REPUBLIQUE DU BENIN
****
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
****
UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI
****
FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE
****
UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE EN MEDECINE
****

ANNEE : 2023 No : 2548

BILAN DE SIX ANNEES D'ACTIVITES DE CHIRURGIE PLASTIQUE ET RECONSTRUCTRICE AU CNHU-HKM DE COTONOU

THESE

Présentée et soutenue publiquement pour obtenir le grade de
DOCTEUR EN MEDECINE DIPLOME D'ETAT

Par
Kadjigbo Rousland ATIHOU
Né le 22 Décembre 1997 à Cotonou (République du Bénin)

DIRECTEUR DE THESE :
MCA Pascal CHIGBLO

CO-DIRECTEUR DE THESE :
Pr Aristote HANS-MOEVI AKUE
Dr Odry AGBESSI AGRO

PRESIDENT DU JURY :
Pr Aristote HANS-MOEVI AKUE

MEMBRES DU JURY :
Pr Magloire GANSOU
MCA Bérénice DEGBOE
MCA Abiodoun PADONOU

Année académique 2021-2022

REPUBLIQUE DU BENIN
*****
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE
****

N°1200 /2022/UAC/FSS/VD-Ecoles/VD-UFR Pharma/VD UFR Méd/SGE/CSRH/SA

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

NOVEMBRE 2022

Université d'Abomey - Calavi LE DOYEN FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT

DOYEN : Professeur AVAKOUDJO Josué Dejinnin Georges

VICE-DOYEN U.F.R Médecine : Maître de Conférences Agrégé VODOUHE Ulrich Bidossèssi

VICE-DOYEN U.F.R Pharmacie : Maître de Conférences Agrégé GANFON Medessou Yowel Habib

VICE-DOYENNE /ECOLES : Professeur AZON KOUANOU Angèle

Année : 2022-2023 (version novembre 2022)

Scanné avec CamScanner

PROFESSEURS TITULAIRES

1. Dr HOUINATO Dismand Stéphan.....	Neurologie
2. Dr ADJIBABI Wassi.....	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
3. Dr MEHINTO Delphin Kuassi.....	Chirurgie Viscérale
4. Dr GANGBO Flore	Histologie- Embryologie-Cytogénétique
5. Dr LALEYE Anatole O. A	Histologie-Embryologie-Cytogénétique
6. Dr AMOUSSOU-GUENOU Marcellin Kuassi.	Biophysique, Médecine Nucléaire
7. Dr FIOGBE Michel Armand.....	Chirurgie Pédiatrique
8. Dr HANS-MOEVI Aristote	Orthopédie -Traumatologie
9. Dr KPADONOU Toussaint Godonou.....	Médecine Physique – Réadaptation
10. Dr SOUNOUVOU Ignace.....	Ophtalmologie
11. Dr BIAOU Olivier	Imagerie Médicale
12. Dr ODOULAMI-YEHOUESSI Lisette.....	Ophtalmologie
13. Dr ZOUMENOU Eugène.....	Anesthésie-Réanimation
14. Dr DENAKPO Justin Lewis	Gynécologie Obstétrique
15. Dr DOSSOU Francis Moïse	Chirurgie Générale
16. Dr ADEGBIDI Hugues Daniel Gbadébo	Dermatologie Vénérologie
17. Dr AFFOLABI Dissou.....	Bactériologie-Virologie
18. Dr ALAO Modjere Ola Maroufou Jules.....	Pédiatrie et Génétique Médicale
19. Dr ATADOKPEDE Agbomènou Félix.....	Dermatologie- Vénérologie
20. Dr AWEDE Bonaventure Lucien Sévérin.....	Physiologie
21. Dr FIOSSI KPADONOU Emilie.....	Pédopsychiatrie
22. Dr TONATO BAGNAN Josiane Angéline A.	Gynécologie-Obstétrique
23. Dr ADJIEN Kodjo Constant	Neurologie
24. Dr OGOUYEMI HOUNTO Aurore Bertille.	Parasitologie
25. Dr SAGBO Gratien.....	Pédiatrie
26. Dr SEHONOU Jean	Hépato-Gastro-Entérologie
27. Dr AGODOKPESSI Gildas	Pneumo-Phtisiologie
28. ALAMOU Soulé.....	Ophtalmologie
29. Dr ALLABI Aurel Constant Eustache.....	Pharmacologie Clinique
30. Dr AVAKOUDJO Josué D. Georges	Urologie-Andrologie
31. Dr AYELO Ahounmènou Paul	Médecine du Travail
32. Dr GNONLONFOUN Dieu donné	Neurologie
33. Dr HOUNKPATIN Benjamin I. Bodounrin.....	Gynécologie Obstétrique
34. Dr TSHABU AGUEMON Christiane	Gynécologie Obstétrique

Université d'Abomey - Calavi
LE DOYEN
FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

Scanné avec CamScanner

35. Dr ZOMALHETO Zavier Cossi	Rhumatologie
36. Dr YEKPE AHOUANSOU Hermione Patricia Frida..	Imagerie Médicale
37. Dr AGUEMON Badirou Din.....	Santé Publique
38. Dr ALAGNIDE Hountondji Etienne	Médecine Physique et de Réadaptation
39. Dr AZON KOUANOU Angèle	Médecine Interne
40. Dr GBESSI Dansou Gaspard	Chirurgie Générale
41. Dr HINSON Vikkey Antoine	Médecine du Travail
42. Dr HOUNKPE Pierre Claver	Anesthésie-Réanimation
43. Dr LALYA Francis Honorat.....	Pédiatrie et Génétique Médicale
44. Dr VIGAN Jacques	Néphrologie

MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES

1. Dr ASSOUTO A. Pamphile.	Anesthésie –Réanimation
2. Dr AVAKOUDJO François	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
3. Dr LAWSON AFOUDA Sonia.....	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
4. Dr SISSINTO SAVI DE TOVE Yolande.....	Parasitologie-Mycologie
5. Dr YEMOA Loconon Y. Achille.	Chimie Analytique-Bromatologie
6. Dr AGBODANDE Kouessi Anthelme	Médecine Interne
7. Dr ALIHONOU Thierry	Neurochirurgie
8. Dr BAGNAN TOSSA Léhila.....	Pédiatrie et Génétique Médicale
9. Dr GANFON M. Yowel Habib.....	Pharmacognosie
10. Dr KEREKOU Annelie Célestine.....	Endocrinologie
11. Dr VODOUHE Ulrich B.	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
12. Dr WANVOEGBE Armand.....	Médecine Interne
13. Dr CODJO Houétondji Léopold.....	Cardiologie
14. Dr ABOUBACAR Moufalilou	Gynécologie-Obstétrique
15. Dr ABOUKI Chakiratou Olaïdé Adoukê.....	Ophtalmologie
16. Dr ADJADOHOUN Sonia B.M. Gwladys....	Radiologie, Radiodiagnostic et Imagerie médicale
17. Dr AKODJENOU Joseph	Anesthésie Réanimation
18. Dr AKPADJAN Gbèmawonmédè Fabrice.....	Dermatologie-Vénérologie
19. Dr ALIHONOU Florence Nathalie Yacoba.....	Pédiatrie et Génétique Médicale
20. Dr ANAGONOU Lary Lucrèce.....	Pédopsychiatrie
21. Dr ATTOLOU Sètondji Roger Gilles.....	Chirurgie Générale
22. Dr AZONBAKIN Azandégbé Simon	Histologie-Embryologie-Cytogénétique
23. Dr BIGOT Cédric Egnonwa Parfait	Médecine Légale

Université d'Abomey - Calavi
LE DOYEN
FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

Scanné avec CamScanner

24. Dr BOGNON Gilles Modeste Alain.....	Pédiatrie et Génétique Médicale
25. Dr CHIGBLO Sègla Pascal Eric.....	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
26. Dr DEGBOE Kaï Bérénice Esthelle	Dermatologie-Vénérologie
27. Dr GNANGNON Freddy Houehanou R.....	Cancérologie Chirurgicale
28. Dr HODONOU Dètondji Fred Jean-Martin...	Urologie-Andrologie
29. Dr IMOROU SOUAÏBOU Yacoubou.....	Chirurgie Générale
30. Dr KLIKPO Elvire	Psychiatrie Adulte
31. Dr KPOSSOU Aboudou Raïmi	Gastroentérologie et Hépathologie
32. Dr LAWANI Ismaïl.....	Chirurgie Viscérale
33. Dr MIKPONHOUE OLOU Rose Christelle	Médecine du Travail
34. Dr OGOUDJOBI Ogourindé Mathieu.....	Gynécologie-Obstétrique
35. Dr PADONOU Abiodun Adébola Djossè.....	Traumatologie-Orthopédie
36. Dr PADONOU Caroline Sourou Clémence.....	Pédiatrie et Génétique Médicale
37. Dr PADONOU Sètondji Géraud Roméo.....	Santé Publique
38. Dr SEIDOU Falilatou	Anatomie et Cytologie Pathologique
39. Dr SONOU Djidjoho Joël Arnaud.....	Cardiologie
40. Dr TOGNIFODE Medesse Véronique.....	Gynécologie-Obstétrique
41. Dr WACHINOU Ablo Prudence.....	Pneumo-Phtisiologie
42. Dr YEVI Dodji Magloire Inès.....	Urologie Andrologie
43. Dr ZOHOUN GUIDIGBI Lutécia Myria A.....	Pédiatrie et Génétique Médicale

Université d'Abomey - Calavi
LE DOYEN
FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

MAITRES ASSISTANTS

1. Dr GANDAHO Hugues Jean-Thierry	Neurochirurgie
2. Dr AGBOTON Bruno Léopold	Néphrologie
3. Dr DJOSSOU Médesse David.....	Odontologie Pédiatrique
4. Dr ADJAGBA Mahouna Philippe Dotou	Cardiologie
5. Dr AMOSSOU Labissi François.....	Traumatologie-Orthopédie
6. Dr BADOU Agnès Oladoun	Sociologie et Anthropologie sociale
7. Dr GNINKOUN Comlan Jules.....	Endocrinologie Métabolisme et Nutrition
8. Dr LOKOSSOU Mègnissè S. Houévi Symphorose...	Gynécologie-Obstétrique
9. Dr TOKOUDAGBA Kossi Jean-Marie Dénis.....	Chimie Organique et Chimie des Substances Naturelles
10. Dr ADJOBIMEY Mênonli.....	Santé au Travail
11. Dr BANCOLE POGNON Sylvie Arlette A.....	Chirurgie Buccale
12. Dr ZOHOUN Comlan Gildas Alban	Hématologie
13. Dr AHOUNOU Ernest Stéphane.....	Anesthésie-Réanimation

