizoglu AS, Ozkaya u, Bilgili F, Sayan E, Kabukcuoglu Y.**
Closed reduction of the pediatric supracondylar humerus fractures: the "joystick" method.
Arch Orthop Trauma Surg 2009;129:1225-31.
30. **Campbell CC, Waters PM, Emnas JB.**
Neurovascular injury and displacement in type III supracondylar fracture in children.
J Pediatr Orthop 1995;15:47-52.
31. **Walmsley P. J., Kelly M.B., Robb J. E., Annan I. H., Porter D. E.**
Le retard de prise en charge rend plus souvent nécessaire une réduction à foyer ouvert des fractures supracondyliennes de type III de l'humérus.
J Bone Joint Surg 2006;88:528-30.
32. **Loizou CL, Simillis C, Hutchinson JR.**
A systematic review of early versus delayed treatment for type III supracondylar humeral fractures in children.
Injury, Int. J. Care Injured 2009;40:245-8.
33. **Mehserle W.L, Meehan P.L.**
Traitment of the displaced supracondylar fracture of the humerus (type III) with closed reduction and percutaneous cross - pin Fixation.
J Pediatr Orthop 1991;11:705-11.
34. **Babal JC, Charles BS, Mehlman T, et Guy Klein BS.**
Nerve Injuries Associated With Pediatric Supracondylar Humeral Fractures: A Meta-analysis.
J Pediatr Orthop 2010;30:253-63.
35. **Hasler C.**
Supracondylar fractures of the humerus in children.
European J Trauma 2001;27:1-15.
36. **Bracq H.**
Fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus chez l'enfant.
Encycl Méd Chir 1996;14-041-B-10
37. **Tien Y.C., Chih H.W., Lin G.T., Lin S.Y.**
Dome corrective osteotomy for cubitus varus deformity.
Clinical orthopaedics and related research. 2000 Nov;380:158-66.

38. **Pouliquen J.C., Glorion C., Langlais J., Ceolin J.L.**
Encycl. Méd. Chir. (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris),
Appareil locomoteur.2002. Généralités sur les fractures de l'enfant; pp. 14-031.

39. **Jain AK, Dhammi IK, Arora A, Singh MP, Luthra JS.**
Cubitus varus: problem and solution.
Arch Orthop Trauma Surg 2000;120:420-5.

40. **Dowd G.**
Varus deformity in supracondylar fractures of the humerus in children.
Injury 1979;10:297—303.

41. **Labelle H, et al.**
Cubitus varus deformity following supracondylar fractures of the humerus in children.
J Pediatr Orthop 1982;2:539-42.

42. **Ippolito. E., Caterini. R., Scola. E.**
Supracondylar Fractures of the Humerus in Children. Analysis at Maturity of Fifty three
Patients Treated Conservatively.
J. Bone Joint Surg 1986,68:333-44.

43. **Sharma J., Arora A., Naven C.**
Lateral condylar fractures of the humerus in children
The Journal of Trauma Vol. 39, No. 6

44. **Vasilios A. Papavasiliou and Theodoros A. Beslikas**
Fractures of the lateral humeral condyle in children—an analysis of 39 cases Injury (1985)
16,364-366 Printed in Great Britain

45. **Kwang S., Yong W., Chang W., Choer B. and Chul H.**
Condyle Fractures of the Humerus in Children Orthop Trauma _ Volume 24, Number 7, July
2010

46. **Zerhouni H., Amrani A., Ettayebi F.**
Les fractures du condyle huméral externe chez l'enfant
Rev Maroc Chirur Ortho Traumat,2000, 11, 92-9.

47. **Rogers L.**
Radiology of skeletal trauma. vol. 2, 2nd ed.
Elsevier Science; 1992. p. 780—4.