Scanné avec CamScanner

14. Dr AÏGBE Nestor.....	Ophtalmologie
15. Dr DANGBEMEY Djima Patrice.....	Gynécologie-Odstrétique
16. Dr DO SANTOS ZOUNON Alexis.....	OTO-Rhino Laryngologie et Chirurgie Cervico-Faciale
17. Dr HOUNKPONOU AMOUSSOU-GUENOU Eliane Kayivi Murielle	Cardiologie
18. Dr LALEYE Christel Marie Fortunat Olatumbossum B.I.	Anatomie
19. Dr MIZEHOUN Gbèdécon Carmelle.....	Nutrition
20. AGBOKPONTO Janvier Engelbert.....	Chimie Analytique
21. Dr ASSANHOU Assogba Gabin.....	Pharmacie Galénique
22. Dr AZA-GNANDJI Guy-Gérard.....	Psychiatrie
23. Dr BAGLO Dédé Priscillia Tatiana.....	Hématologie Biologie
24. Dr GOUKODADJA Oswald.....	Traumatologie Orthopédie
25. Dr SOSSA Jean	Urologie

ASSISTANTS

1. Dr VIGNON Cyprien Kossi.....	Chirurgie Générale
2. Dr LANKPEKO AFFOLABI Clémence M.	Pédiatrie et Génétique Médicale
3. Dr YAKOUBOU YOBO Annatou	Pédiatrie et Génétique Médicale
4. Dr VIGNON Koffi Rodolphe	Hépato-Gastroentérologie
5. Dr AMONLES Yves D.	Psychiatrie
6. Dr HOUESSOU ENIANLOKO TCHIAKPE Nicole Zinhoué	Pédiatrie
7. Dr HOUNDETOUNGAN David Gilles.....	Biophysique
8. Dr DADJO Kinski Aumar.....	Traumatologie Orthopédie
9. Dr HOUEZE Richard Ghislain Constantin.....	Neurologie

Le Doyen,

Université d'Abomey - Calavi
LE DOYEN
FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

Professeur Josué Dejinnin Georges AVAKOUDJO

Scanné avec CamScanner

DEDICACES

A l'éternel tout puissant pour tous ses bienfaits dans ma vie. Je ne saurai jamais être assez reconnaisant pour toutes les merveilles que tu as faites pour moi. Merci mon Dieu !!

- A mes très chers parents, Blaise ATIHOU et Agathe HOUNSOU.

Vous avez toujours été des modèles pour moi. Vous m'avez toujours encouragé et motivé à surpasser mes limites. Vos prières et vos conseils ont su me guider depuis ma naissance. Je souhaite que l'Eternel tout puissant vous bénisse davantage, vous accorde la santé et la longévité afin que vous puissiez jouir du fruit de votre labeur.

Amen !

- A ma sœur Marlène ATIHOU et mon frère Joël ATIHOU.

Votre parcours scolaire et académique a été pour moi une source de motivation. J'ai compris très tôt que je devais relever le défi. Merci pour avoir été de bons aînés. Que Dieu vous comble de grâces.

Amen !

- A mon oncle Justin HOUNSOU *(in memorium)*

Mon oncle, tu es parti très tôt. J'ai toujours aimé ton caractère très simple et ton amour pour le travail bien fait. Tu as toujours inspiré le respect et l'admiration autour de toi. Je suis certain que là où tu es, tu es fier de ce que je suis devenu. Repose en paix.

REMERCIEMENTS

J'adresse mes sincères remerciements à toutes celles et à tous ceux qui ont de près ou de loin, de façon directe ou indirecte, participé à la réalisation de cette thèse, qui m'ont accompagné dans cette démarche, pour une partie ou durant la totalité de mon parcours.

En particulier,

- Au Docteur Rodrigue ANITCHEHOU pour ses conseils.
- A mes collègues Robert AMOUSSOU, Wilfrid AGO et Moïse ASSOHOUI pour votre fraternité. Merci mes frères
- A tous les membres de mon groupe d'internat : Franck AMOU, Noé GBEWEDO, Davy FANOU-TOSSE, Kelomey FAGNON, Charesse ASSANGBE, Youchaou DJINADOU, Yasmine BOCCO, Riccardo TCHIAKPE, Vénérose EZIN, Modeste TOSSENOU, Dior LANVEDOU, Merquide DENAKPO, Mariano AMOUSSOU, Raïssa DADI, Marlyse HOUNSOSSOU, Foumilayo DEHOUMON, Astrid FINKPON
- A tous mes collègues de la team 44, je vous souhaite une bonne carrière
- A tous mes enseignants du primaire et du secondaire, en particulier M. KATCHON Julien, M. Franck DOSSOU, M. LIMA Bertin, M. AHISSOU Gérard.
- Au Docteur Douria SALAMI pour son sens de l'entraide, sa disponibilité pour ses cadets.
- Au Docteur Jean-Chris AÏDASSO pour son mentorat, son aide et ses conseils constants. C'est un honneur pour moi d'avoir fait votre connaissance. Brillante carrière à vous.
- Au Docteur Ange FALADE pour son amitié et son sens de l'encadrement.
- Au Docteur Charles AGOSSOU pour l'encouragement et l'aide en anatonie au début de mon parcours en médecine

- A mes chers collègues du groupe « TOUT », Robert AMOUSSOU, Wilfrid AGO, Cyrille DOSSOU, Vénérose EZIN, Lydvine AZANDOSSESSI. On a traversé beaucoup d'épreuves ensemble.
- A mes amis du collège, en particulier Sergius SOGBOSSI, Dave GBAGUIDI, Christamen GANFON, Pérel DEGLA, Thony NOUKOUNOUI, Karel ASSOGBA, Carel BOCCOVO, Pamely ZANTOU. Merci à vous pour votre amitié.
- A mes cousins, cousines.

  Surtout à mes cadets, ce travail est aussi le vôtre. J'espère qu'il pourra être une source de motivation pour vous afin que vous puissiez vous surpasser et aller loin dans vos études. Bon courage à vous et que Dieu vous aide dans ce sens.
- A mon Grand-père paternel Ayédjo Amos ATIHOU *(in memorium)*
- A ma Grand-mère paternelle Débora DJADJADI *(in memorium)* que je n'ai pas pu côtoyer longtemps. Que ton âme repose en paix
- A mon Grand-père maternel Timothée HOUNSOU (in memorium)
- A ma Grand-mère maternelle Félicienne KOUDOGBO.

  Je te remercie infiniment pour tes prières qui m'accompagnent tous les jours. Que Dieu te bénisse et t'accorde la longévité.
- A vous tous que je n'ai pas pu citer, sachez que ce travail est également le vôtre.

HOMMAGES

- A notre Maître et Co-Directeur de thèse, Professeur Aristote HANS-MOEVI AKUE

Vous avez pensé ce sujet et co-dirigé le travail avec rigueur et dynamisme. J'ai beaucoup de respect pour votre rigueur et votre sens du travail bien fait. Vous inspirez le respect. Merci pour tout l'enseignement reçu au cours de notre parcours académique à la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou. Recevez cher Maître, notre plus profonde considération et nos sincères remerciements. J'espère pouvoir vous ressembler un jour.

Hommages respectueux !

- A notre Maître et Directeur de thèse, Docteur Pascal CHIGBLO

Cher Maître, vous avez accepté de diriger ce travail de recherche avec une grande spontanéité. Nous sommes reconnaissants de la manière dont vous vous êtes impliqué pour l'élaboration de ce document final. Nous vous avons toujours admiré depuis notre premier stage en deuxième année de médecine à la clinique Universitaire de Traumatologie-Orthopédie et Chirurgie Réparatrice (CUTO-CR). Trouvez ici l'expression de nos profonds remerciements.

Hommages respectueux !

- A notre Maître et Co-Directeur de thèse, Docteur Odry F. AGBESSI AGRO

Cher Maître, les mots ne suffiront pas pour vous remercier assez. Vous avez accepté de me coacher pour ce travail de recherche sans la moindre hésitation. Vous n'avez ménagé aucun effort pour que le résultat de ce travail soit ce qu'il est aujourd'hui. Vous vous êtes rendue disponible pour toutes nos préoccupations et nous vous en sommes infiniment reconnaissants. Nous avons découvert chez vous une simplicité

et une rigueur admirable pour le travail. Recevez chère Maître, l'expression de notre profonde considération.

Hommages respectueux !

- A notre Président de Jury

Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant de présider notre jury de thèse malgré vos multiples occupations. Vos qualités scientifiques, intellectuelles et humaines suscitent beaucoup d'admiration et nous sommes heureux d'être l'un de vos apprenants. C'est un honneur. Cher Maître, soyez rassuré de notre profonde gratitude et de notre vive admiration.

Hommages respectueux !

- A nos honorables membres du jury

Chers Maîtres, nous sommes très honorés de vous savoir juges de ce travail que vos contributions nous aideront à améliorer. L'opportunité nous est donnée de vous faire part de notre grande admiration. Trouvez ici chers Maîtres, le sentiment de notre reconnaissance.

Hommages respectueux !

- A tous les Maîtres de la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou

Le mérite vous revient de nous avoir donné un enseignement profitable, des valeurs et connaissances nécessaires pour tout bon médecin. Veuillez accepter nos plus sincères remerciements

Hommages respectueux !

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

Av JC : Avant Jésus-Christ

CC : Cuir chevelu

CMH : Complexe majeur d'histocompatibilité

CNHU-HKM : Centre National Hospitalier et Universitaire Hubert Kotoukou Maga

CPR : Chirurgie Plastique et Reconstructrice

CUTO-CR : Clinique Universitaire de Traumatologie-Orthopédie et Chirurgie Réparatrice

DES : Diplôme d'Etudes Spécialisées

GA : Gustilo Anderson

ISO : Infection du Site Opératoire

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PDS : Perte de substance

PEC : Prise en charge

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Classification des anomalies congénitales des membres

Tableau II : Répartition des patients selon des tranches d'âge entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tableau III : Répartition des patients selon le sexe entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tableau IV : Répartition des patients selon l'âge et le sexe entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tableau V : Répartition des patients selon la profession entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tableau VI : Répartition des patients selon l'ethnie entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tableau VII : Répartition des motifs de consultation selon le sexe et l'âge entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tableau VIII : Répartition des patients en fonction des pathologies tégumentaires entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tableau IX : Répartition des patients en fonction des traumatismes ouverts entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tableau X : Répartition des patients selon les malformations craniofaciales entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tableau XI : Répartition des patients selon les malformations de la main et du pied entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tableau XII : Répartition des patients selon les gênes esthétiques entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tableau XIII : Répartition des patients opérés en fonction des greffes cutanées et lambeaux entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tableau XIV : Répartition des greffes cutanées selon l'indication entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tableau XV : Répartition des lambeaux selon l'indication entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tableau XVI : Répartition des patients opérés selon les plasties mammaires entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tableau XVII : Répartition des patients opérés selon les corrections de cicatrices entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tableau XVIII : Répartition des patients opérés selon les cures de fente entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tableau XIX : Répartition des patients opérés selon les plasties de la main et du pied entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tableau XX : Répartition des patients opérés selon les autres actes effectués entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tableau XXI : Répartition des patients non traités selon les traitements non effectués entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tableau XXII : Répartition des patients traités selon les complications entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tablea XXIII : Répartition des patients traités et contactés selon la satisfaction de leur prise en charge en hospitalisation entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tableau XXIV : Répartition des patients traités et contactés selon l'appréciation à la sortie de l'hôpital entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tableau XXV : Répartition des patients traités et contactés selon l'appréciation après leur prise en charge entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Tableau XXVI : Comparatif d'études sur l'âge moyen des patients et le sex-ratio

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Cicatrice hypertrophique

Figure 2: Chéloïde de l'oreille

Figure 3: Cicatrice chéloïde de la face antérieure du poignet

Figure 4: Cicatrice hypochromique sur peau foncée

Figure 5: Botriomycome

Figure 6: Lipome dorsal paramédian

Figure 7: Naevus congénital de la joue gauche

Figure 8: Neurofibromes sourciliers dans le cadre d'une neurofibromatose de type I

Figure 9: Degrés des brûlures cutanées

Figure 10: Brides de la région poplitée droite

Figure 11: Brides de l'aisselle gauche

Figure 12: Brides du cou

Figure 13: Stades de progression des escarres

Figure 14: Fente labio-palatine unilatérale complète

Figure 15: Représentation des sutures crâniennes

Figure 16: Principales formes de craniosténoses

Figure 17: Prélèvement d'une greffe de peau mince avec un dermatome électrique

Figure 18: Prélèvement d'une greffe à peau mince et aspect du site donneur

Figure 19: Epaisseur de peau prélevée : a. Greffe à peau mince, b. Greffe à peau semi-épaisse, c. Greffe de peau totale

Figure 20: Bande de peau continue

Figure 21: Greffe de peau en filet

Figure 22: Greffe en bande de Trueta

Figure 23: Greffe en timbre-post

Figure 24: Lambeau d'avancement en U
Figure 25: Lambeau d'avancement en H
Figure 26: Lambeau d'avancement en L
Figure 27: Lambeau d'avancement en T
Figure 28: Lambeau de rotation simple
Figure 29: Répartition des patients selon l'année entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022
Figure 30: Répartition des patients en fonction des groupes de pathologies entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022
Figure 31: Répartition des patients opérés selon les actes chirurgicaux effectués entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022
Figure 32: Répartition des patients traités selon les traitements médicaux entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022
Figure 33: Répartition des patients non traités en fonction des raisons du non traitement entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Par délibération, la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou a arrêté que les opinions émises dans cette thèse n'engagent que son auteur

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....1

1. GENERALITES.....5

2. CADRE ET METHODES D'ETUDE 51

3. RESULTATS 65

4. DISCUSSION.....91

CONCLUSION.....113

SUGGESTIONS 115

REFERENCES.....116

ANNEXES ..... A

TABLE DES MATIERES..... O

INTRODUCTION

- **Contexte et problématique**

La Chirurgie Plastique et Reconstructrice (CPR) est la spécialité chirurgicale qui concerne principalement la peau et les tissus mous non viscéraux de l'organisme [1]. Dans ces localisations multiples, elle peut traiter des tumeurs**,** des conséquences de traumatisme ou d'infection**,** des malformations et de l'esthétique. Ses grands champs d'activités sont : la chirurgie esthétique, la chirurgie de la main, la chirurgie crânio-faciale, la pathologie tégumentaire et la chirurgie plastique et reconstructrice pédiatrique.

La CPR s'est développée beaucoup plus tôt sur les autres continents et par la suite sur le continent africain. Elle est pratiquée en Afrique depuis plus d'une soixantaine d'années et certains pays africains en sont une référence, notamment la Tunisie, le Maroc, l'Afrique du sud. Il s'agit d'une spécialité qui a longtemps été noyée dans les autres spécialités chirurgicales avant de s'individualiser progressivement à part entière. Son importance et son niveau de pratique ne sont plus à démontrer aujourd'hui, que ce soit en Afrique ou dans le reste du monde, tant dans le domaine de la réparation que dans le domaine de l'esthétique. Dans le domaine esthétique, l'évolution de cette spécialité a été fulgurante. Par exemple, au Sénégal, au Maroc, en Tunisie etc, des actes de liposuccion, d'augmentation mammaire, d'abdominoplastie et plein d'autres actes sont pratiqués. [2]

Certains pays africains comme le Nigéria [3], le Maroc et le Sénégal [4] proposent une formation postdoctorale en CPR pour une durée de cinq ans. Néanmoins, il reste encore beaucoup de pays africains ne proposant pas cette formation. C'est le cas de notre pays le Bénin, où la CPR est pratiquée depuis de nombreuses années.

Au Bénin, pays en voie de développement, la pratique de la chirurgie est difficile d'abord du fait des moyens financiers limités de la population, ensuite par l'itinéraire thérapeutique généralement long des patients avant une consultation chez un spécialiste et enfin le plateau technique qui n'est pas toujours adéquat. Pour le

moment, aucune étude n'a encore été faite sur la pratique de cette spécialité dans notre pays.

Le Centre National Hospitalier Universitaire Hubert Koutoukou Maga (CNHU-HKM) est le centre de référence du Bénin, mais le plateau technique y est modeste. Néanmoins, la chirurgie plastique et reconstructrice y est pratiquée malgré les difficultés liées au plateau technique. Elle représente une part non négligeable des activités chirurgicales réalisées dans ce centre hospitalier. Si depuis la création du centre, les actes de chirurgie plastique et reconstructrice sont noyés dans les autres chirurgies, depuis quelques années la chirurgie plastique et reconstructrice en tant que spécialité s'individualise.

Nous trouvons donc pertinent d'analyser les actes de CPR réalisés au CNHU-HKM au cours des six dernières années afin d'en apprécier l'importance, de recenser les problèmes pour identifier des solutions idoines qui permettront d'améliorer la prestation.

- **Objectifs de recherche**
  - Objectif général

Analyser les activités de chirurgie plastique et reconstructrice (CPR) menées au CNHU-HKM du 1er Juillet 2016 au 30 Juin 2022.

  - Objectifs spécifiques

❖ Décrire les caractéristiques épidémiologiques et cliniques des malades ayant bénéficié d'actes de chirurgie plastique et reconstructrice du 1er Juillet 2016 au 30 Juin 2022.

❖ Recenser les différentes pathologies ayant nécessité un acte de chirurgie plastique et reconstructrice du 1er Juillet 2016 au 30 Juin 2022.

❖ Répertorier les différents actes de chirurgie plastique et reconstructrice réalisés au CNHU-HKM et les complications survenues au cours de la prise en charge des patients du 1er Juillet 2016 au 30 Juin 2022.

❖ Recueillir l'impression des patients ayant bénéficié d'actes de chirurgie plastique et reconstructrice pendant la période du 1er Juillet 2016 au 30 Juin 2022.

1. GENERALITES

1.1. Définition de la chirurgie plastique et reconstructrice

La chirurgie plastique est la spécialité qui concerne principalement la peau et les tissus mous non viscéraux de l'organisme dans un but de reconstruction principalement et d'esthétique. [1].

1.2. Historique de la chirurgie plastique et reconstructrice dans le monde

1.2.1. Evolution de la chirurgie plastique et reconstructrice

- **De l'origine au moyen-âge**

Bien que beaucoup de gens considèrent la chirurgie plastique et reconstructrice (CPR) comme une spécialité relativement nouvelle, l'origine de la chirurgie plastique remonte à plus de 4000 ans en Inde, à la civilisation de l'Indus. Cette ère est appelée la période védique (5000 ans avant J-C) dans l'histoire indienne.

La médecine orientale s'est en effet intéressée très tôt à la chirurgie plastique et de nombreuses opérations de greffes de peau et de chirurgie plastique réparatrice ont été enregistrées tout au long de l'histoire dans cette partie du monde. Les médecins de l'Inde ancienne utilisaient des greffes de peau pour des actes de reconstruction dès 800 av. J-C. [5]

Sushruta Samhita était un éminent chirurgien, pilier de l'évolution de la chirurgie plastique en Inde. On pense que Sushruta, l'un des premiers chirurgiens de l'histoire enregistrés (600 av. J-C.), a été le premier à décrire la chirurgie plastique. Sushruta, qui a vécu près de 150 ans avant Hippocrate, a décrit de manière vivante les principes de base de la chirurgie plastique dans son célèbre traité ancien "Sushruta Samhita", qui est l'un des plus anciens traités de chirurgie au monde. Ce traité élaboré entre 600 avant J-C et le IV ème siècle après J-C, était un corpus d'œuvres médicales et chirurgicales dans lequel il décrivait des techniques chirurgicales, notamment de réparation des oreilles déformées par le port de boucles, la réparation des lèvres et des techniques de rhinoplastie. L'un des événements ayant motivé cette publication était le châtiment appliqué aux voleurs qui consistait en une section de leur nez qui

les mettait au ban de la société. La technique décrite est celle d'un lambeau jugal, découpé de bas en haut, selon un patron de la perte de substance à reproduire, dessiné sur une feuille végétale. [6]

Comme dans la plupart des domaines de la médecine, les progrès de la chirurgie plastique ont été lents au cours de milliers d'années, les techniques utilisées en Inde ayant été introduites en Occident, puis perfectionnées et adaptées à de nouvelles indications. Des progrès médicaux ont en effet été réalisés à l'époque gréco-romaine. Ces progrès sont documentés dans des textes anciens qui ont été diffusés au fil du temps. C'est à cette époque que l'écrivain médical Romain Aulus Cornelius Celsus écrivit un livre dénommé ''De Medicina'' dans lequel il décrivait des méthodes chirurgicales de reconstruction des oreilles, des lèvres et du nez. Par la suite, au début de la période byzantine, Oribase a également publié une encyclopédie médicale complète intitulée « Synagogue Medicae ». Cet ouvrage de 70 volumes contient de nombreux passages consacrés aux techniques de reconstruction pour réparer les pertes de substances du visage. [7][8]

- **Au moyen-âge**

Entre le V ème et le XV ème siècle, les progrès de la chirurgie plastique et reconstructrice ont été énormément freinés par les concepts réligieux. En effet, à cette époque, le pape Innocent III a déclaré que toute intervention chirurgicale était expressément interdite par l'Église.

À la Renaissance, la science et la technologie ont progressé de manière plus significative, ce qui a permis de mettre au point des techniques chirurgicales plus sûres et plus efficaces. Un texte islamique du quinzième siècle intitulé « Chirurgie impériale », écrit par Serafeddin Sabuncuoglu, comprenait des informations sur la chirurgie maxillo-faciale et la paupière. Elle incluait également un protocole pour le traitement de la gynécomastie, qui serait le fondement de la méthode moderne de réduction chirurgicale du sein. [7][8]

- **Avant la première guerre mondiale**

En 1907, le Dr Charles Miller a rédigé le premier texte spécifiquement consacré à la chirurgie esthétique, intitulé « La correction des imperfections caractéristiques ». Le texte en avance sur son temps à certains égards, a néanmoins été critiqué et qualifié de « charlatanisme » par de nombreux chirurgiens généralistes, Malheureusement, cette attitude prévalait dans la communauté médicale, qui avait généralement tendance à considérer les chirurgiens esthétiques en général, y compris le Dr Miller, comme des «charlatans».