48. **William C, Warner J, Beaty J.**
Fractures about the elbow in children. In: Bulstrade C, editor.
Oxford textbook of orthopaedics and trauma. 2005. p. 26660— 2681.
49. **Eldridge L. Eliason, M.D. and JhonNorth, M.D**
FRACTURES ABOUT THE ELBOW
The American Journal of Surgery (December 1937), 38 (3), pg. 727–738
50. **Chong Il Yoo, Jeung Tak Suh, Kuen Tk Suh**
Avascular Necrosis After Fracture–Separation of the distal end of the humerus in children
Orthopedics August 1992 vol 15 NO 8
51. **H De Boeck**
Fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus chez l'enfant
Encycl Méd Chir (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris, tous droits réservés), Techniques chirurgicales–Orthopédie–Traumatologie, 44–324, 2003, 13p.
52. **H De Boeck, T.Van Isacker**
Fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus chez l'enfant
EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Appareil locomoteur, 17–041–B–10, 2007.
53. **Hakan T, Nedret O.**
Surgical treatment of elbow fracture–dislocations seen in children and adolescents
Acta Orthop Traumatol Turc 2003;37(4):304–308
54. **Ben Zerrok O.**
Les fractures de la tête radiale: A propos de 61 cas.
Thèse Doctorat Médecine, Rabat; 2004, n° 134, 133 pages.
55. **Ltamura J, Roidis N, Mirzayan R, Vaishnav S, Learch T, Shean C.**
Radial head fractures: MRI evaluation of associated injuries.
J Shoulder Elbow Surg 2005;14(4):421–424.
56. **Judet T, Peyre M, Marmorat JL, Besch S.**
Examen clinique d'un coude post-traumatique.
Journal de Traumatologie du Sport. 2009;26(2):123–126
57. **Massin P, Hubert L, Toulemonde JL.**
Fractures de l'extrémité supérieure du radius.
Encycl Méd Chir Techniques chirurgicales–Orthop.Traumato. 44–326,2002,9p.

58. **MOUSSAID, Y. (2008).**
Traitement chirurgical des fractures de l'extremite inferieure des radius (Doctoral dissertation).
59. **Tollet P, Toussaint D, Djemal C, Louvard A, Bremen J.**
Surgical treatment of fractures of the radius neck in children using the Métaizeau technic. Acta Orthop Belg. 1997 Dec;63(4):245-50.
60. **Ursei M, Sales de Gauzy J, Knorr J, Abid A, Darodes P, Cahuzac JP.**
Surgical treatment of radial neck fractures in children by intramedullary pinning. Acta Orthop Belg. 2006 Apr;72(2):131-7.
61. **Diméglio A.**
le coude en croissance. Le coude traumatique de l'enfant.
Masson paris 2001 ; ISBN : 2-294-00590-2 ; P14-19.
62. **Gonzalez M.H. Lofti P. Bendre A. Mandelbroyt and Lieska N.**
The ulnar nerve at the elbow and its local branching: an anatomic study, J. Hand Surg. 26B (2001), pp. 142-144.
63. **Subasi M, Isik M, Bulut M, Cebesoy O, Uludag A, Karakurt L.**
Clinical and functional outcomes and treatment options for paediatric elbow dislocations: Experiences of three trauma centres. Injury. 2015; 46S: 14-8.
64. **Lieber J, Zundel SM, Luithle T, Fuchs J, Kirschner HJ.**
Acute traumatic posterior elbow dislocation in children. J Pediatr Orthop. 2012; 21-B: 474-81.
65. **Little KJ.**
Elbow fractures and dislocations.
Orthop Clin North Am.2014;45:327-340
66. **Bégué T.**
Luxations du coude.
Encycl Méd Chir (Elsevier, Paris), Appareil locomoteur, 14-042-A-10, 1998, 10 p
67. **Chambers HC, Wilkins KE.**
Fractures of the proximal ulna (olecranon). In : Rockwood CA, Wilkins KE, Beaty JH. Fractures in children, 4th ed. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1996, 3, 613-651.