Parmi les autres chirurgiens américains notables au cours de cette période, figuraient le Dr Vilray P. Blair, le Dr William Luckett et le Dr Frederick Strange Kolle. Le Dr Blair a effectué la première ramisection fermée de la mandibule en 1909 et a publié « Chirurgie et les maladies de la bouche et de la mâchoire » en 1912, tandis que le Dr Luckett a décrit une correction pour les saillies d'oreilles en 1910 et le Dr Kolle a publié son texte « Plastic and Cosmetic Surgery » un an plus tard, en 1911.

Johns Hopkins est une institution qui a joué un rôle très important dans l'avancement et l'amélioration de la chirurgie plastique et de la chirurgie en général. C'est là que le Dr William Stewart Halsted a créé le premier programme de formation en chirurgie générale aux États-Unis. En 1904, il a publié « La formation d'un chirurgien » qui a jeté les bases de ce qui allait devenir le prototype de tous les programmes de formation en chirurgie moderne. Avec cela, les États-Unis pourraient enfin revendiquer un niveau de sophistication chirurgicale comparable à celui de l'Europe. Les États-Unis ont rapidement commencé à surpasser le reste du monde, en particulier en ce qui concerne le sujet de la spécialisation dans le domaine de la chirurgie.

Johns Hopkins accueillait également le Dr John Stage Davis, considéré par beaucoup comme le premier Américain à se consacrer uniquement à la chirurgie plastique. Il a passé de nombreuses années de sa vie à créer des divisions spécialisées au sein de la pratique de la chirurgie plastique. En 1916, il rédigea au journal de l'« American Medical Association », un article important qui décrivait le rôle de la

chirurgie plastique au sein des établissements médicaux, soulignant à nouveau l'importance de la spécialisation dans ce domaine. [7][8]

- **Après la première guerre mondiale**

La première guerre mondiale a été très décisive dans l'avancée notoire qu'a connu la chirurgie plastique et reconstructrice. En effet, les victimes de cette guerre ont été contraintes de subir des actes de CPR afin de prendre en charge leurs blessures.

Les médecins militaires étaient tenus de soigner de nombreuses blessures au visage et à la tête causées par des armes modernes, comme on n'en avait jamais vu auparavant.

Ces blessures graves ont nécessité de nouvelles innovations courageuses dans les interventions de reconstruction. Certains des chirurgiens les plus qualifiés d'Europe ont consacré leurs pratiques à la restauration de la totalité des soldats de leur pays pendant et après la guerre.

C'est en fait à cette époque que les chirurgiens ont commencé à prendre pleinement conscience de l'influence potentielle de leur apparence personnelle sur le degré de réussite de leur vie. En raison de cette compréhension, la chirurgie esthétique a commencé à prendre sa place en tant qu'aspect un peu plus respecté de la chirurgie plastique.

Ces progrès ont également permis de mieux comprendre l'anesthésie et la prévention des infections, permettant ainsi aux chirurgiens d'effectuer une plus grande variété de procédures de plus en plus complexes. Ces procédures comprenaient les premiers cas de chirurgie enregistrés qui étaient véritablement de nature « esthétique », tels que les premières procédures de rhinoplastie et d'augmentation mammaire. [7][8]

- **Après la deuxième guerre mondiale**

En 1946, le moment était venu de publier un journal scientifique spécifiquement destiné aux chirurgiens plasticiens. En juillet de cette année, le premier numéro du Journal de chirurgie plastique et reconstructrice est devenu une réalité. Depuis lors,

la revue a continuellement servi de forum pour la diffusion des connaissances et des découvertes importantes parmi les chirurgiens plasticiens et leurs collègues médecins, toutes visant à procurer des avantages aux patients.

Avec la certification du conseil d'administration en place et la naissance du journal médical de la chirurgie plastique, cette dernière s'intégra pleinement à l'établissement médical en 1950, où il commença à se faire connaître du public. Les hôpitaux de campagne de la guerre de Corée ont encore progressé en matière de chirurgie reconstructrice, notamment en ce qui concerne les techniques de câblage interne pour traiter les fractures faciales et l'utilisation de lambeaux de rotation pour corriger les lésions et les déformations de la peau. [7][8]

- **De 1950 à nos jours**

Les progrès explosifs de la CPR ne sont plus à démontrer. De nombreux développements scientifiques importants ont également eu lieu au cours de cette période. Le silicone était une substance nouvellement créée qui gagnait en popularité en tant que base de certaines procédures de chirurgie plastique. Initialement, il était utilisé pour traiter les imperfections cutanées. Puis, en 1962, le Dr Thomas Cronin a créé et dévoilé un nouveau dispositif d'implant mammaire en silicone. Au cours de la décennie suivante, les implants en silicone ont été développés pour être utilisés dans presque toutes les parties du visage et du corps.

Dans les années 1980, les chirurgiens plasticiens et les défenseurs de la chirurgie plastique ont fait un grand effort pour sensibiliser davantage le public et améliorer sa perception de la chirurgie plastique. Cette augmentation à la fois de la quantité et de la qualité des informations mises à la disposition des consommateurs, ainsi que du boom économique des années 1980, ont commencé à rendre la chirurgie plastique plus accessible à l'ensemble de l'Amérique.

Les procédures les plus populaires à l'heure actuelle impliquent l'utilisation de substances injectables, telles que les produits de comblement des rides du visage et plus particulièrement, le Botox. On estime que plus de 1,1 million d'injections de

Botox sont administrées aux Etats-Unis chaque année et ce nombre ne cesse de croître.

La CPR est aujourd'hui pratiquée dans tous les pays du monde. [7][8]

1.2.2. La chirurgie plastique et reconstructrice en Afrique

Comme sur tous les continents, la chirurgie plastique et reconstructrice a progressivement pris de l'ampleur en Afrique, notamment dans certains pays dans lesquels elle a vite vu le jour.

1.2.2.1. La chirurgie plastique et reconstructrice en Afrique du sud

Les deux guerres mondiales ont peu profité à l'humanité, mais elles ont sans aucun doute joué un rôle dans le développement de la spécialité de chirurgie plastique et reconstructrice. Jack Penn, diplômé de la faculté de médecine de l'Université de Witwatersrand en 1931, a suivi une formation de chirurgien généraliste en Grande-Bretagne. Il a également passé du temps aux États-Unis, où il a été confronté à certains des pionniers américains de la chirurgie plastique. Il était le premier chirurgien plasticien en Afrique du sud. Il est retourné en Afrique du Sud en 1937 pour exercer en tant que chirurgien à Johannesburg et il a rejoint le Corps médical sud-africain avec un intérêt exprimé pour la chirurgie plastique.

Lorsque la Seconde Guerre mondiale a éclaté, il a été renvoyé en Angleterre et il a passé la majeure partie de l'année 1940 à apprendre les techniques de chirurgie plastique auprès des quatre maîtres britanniques de l'époque : Harold Gillies, Archibald Mc Indoe, Pomfret Kilner et Rainsford Mowlem. À son retour en Afrique du Sud, avec l'aide de la famille Oppenheimer à Johannesburg, il a créé l'hôpital militaire de Brenthurst pour la chirurgie plastique à Johannesburg. Dans cet hôpital, puis à l'hôpital de Tara, avec l'équipe qu'il a constituée, il a soigné et opéré des milliers de soldats, aviateurs et militaires blessés et brûlés pendant toute la durée de la guerre.

Le deuxième chirurgien plasticien sud-africain était Norman Petersen. Malheureusement, très peu de détails sur sa carrière sont connus. Comme Penn, il a passé une grande partie de la première année de la guerre en Angleterre à acquérir de l'expérience dans les unités de chirurgie plastique établies. À son retour en Afrique du Sud, il a travaillé à Durban sur les blessés de guerre à l'hôpital militaire de Springfield, qui fait partie du complexe hospitalier King George V. Ainsi, en 1956, il y avait six chirurgiens plasticiens enregistrés en Afrique du Sud et ils ont décidé que le moment était venu de former une sorte d'association professionnelle. C'est ainsi que l'Association des chirurgiens plasticiens d'Afrique australe, précurseur de l'actuelle Association des chirurgiens plasticiens, reconstructeurs et esthétiques d'Afrique australe, a vu le jour.

Par la suite, cette spécialité chirurgicale a progressivement pris de l'ampleur avec le nombre de chirurgiens plasticiens qui a augmenté progressivement jusqu'à aujourd'hui. [9][10]

1.2.2.2. La CPR en Tunisie

Le pionnier de la chirurgie plastique et reconstructrice en Tunisie est le Dr Moncef Guiga. C'est ce chirurgien qui a lancé cette discipline à la fin des années 1980, après une formation dans les hôpitaux tunisiens puis français. Dans les années 2000 et grâce à internet, la Tunisie est devenue une destination connue pour l'accueil des patients étrangers notamment européens. La raison est naturellement le coût attractif et la compétence des chirurgiens plasticiens tunisiens d'ailleurs tous formés dans les hôpitaux français. Chaque année, La Tunisie accueille des milliers de patients internationaux pour la chirurgie esthétique. Au départ ce sont les agences de tourisme médical qui ont lancé ce phénomène grâce à des opérations de marketing ayant permis de faire connaître la Tunisie comme destination privilégiée du tourisme médical. Rapidement, les cliniques ainsi que les chirurgiens plasticiens ont mis en place des sites web afin de se faire connaître à l'international permettant un recrutement direct de patients européens. Les cliniques Tunisiennes prennent en

charge tous les mois environ 2000 opérations esthétiques en mettant à la disposition de ses patients les meilleurs chirurgiens, les plus expérimentés, travaillant dans ce domaine depuis plus de 10 ans et diplômés des meilleures universités et des meilleurs hôpitaux du monde. [11][12]

La CPR s'est ainsi développée rapidement dans les autres pays Africains, notamment au Maroc, au Sénégal, au Nigéria et a progressivement atteint les autres pays.

1.2.3. La chirurgie plastique et reconstructrice au Benin

La chirurgie plastique au Bénin existe depuis des années et a commencé par des missions chirurgicales. Les premiers actes de chirurgie plastique et reconstructrice ont été réalisés par des chirurgiens généralistes sous forme de missions. A cette époque, il n'y avait pas encore de chirurgien plasticien, ni de missions de chirurgie plastique pure. La CPR était globalement noyée dans les autres chirurgies. La chirurgie plastique des greffes cutanées et lambeaux (reconstruction et couverture des pertes de substance traumatiques) a été introduite à la CUTO-CR depuis 1996-1997. Le Docteur Aristote HANS-MOEVI AKUE, Professeur titulaire de chirurgie orthopédique et traumatologique a eu à mener des interventions chirurgicales dans le centre de prise en charge de l'ulcère de buruli à Lalo de 1998 à 2004.

Beaucoup de missions chirurgicales ont été organisées un peu partout au Benin, notamment par l'OMS et des associations comme « La chaîne de l'espoir », Smile Train. Les pathologies souvent prises en charge étaient l'ulcère de buruli, les ulcères chroniques et les malformations. Des organisations non gouvernementales comme l'ONG « Terre des hommes » (depuis 1997 au Centre Hospitalier Départemental Zou-Collines) et l'ONG « Mercy Ships » (en 1998 et 2001 à bord du navire-hôpital Mercy Ships au port de Cotonou) ont organisé des missions de chirurgie plastique au Bénin destinées à la prise en charge des fentes, des séquelles de brûlure et des malformations diverses au profit des enfants [13]. En 2003, une mission chirurgicale

organisée par l'OMS pour traiter les patients porteurs de l'ulcère de buruli a été faite dans des régions comme Lalo, Zagnanado, Allada, Zinvié. D'autres missions du même genre ont été faites depuis lors. [14].

La première mission de CPR faite par « La Chaîne de l'Espoir » avait eu lieu du 30 Juillet au 05 Août 2017 au CNHU-HKM, menée par les docteurs Julien Szwebel et Leslie Ann See, tous deux chirurgiens plasticiens. Les bénéficiaires étaient les grands brûlés, tout particulièrement les enfants. D'autres pathologies comme des tumeurs cutanées, des fentes labiales ou encore des malformations congénitales ont également été prises en charge pendant la mission. Dix-sept (17) enfants ont été opérés au cours de cette mission.

En Juillet 2016, le Docteur Odry AGBESSI, chirurgienne plastique du Bénin, a commencé par y pratiquer des actes de CPR, notamment au CNHU-HKM où elle est permanente.

La deuxième mission de CPR faite par « la Chaîne de l'espoir » avait eu lieu en 2018.

Elle fut menée par les Dr Julien SZWEBEL et Leslie-Ann SEE en collaboration avec les équipes du CNHU-HKM et l'appui du Docteur Odry AGBESSI, chirurgienne plastique. Le but était de prendre en charge des séquelles de brûlure et des malformations congénitales chez les enfants de 06 mois à 18 ans. Depuis lors, ces missions chirurgicales se multiplient en appui aux prestations de CPR faites en permanence au CNHU-HKM. [15][16]

1.3. Domaines d'application

Les domaines d'application de la CPR sont multiples :

- La chirurgie des pathologies tégumentaires
- La chirurgie crânio-faciale reconstructrice
- La chirurgie reconstructrice des membres
- La chirurgie de la main et du pied
- La chirurgie plastique pédiatrique

- La chirurgie esthétique [17]

1.3.1. Les pathologies tégumentaires

Les pathologies tégumentaires regroupent toutes les pathologies pouvant toucher la peau et les tissus mous sous-jacents. Elle embrasse les plaies et cicatrisations, les tumeurs cutanées, les brûlures et séquelles de brûlure, les infections chirurgicales des parties molles et les escarres. [17]

1.3.1.1. La plaie

Une plaie se définit par une rupture de la continuité des tissus de l'enveloppe corporelle ou une effraction de la barrière cutanée, qui est généralement associée à une perte de substance. Elle peut entraîner la pénétration de germes pathogènes dans un organisme et provoquer une infection. [18][19]

Il existe les plaies aigues et les plaies chroniques.

- Les plaies aigues présentent un temps de cicatrisation normal, c'est-à-dire moins de quatre semaines. Les étiologies incluent notamment : les brûlures, les traumatismes, les plaies chirurgicales, les dermabrasions profondes, etc.
- Les plaies chroniques sont des plaies qui évoluent depuis au moins quatre à six semaines. Les étiologies incluent notamment : les ulcères de jambe, les escarres, les plaies diabétiques, les brûlures étendues en cas d'allongement des délais de cicatrisation. [18][19]

1.3.1.2. La cicatrisation

La cicatrisation est la fermeture d'une plaie par un tissu conjonctif fibreux nouvellement formé et qui va constituer la cicatrice proprement dite. Lors du processus de cicatrisation il existe une sorte de compétition entre ce tissu conjonctif banal tendant à combler la brèche et le tissu « noble » spécialisé. La régénération

des cellules spécialisées et fonctionnelles du tissu lésé est empêchée par la présence du tissu cicatriciel fibreux plus rapide à se former. Le processus cicatriciel est un phénomène extrêmement complexe faisant intervenir de multiples acteurs, cellules, circulantes ou du tissu lésé, composants matriciels et facteurs solubles. [20][21][22]

Les cicatrices cutanées résultent d'un long processus physiologique visant à restaurer l'intégrité du revêtement cutané. L'effraction de la peau peut être volontaire après une incision chirurgicale, par exemple traumatique ou liée à une pathologie de la peau. Dans certaines circonstances, la restitution *ad integrum* ne peut être obtenue et la cicatrice observée est pathologique. Les facteurs de risque peuvent être locaux, selon la topographie de la lésion, ou généraux, par exemple en fonction de l'âge ou de prédispositions génétiques. On distingue parmi ces cicatrices pathologiques, les cicatrices dyschromiques, atrophiques, hypertrophiques ou chéloïdes, adhérentes et les brides cicatricielles.[23][24]

- Les cicatrices dyschromiques : elles sont de couleurs variables, mais toujours différentes de la couleur originelle, rouges (hypervascularisées), brunes (hyperpigmentées), dépigmentées (hypopigmentées, voire achromiques). Ces cicatrices sont globalement peu accessibles à un traitement chirurgical lorsque le problème de la coloration est isolé.
- Les cicatrices hyperkératosiques, qui sont liées à un excès de régénération épithéliale, le plus souvent situées sur le talon ou la plante de pied. Leur traitement est rarement chirurgical, une amélioration étant le plus souvent obtenue par l'application locale de préparations à base de vaseline salicylée
- les cicatrices instables, qui se présentent sous la forme d'ulcérations chroniques et/ou récidivantes sur des cicatrices anciennes, et dont le risque est la dégénérescence en carcinome épidermoïde ("ulcère de Marjolin"). L'urgence est de pratiquer une biopsie cutanée de la ou des zone(s) ulcérée(s) afin d'avoir une histologie. La conduite chirurgicale est ensuite guidée par le résultat de l'analyse anatomopathologique

- Les cicatrices hypertrophiques et les cicatrices chéloïdes, qui sont les cicatrices pour lesquelles la demande de chirurgie réparatrice est la plus fréquente. En cas de cicatrice hypertrophique, le délai moyen de maturation cicatricielle est de deux ans. En cas de cicatrice chéloïde, la maturation cicatricielle n'est jamais véritablement obtenue. L'évolution naturelle est faite d'une alternance de périodes de stabilisation sans modification de l'aspect de la cicatrice, et de périodes d'aggravation durant lesquelles la cicatrice chéloïde grossit en surface et en épaisseur. Des cas de régression spontanée de chéloïdes ont été rapportés dans la littérature mais ce phénomène reste exceptionnel.[25][26][27][28]



Figure 1 : Cicatrice hypertrophique [20]

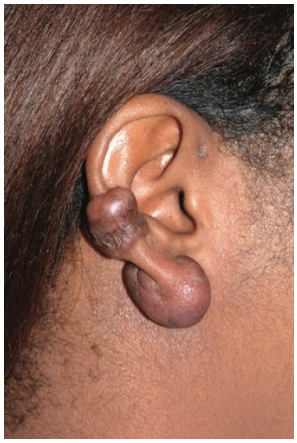


Figure 2 : Chéloïde de l'oreille [20]



Figure 3 : Cicatrice chéloïde de la face antérieure du coude [25]



Figure 4 : Cicatrice hypochromique sur peau foncée [28]

1.3.1.3. Les tumeurs cutanées et les anomalies vasculaires

Les tumeurs cutanées sont définies comme des taches ou excroissances de la peau, de taille, de forme et de couleur variables. Elles peuvent se situer sur l'ensemble du corps. Chaque type cellulaire situé dans la peau est capable de se transformer en tumeur bénigne ou maligne, expliquant donc l'existence d'un grand nombre de tumeurs cutanées allant du simple grain de beauté, à la tumeur très rare. Elles peuvent apparaître au cours de la vie ou être présentes dès la naissance.[29][30]

Il existe trois catégories de tumeurs cutanées : les tumeurs bénignes, les tumeurs douteuses et les tumeurs malignes.

1.3.1.3.1. Les tumeurs bénignes

On distingue :

- Les tumeurs mélaniques : il s'agit des « taches de rousseur », des lentigos, des nævi appelés grains de beauté
- Les tumeurs de l'épiderme : on retrouve ici les verrues séborrhéiques, plus ou moins pigmentées apparaissant le plus souvent après quarante ans

- Les tumeurs annexielles : ce sont des tumeurs qui se développent aux dépends des cellules pileuses. Les plus fréquentes sont les kystes (sébacés, épidermiques, etc.)
- Les tumeurs du tissu conjonctif : notamment aux dépends du tissu conjonctif (les fibromes, les histiocytofibromes), des vaisseaux (les angiomes, les botriomycomes), des tissus graisseux (lipomes), des structures nerveuses (les neurofibromes), les cicatrices hypertrophiques et chéloïdiennes.
- Les tumeurs adipocytaires [29][30]



Figure 5 : Botriomycome [31]



Figure 6 : Lipome dorsal paramédian [31]



Figure 7 : Naevus congénital de la joue gauche [31]



Figure 8 : N eurofibromes sourcilliers dans le cadre d'une neurofibromatose de type II [31]

1.3.1.3.2. Les tumeurs douteuses

Les tumeurs bénignes citées précédemment peuvent intégrer cette catégorie dès que leur forme, leur taille ou leur aspect deviennent inhabituels. [29][30]

1.3.1.3.3. Les tumeurs malignes

Il y en a trois catégories : il y a les épithéliomas (les épithéliomas basocellulaires et spinocellulaires), le mélanome malin et les sarcomes. Le traitement est avant tout chirurgical. La radiothérapie et la chimiothérapie peuvent être indiquées en complément du geste. [29][30]

1.3.1.4. Les brûlures et séquelles de brûlure

1.3.1.4.1. Les brûlures

La brûlure se définit par une destruction tissulaire secondaire à l'agression du revêtement cutané, voire des structures sous-jacentes, consécutive à l'action d'agents thermiques, électriques, chimiques ou radiologiques. [32]

Il y a trois degrés de brûlure cutanée.

- Les brûlures du premier degré qui sont les moins profondes (elles sont aussi appelées brûlures superficielles). Elles n'affectent que la couche externe de la peau (épiderme).
- Les brûlures du deuxième degré pénètrent dans la couche moyenne de la peau (derme). Les brûlures du deuxième degré sont parfois décrites comme

superficielles (mettant en cause la partie superficielle du derme) ou profondes (mettant en cause à la fois la partie superficielle et les parties profondes du derme).