68. **Gicquel P, De Billy B, Karger C, Clavert JM.**
Olecranon fractures in 26 children with a mean follow up of 59 months.
J Pediatr Orthop 2001, 21, 141–147.
69. **Bracq H.**
Fractures de l'olécrâne. In: Fractures du coude chez l'enfant, symposium de la SOFCOT dirigé par JC Pouliquen.
Rev Chir Orthop 1987, 73, 469–471.
70. **Papavasiliou VA, Beslikas TA, Nenopoulos S.**
Isolated fractures of the olecranon in children.
Injury 1987, 18, 100–2.
71. **Gicquel P, Maximin MC, Boutemy P, Karger C, Kempf JF, Clavert JM.**
Biomechanical analysis of olecranon fracture fixation in children.
J Pediatr Orthop 2002, 22, 17–21.
72. **Kozin SH, Abzug JM, Safier S, Herman MJ.**
Complications of pediatric elbow dislocations and Monteggia fracture–dislocations.
Instr Course Lect. 2015; 64: 493–8.
73. **LANGLAIS J, L'KAISSI M, DE BILLY B.**
Fractures récentes et anciennes de Monteggia,
Orthopédie pédiatrique, membre supérieur, Sous la direction de P. Journeau, J Cottalorda,
Masson Editeur, 2009, 129– 136.
74. **LIGIER JN**
La lésion de Monteggia,
Fractures de l'enfant, Sous la direction de JM Clavert, C Karger, P Lascombes, JN Ligier, JP
Metaizeau, Sauramps Medical Editeur, 2002, 149– 152.
75. **Ch. Lefevre et al**
Fracture diaphysaire des deux os de l'avant-bras chez l'adulte
Encycl Méd Chir, Appareil locomoteur, 2013, 15p; 14-044-A-10
76. **Chafaqi H.**
Les fractures des deux os de l'avant-bras.
A propos de 70 cas à l'hôpital Mohamed V d'El Jadida. Thèse Méd Casablanca 2001, 298

77. **Arras B.**
Traitement chirurgical des fractures des deux os de l'avant bras
These Méd Casablanca 2002, 106
78. **Bot A, Doornberg N. and al.**
Long-Term Outcomes of Fractures of Both Bones of the Forearm
J Bone Joint Surg Am. 2011;93:527-32
79. **Blount WP.**
Fractures in children
Clin Orthop Relat Res, 2005; 433: 285-287.
80. **Bohm Er, Bubbar V, Yong Hing K, et al.**
Above and below-the-elbow plaster casts for distal forearm fractures in children. A randomized controlled trial.
Bone Joint Surg Am, 2006; 88: 1-5
81. **Bryan A, Boyer B.A, Brent O et al.**
Position of Immobilization for Pediatric Forearm Fractures.
Pediatr Orthop, 2002; 22: 185-187.
82. **Chambers H, De La Garza JF, O'brien et al.**
Fractures of the radius and ulna. In Rockwood and Wilkins. Fractures in children. 4Th ed.
Lippincott-Raven: Philadelphia, 1996; 449-651.
83. **Marcheix P S.**
Traitement des fractures déplacées de l'extrémité distale du radius à Bascule postérieure :
étude prospective et randomisée sur 110 patients.
Thèse N° XXXXX UNIVERSITÉ DE LIMOGES, 2008.
84. **EL KAROUACHI A.**
Traitement chirurgical des fractures de l'extrémité inférieure du radius (étude prospective à
propos de 144 cas) Thèse N°243 casa 2013
85. **Bullen J.**
Pediatric supracondylar humerus fractures.
Air Med J 2004;23:10-2.
86. **Preis J.**
Volkmann's contracture and supracondylar fractures of the humerus in children.
Rozhl Chir 2000;79:357-63.

قسم الطبیب

أقسم بالله العظیم

أن أراقب الله في مهنتي.

وأن أصون حياة الإنسان في كافة أطوارها في كل الظروف
والأحوال باذلة وسعي في انقاذها من الهلاك والمرض
والآلم 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

الدعم التعليمي للكسور في الطرف العلوي للطفل

الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2018/03/16

من طرف

السيدة سكيبة بوكيلي مخوشي

المزودة في 03 شتنبر 1991 فاس

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية:

كسور - الطرف العلوي - طفل - التدريب الذاتي

اللجنة

الرئيس

ر. الفيزازي

السيد

أستاذ في جراحة الأطفال

المشرف

أ. أغوتان

السيد

أستاذ مبرز في جراحة الأطفال

هـ. جلال

السيد

أستاذ مبرز في الفحص بالأشعة

ع. عبكري

السيد

أستاذ مبرز في جراحة العظام والمفاصل

الحكام