- Les brûlures du troisième degré (également appelées brûlures de pleine épaisseur) mettent en cause les trois couches de la peau (épiderme, derme, et couche adipeuse). Généralement, les glandes sudoripares, les follicules pileux et les terminaisons nerveuses sont également détruits. [33][34][35][36]

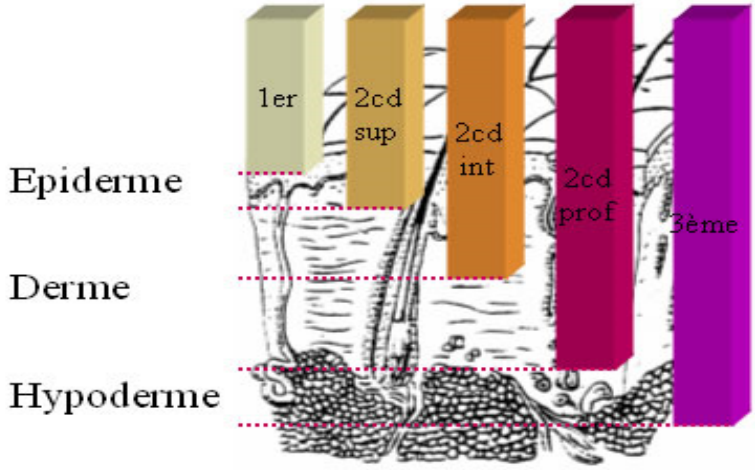


Figure 9 : Degrés des brûlures cutanées [36]

On peut également distinguer les brûlures en deux catégories. Les brûlures mineures et les brûlures majeures.

- Brûlures mineures : Toutes les brûlures du premier et du deuxième degré qui occupent moins de 10 % de la surface corporelle sont en général classées comme mineures.

- Brûlures modérées et graves : Les brûlures mettant en cause les mains, les pieds, le visage ou les organes génitaux, les brûlures du deuxième degré

occupant plus de 10 % de la surface corporelle et toutes les brûlures du troisième degré occupant plus de 1 % du corps sont classées comme étant modérées ou, plus souvent, comme graves.[37]

1.3.1.4.2. Les séquelles de brûlure

On distingue : les séquelles cutanées et celles sous-cutanées.

- **Les séquelles cutanées**
  - Les cicatrices dystrophiques

Une fragilité cutanée accrue au niveau des cicatrices de brûlures est fréquemment observée, aussi bien après cicatrisation ciblée qu'après traitement par greffe de peau. Ceci est d'autant plus marqué lorsque la cicatrisation a été longue et laborieuse. Dans les greffes de peau, la fragilité cutanée dépend essentiellement de la présence ou de l'absence de tissu de soutien sous-jacent d'épaisseur importante. Les localisations les plus fréquentes sont les jambes au niveau des surfaces tibiales antérieures et les genoux au niveau des patellas. Il s'agit essentiellement de régions où les structures osseuses sous-jacentes sont en position sous-cicatricielle directe. On observe des lésions uniques ou multiples de type ulcération, découpées, le plus souvent en petites tailles. Son évolution est marquée par une tendance à la récidive.[38][39][40]

  - Les cicatrices dysesthésiques

La peau est un véritable organe sensoriel et possède une multitude de récepteurs et de terminaisons nerveuses responsables de la transduction du message sensoriel vers le cortex cérébral.

Des troubles de la sensibilité sont fréquemment observés dans les régions brûlées. Bien qu'ils soient généralement transitoires, ils dépendent de la profondeur initiale de la brûlure et du traitement effectué. Les brûlures profondes et greffées présentent généralement une hypersensibilité, en particulier lorsque la greffe est située au niveau d'une branche nerveuse sensorielle superficielle (par exemple, brûlure de la région cervicale et du plexus cervical superficiel).[38] [39] [40]

- Les cicatrices prurigineuses

Le prurit est une sémiologie très fréquente des cicatrices de brûlures. Ce symptôme s'observe surtout lorsque la cicatrice est en phase d'évolution inflammatoire. Le caractère hypertrophique ou chéloïde des cicatrices augmente la fréquence des démangeaisons chez ces patients.

L'intensité des symptômes est variable. Une simple sensation de démangeaison est généralement observée dans les séquelles de brûlure. Parfois, le prurit est si intense que des formes invalidantes avec insomnie, lésions de grattage, surinfection, etc. ont été décrites.[38] [39] [40]

- Cicatrices dyschromiques

Il existe presque toujours des différences de couleur et de texture entre une cicatrice de brûlure et une peau saine, à la fois après un traitement de greffe de peau et des soins topiques.

Ces variations peuvent être discrètes ou au contraire très visibles, avec un effet mosaïque très disgracieux.

L'évolution de la couleur d'une séquelle de brûlure ne peut pas être anticipée initialement. Cependant, il existe des moyens qui doivent être appliqués dès la phase aiguë du traitement des brûlures pour optimiser l'aspect cicatriciel final : évitement ou protection solaire stricte des zones brûlées, hydratation quotidienne, pressothérapie.

L'évolution dyschromique des séquelles de brûlures dépend de nombreux facteurs. Il est courant d'observer des cicatrices hypopigmentées chez les patients de phénotype noir et des cicatrices hyperpigmentées chez ceux de phénotype blanc. Le mécanisme physiopathologique de ce phénomène est mal connu. [38] [39] [40]

- Cicatrices hypertrophiques et chéloïdes

Les cicatrices hypertrophiques après brûlure se caractérisent par une cicatrice érythémateuse, prurigineuse, épaissie et peu élastique.

Son évolution temporelle est favorable, avec un blanchiment et une diminution d'épaisseur après une période variable de 1 à 2 ans. Passé ce délai, si aucune amélioration n'est constatée ou si son aspect s'aggrave, l'existence d'une cicatrice chéloïde est suspectée. Ils sont rares au niveau des zones greffées, mais ils peuvent apparaître à la jonction entre le greffon et la peau saine ou au niveau des sites de mobilisation du greffon. Elles persistent dans le temps du fait de tensions résiduelles dans les zones cicatricielles, notamment au niveau articulaire, et du fait de la croissance chez l'enfant. [38] [39] [40]

- Rétractions et brides

Les modifications cicatricielles, ainsi que la contraction des greffons cutanés, provoquent des rétractions et des bandes cicatricielles après les brûlures. Elles constituent la majorité des séquelles dues aux brûlures, tant d'un point de vue esthétique que fonctionnel. Dans son traitement, toutes les techniques de chirurgie plastique permettant l'allongement de ces cicatrices ou le remplacement partiel ou total de la plaque cicatricielle responsable sont utilisées.

Les rétractions peuvent aller d'une simple bride sans gêne fonctionnelle à une large plaque cicatricielle rétractable. Chez l'enfant en croissance, le traitement de ce type de rétraction est une urgence thérapeutique, car la fibrose liée à ces rétractions peut empêcher le développement adéquat des structures tendineuses, musculaires et osseuses sous-jacentes. [38] [39] [40]



Figure 10 : Brides de la région poplitée droite [Dr AGBESSI]



Figure 11 : Brides de l'aisselle gauche [Dr AGBESSI]



Figure 12 : Brides du cou [Dr AGBESSI]

- Dégénérescence des cicatrices

Il convient de rappeler la possibilité de dégénérescence de toute lésion chronique. Chez les brûlés, elle doit être suspectée devant toute apparition d'ulcération au niveau de la cicatrice, même sur une brûlure relativement ancienne, et surtout en cas de lésion chronique sans tendance à cicatriser.

En cas de malignité, il s'agit le plus souvent d'un carcinome épidermoïde peu différencié (ulcère de Marjolin). En cas de doute, il est important de réaliser une résection-biopsie de la lésion suspecte pour une analyse anatomopathologique et une étude d'extension ganglionnaire si la biopsie est positive.

Le traitement consiste en une résection avec une marge de sécurité de 1 cm, selon les références consensuelles. La couverture est idéalement constituée d'un greffon pour faciliter le suivi. [38] [39] [40]

- **Les séquelles sous-cutanées**

Les séquelles sous-cutanées dues aux brûlures se caractérisent essentiellement par des lésions tendineuses au niveau des mains et des pieds. La faible épaisseur des tissus au niveau de ces régions explique la participation des structures tendineuses aux rétractions par la formation d'adhérences plus ou moins importantes. Dans le cadre de séquelles graves de brûlures profondes, il peut y avoir une destruction du tendon avec des indications limitées de réparation.

Les articulations sont la deuxième structure pouvant entraîner une altération fonctionnelle après une brûlure. Des rétractions cutanées sévères au niveau des régions articulaires peuvent provoquer une véritable arthrodèse physiologique, avec un risque d'ankylose à long terme. Le traitement chirurgical de ces rétractions associé à une prise en charge par des médecins physiques et rééducateurs permet de traiter ces troubles fonctionnels articulaires.

Chez les enfants sous-traités, ces troubles sont aggravés par une insuffisance de croissance tendineuse pouvant entraîner une ankylose en position vicieuse. [38] [39] [40]

1.3.1.5. Les escarres

L'escarre est une lésion cutanée d'origine ischémique liée à une compression excessive et prolongée des tissus mous entre un plan dur et les saillies osseuses.[41] Il y a quatre stades d'évolution des escarres :

- Le stade I (rougeur cutanée ou érythème) correspond à une rougeur résistant à la pression, contrairement à un érythème inflammatoire qui blanchit quand on appuie dessus, et qui persiste après 24 heures.
- Le stade II (phlyctène ou désépidermisation) est caractérisé par la perte d'une partie de l'épaisseur de la peau, au niveau de l'épiderme, du derme ou des deux. L'escarre est superficielle et se présente cliniquement comme une abrasion, une phlyctène ou une ulcération peu profonde.
- Le stade III (nécrose, plaque noire atteignant toutes les couches tissulaires) signe une perte de substance impliquant le tissu sous-cutané avec ou sans décollement périphérique.
- Le stade IV (ulcération) consiste en une perte de substance pouvant impliquer os, articulations, muscles et tendons. [41][42][43]

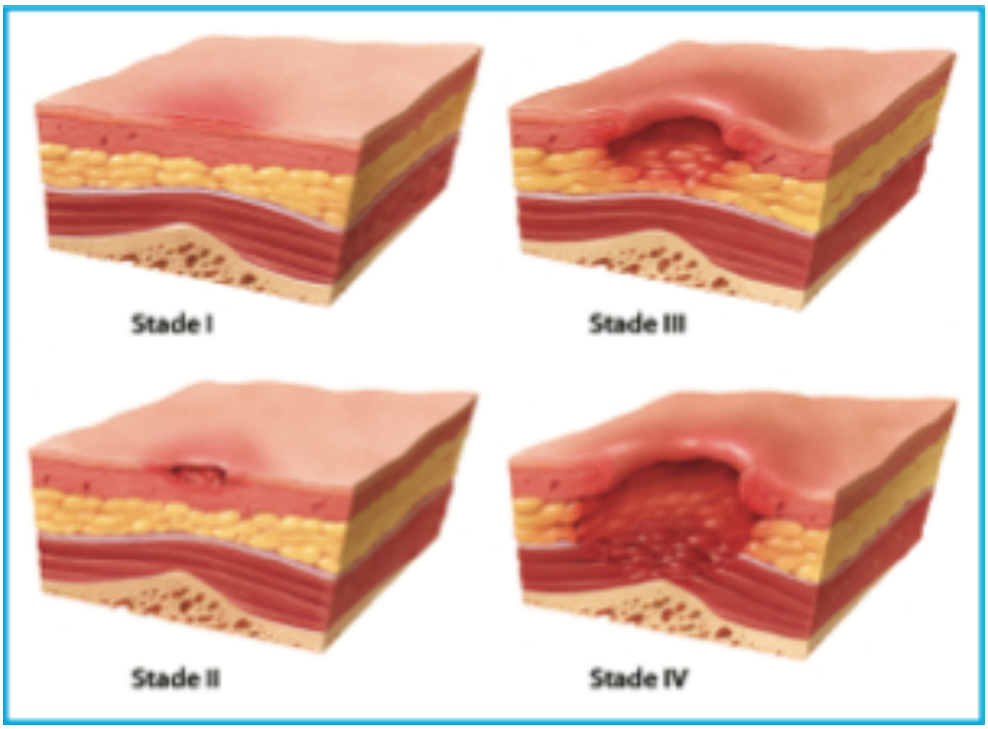


Figure 13 : Stades de progression des escarres[41]

1.3.2. Chirurgie crânio-faciale et reconstructrice

Elle prend en compte des pathologies traumatiques ou malformatives intéressant le pôle céphalique, de l'adulte et de l'enfant exceptées les pathologies intracrâniennes. [17]

1.3.3. La chirurgie reconstructrice des membres

La chirurgie reconstructrice vise à reconstituer les différents éléments ou tissus que compose un membre. Le but de cette chirurgie est de rétablir la fonction du membre : la préhension pour le membre thoracique, la marche pour le membre pelvien. [44]

1.3.4. La chirurgie de la main et du pied

La chirurgie de la main et du pied traite d'atteintes multiples : osseuses, articulaires, tendineuses, qu'elles soient traumatiques ou congénitales, prenant en compte les différentes malformations qu'on peut retrouver au niveau de la main et des pieds. [45]

1.3.5. Chirurgie plastique pédiatrique

La chirurgie plastique pédiatrique s'adresse aux nouveau-nés, jeunes enfants et adolescents (âgés de moins de 18 ans), porteurs d'anomalies congénitales de la peau, de la tête, du cou et des membres, mais également aux anomalies acquises des tissus cutanés d'origine traumatique ou tumorale.

La chirurgie plastique pouvant améliorer ou corriger la plupart de ces anomalies congénitales et sachant que les perspectives de bons résultats et de succès dépendent de la bonne synchronisation de la chirurgie avec la croissance, la consultation précoce avec un chirurgien plasticien devrait être privilégiée. [46]
Certaines pathologies sont propres aux enfants :

1.3.5.1. Les fentes et malformations crânio-faciales

C'est un ensemble de malformations congénitales du massif facial pouvant aboutir à des communications plus ou moins complètes des cavités de la face, résultant d'un défaut d'accolement des bourgeons crânio-faciaux.

Les malformations crânio-faciales sont classées en trois groupes par Paul Tessier : les craniosténoses, les craniofaciosténoses et les fentes cranio-faciales. [46][47][48]

1.3.5.1.1. Les fentes faciales

Ce sont des divisions situées sur la face résultant de la fissuration plus ou moins large des lèvres, du maxillaire et du palais, voire du nez. Elles peuvent être unilatérales (droite ou gauche) ou bilatérales, symétriques ou asymétriques. On les classe en trois catégories.

- Les fentes labiales : elles atteignent la lèvre , le processus alvéolaire dans la région de l'incisive latérale

- Les fentes labio-palatines : elles atteignent la lèvre, le processus alvéolaire, le palais osseux et le voile du palais.
- Les fentes palatines : elles atteignent le palais dur et le voile du palais. [46] [47][48]



Figure 14 : Fente labio-palatine unilatérale complète [Dr AGBESSI]

1.3.5.1.2. Les fentes crâniennes

Elles sont présentes au niveau du plafond de l'orbite et au-dessus. [46] [47][48]

1.3.5.1.3. Les craniosténoses

Elles sont des syndromes liés à la fermeture prématurée d'une ou de plusieurs sutures crâniennes (Figure 14), aboutissant à une dysmorphie de la voute et de la base du crâne (Figure 15). L'atteinte faciale est secondaire à un déséquilibre par perturbation de la croissance du massif cranio-facial. [46] [47][48][49]

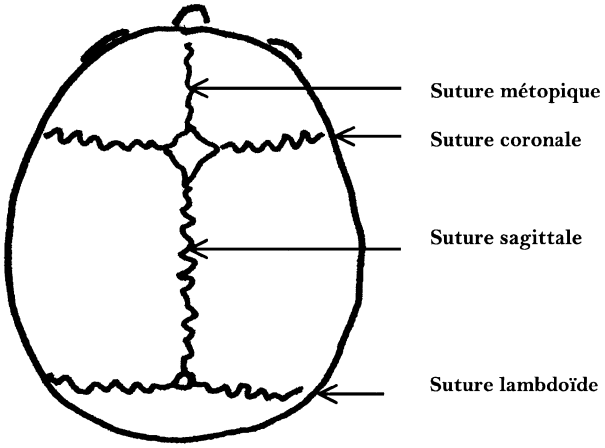


Figure 15 : Représentation des sutures crâniennes [49]

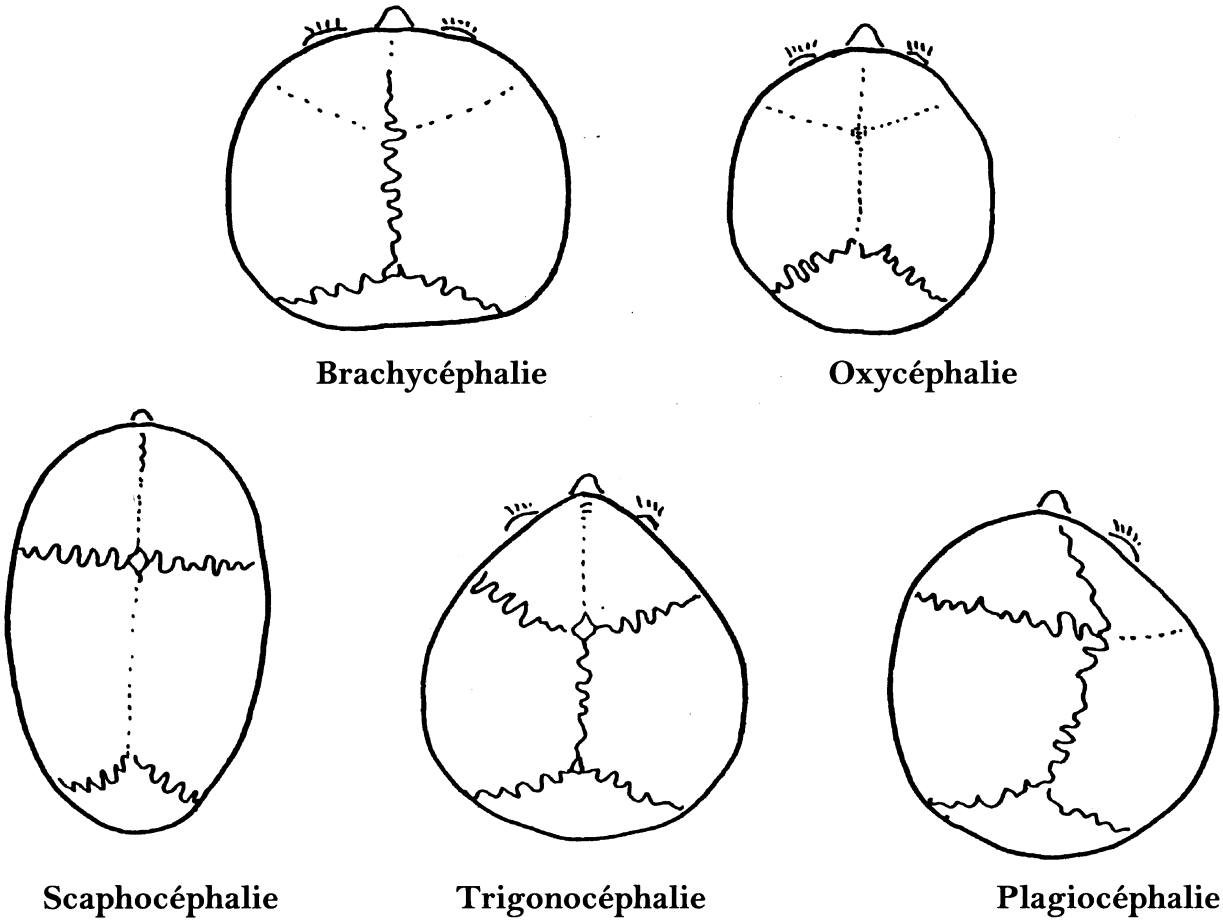


Figure 16 : Principales formes de craniosténoses [49]

1.3.5.1.4. Les craniofaciosténoses

Encore appelées dysostoses crânio-faciales, ce sont des syndromes malformatifs associant une craniosténose à un trouble du développement du massif facial. Elles peuvent être isolées ou associées à des anomalies des extrémités comme dans le syndrome d'Apert. [46] [47][48]

1.3.5.2. Les malformations congénitales de la main et du pied

La plupart des malformations congénitales de la main et du pied résultent d'anomalies génétiques et peuvent intégrer divers syndromes polymalformatifs plus ou moins complexes. Il peut s'agir de malformations par excès, par défaut ou de malpositions. Il existe plusieurs classifications d'anomalies congénitales de la main et du pied, nous choisissons celle de Swanson, Barky et Entin de 1968, qui a permis de les classer en 7 groupes :

- Type I. Troubles de la formation des segments et arrêt de développement
- Type II. Troubles de la différenciation des segments
- Type III. Duplications
- Type IV. Surdéveloppement
- Type V. Sous-développement
- Type VI. Maladie amniotique
- Type VII. Anomalies généralisées du squelette. [50][51] [52]

Tableau I: Classification des anomalies congénitales des membres [52]

Type	Pathologies
I	A. Arrêt transversal : Épaule, bras, coude, avant-bras, poignet, carpe, métacarpe, phalanges B. Arrêt longitudinal : rayons radial, ulnaire et central C. Intersegmentaire : phocomélie
II	A. Atteignant le tissu mou : Arthrogrypose, épaule, coude et avant-bras, poignet et main, syndactylie cutanée, camptodactylie, pouce dans la paume, déviation des doigts B. Atteignant le squelette : Epaule, synostose du coude, synostose de l'avant-bras, poignet et main, syndactylie osseuse, synostose carpienne, synphalangie, clinodactylie C. Pathologie tumorale congénitale : vasculaire (hémangiome), lymphatique, système nerveux, tissu conjonctif, squelette
III	Membre entier, humérus, radius, ulna (main en miroir), doigts (polydactylie radiale, centrale, ulnaire)
IV (Excès de croissance)	Du membre entier, partiel du membre, digital (Macrodactylie)
V (Défaut de croissance)	Membre entier, main entière, métacarpien, digital (brachysyndactylie, brachydactylie)
VI (Syndrome des brides amniotiques)	Sillons amniotiques, acrosyndactylie, amputation intra-utérine, association des anomalies précédentes
VII (Anomalies squelettiques généralisées)	Anomalies chromosomiques, autres anomalies généralisées.

1.3.6. La chirurgie esthétique

La chirurgie esthétique est une chirurgie qui vise à modifier ou améliorer certaines parties visibles du corps qui créent une gêne psychologique chez le patient. Il peut s'agir du nez, des lèvres, des fesses, etc.

Elle ne répond pas toujours à une notion de maladie.[53]

1.4. Quelques techniques chirurgicales

1.4.1. Les greffes

1.4.1.1. Définition

La greffe ou transplantation cutanée (ou greffe de peau) est l'utilisation d'un fragment de peau pour recouvrir une plaie et des brûlures, soit dans un but de cicatrisation par le tissu apporté, soit comme pansement. Le greffon est prélevé sans sa vascularisation propre. C'est un fragment de tissu pris d'un site donneur pour être posé sur un site receveur destiné à le revasculariser spontanément. [54]

1.4.1.2. Indications

La greffe cutanée est indiquée pour des pertes de substance cutanée dermo-épidermiques étendues avec un sous-sol bien vascularisé, permettant la prise de greffes.

Leurs indications sont multiples. Il peut s'agir de greffes pour des plaies étendues ou des brûlures. Il existe différents types de greffes selon l'origine, l'épaisseur et l'utilisation.[55]

1.4.1.3. Les différents types de greffe

1.4.1.3.1. Selon leur origine

- **Les autogreffes**

Les tissus utilisés proviennent du patient lui-même. Ce sont des morceaux de peau restés intacts chez le patient qui sont utilisés afin de soigner les zones endommagées. La greffe en filet consiste en un cisaillement en quinconce de l'échantillon de peau

afin d'obtenir une sorte de filet/résille. Cela permet d'augmenter la surface couverte par l'échantillon de peau de 1,5 à 6 fois, en fonction de la découpe réalisée. Le principal avantage de ce type de greffe est de permettre de réaliser une greffe permanente sans risque de rejet puisque c'est la propre peau du patient qui est greffée. Malgré tout, cette technique peut parfois être limitée par le manque de sites donneurs face aux sites endommagés ; le patient n'ayant pas de zone de peau suffisamment saine permettant le prélèvement. [56]

- **Les isogreffes**

Une isogreffe est une greffe où le donneur est le jumeau monozygote (ou jumeau vrai) du receveur. Le pourcentage de réussite est maximal. En effet, issu d'une même cellule œuf, les jumeaux monozygotes possèdent le même complexe majeur d'histocompatibilité (CMH). [56]

- **Les allogreffes**

La même technique d'augmentation de la surface prélevée est utilisée ici, mais c'est un prélèvement qui provient d'un tiers ayant autorisé le prélèvement de sa peau. Le greffon est prélevé comme pour tout don d'organe sur un cadavre humain. L'avantage de cette technique est de pouvoir disposer de grandes surfaces de peau rapidement et sans traumatisme supplémentaire pour le patient. Sa seule utilisation possible est malgré tout limitée à un rôle de pansement évitant les *infections*, diminuant les pertes hydro-électrolytiques. En effet, ces échantillons de peau provenant d'un corps étranger, un phénomène inévitable de rejet va s'installer. Ce n'est donc qu'une solution temporaire. En contrepartie, il ne nécessite ni recherche d'une compatibilité entre donneur et receveur, ni *traitement anti-rejet*. En effet, les brûlés étant fortement immunodéprimés, leur organisme ne rejette la greffe qu'après environ deux semaines, contre quelques jours chez une personne saine. [56]

- **Les xénogreffes ou hétérogreffes**

La technique des xénogreffes consiste à prélever les greffons nécessaires chez des animaux. Le porc est particulièrement intéressant car sa peau présente une structure similaire à celle d'un être humain.
Son avantage est comme dans le cas des greffes allogéniques la possibilité d'obtenir de grandes surfaces rapidement. De plus, ce type de greffe présente un coût de production moindre que les filets allogéniques. Le phénomène de rejet est en revanche plus rapide et agressif du fait de la forte immunogénicité de ces greffons. [56]

1.4.1.3.2. Selon leur épaisseur

- Greffes à peau mince et demi-épaisse

La greffe de peau mince consiste à prélever la couche épidermique, et la greffe de peau demi-épaisse à prélever de l'épiderme, une partie du derme et certaines de ses annexes.
Elles se prélèvent à l'aide d'un dermatome, principalement sur les membres ou le thorax, l'abdomen, le dos et le cuir chevelu. Ces deux types de greffe peuvent être utilisés en bandes continues, souvent perforées pour évacuer les sérosités et éviter tout décollement du greffon, ou en filet par la réalisation d'un maillage augmentant de 1,5 à 6 fois sa surface initiale.
Elles s'utilisent immédiatement après une excision ou à distance après obtention d'un tissu de granulation. Elles sont le plus souvent fixées par des agrafes, parfois par des points sur bourdonnet. Plus la greffe est mince, plus la cicatrisation est rapide avec une durée entre trois et sept jours. Ces greffes de peau gardent un aspect de maillage inesthétique. [55]

- **Greffe de peau totale**

La greffe de peau totale consiste à prélever la totalité de l'épiderme et du derme avec les annexes pilo-sébacées. Elle est utilisée principalement pour des raisons esthétiques ou fonctionnelles à la main ou au visage mais est limitée en taille. Le prélèvement s'effectue dans une zone de plis ou dans une zone présentant une bonne plasticité cutanée. Après le prélèvement, le site donneur est en règle fermé de façon chirurgicale, limitant la rançon cicatricielle. Elle est au final plus esthétique mais sa revascularisation est plus difficile et elle présente un risque d'échec. [55]

- **Greffe en pastille**

La greffe en pastille consiste à prélever au bistouri des pastilles de petite taille, soulevées par une aiguille. Inesthétiques, elles sont peu utilisées en dehors du traitement d'ulcères et de certains cas d'épidermolyse bulleuse. Elles peuvent être prélevées sur les membres ou dans un pli et sont indiquées dans un contexte de vascularisation précaire et/ou septique. Elles ont l'avantage, chez des patients fragiles, de pouvoir être effectuées sous anesthésie locale en consultation. [55]



Figure 17 : Prélèvement d'une greffe de peau mince avec un dermatome électrique [54]



Figure 18 : Prélèvement d'une greffe de peau mince et aspect du site donneur [54]

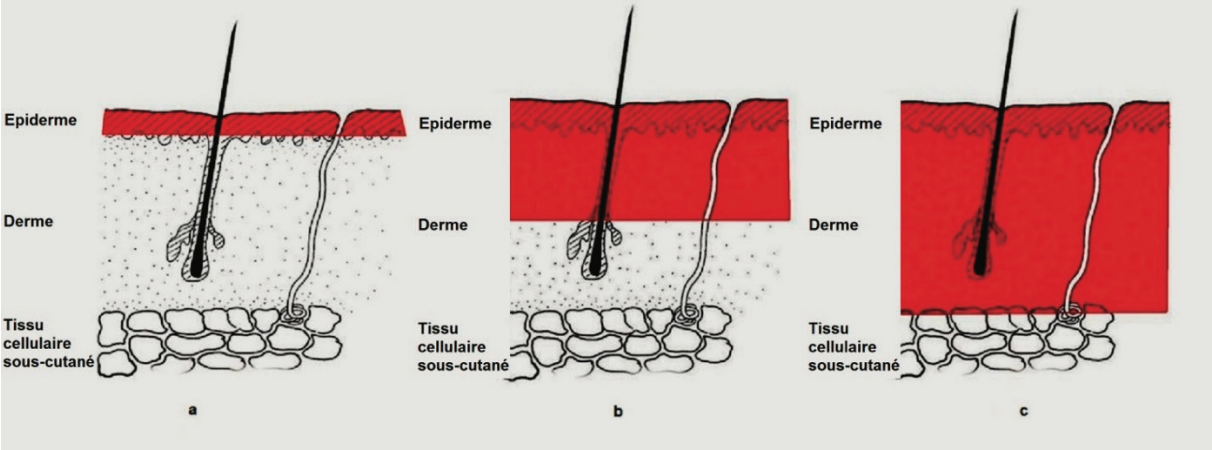


Figure 19 : Épaisseur de peau prélevée. a. Greffe de peau mince : 1,5 à 2,5/10e de mm ; b. Greffe de peau demi-épaisse : 3 à 6/10e de mm ; c. Greffe de peau totale. [54]

1.4.1.3.3. Selon leur utilisation (spécifique des greffes de peau mince)

- **Greffe en bande continue**

Les greffes en bandes continues sont utilisées pour recouvrir de grandes surfaces de peau. Au besoin, les greffons sont cousus entre eux pour couvrir de plus grandes surfaces. Ils recouvrent l'intégralité de la perte de substance. Des perforations peuvent être pratiquées pour drainer les sérosités et éviter le décollement de la greffe, en sachant qu'elles laissent des cicatrices inesthétiques. [57]

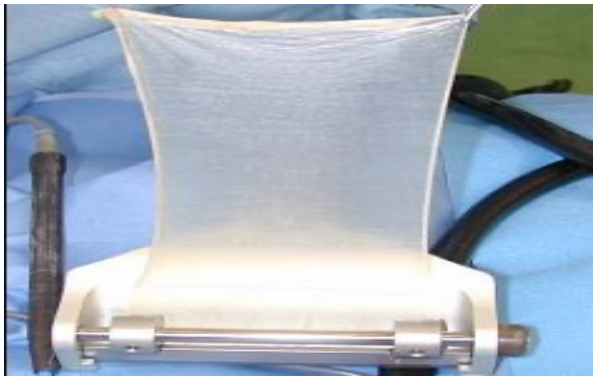


Figure 20 : Bande de peau continue [58]

- **Greffes discontinues [57]**
  - Greffes en filet de Tanner et Vandeput : Encore appelé ‘’Mesh-graft’’, permet de multiplier par un facteur variable de 1,5 à 6 (le plus souvent 3), la surface de greffe prélevée (figure 20). Le greffon est prélevé sous forme de plusieurs filets. L'épithélialisation des espaces situés entre les mailles du filet se fait secondairement à partir de ces dernières. Cette méthode efficace mais inesthétique n'est à utiliser que sur les zones receveuses de très grandes surfaces et/ou très suintantes (brûlures, grandes mises à plat).

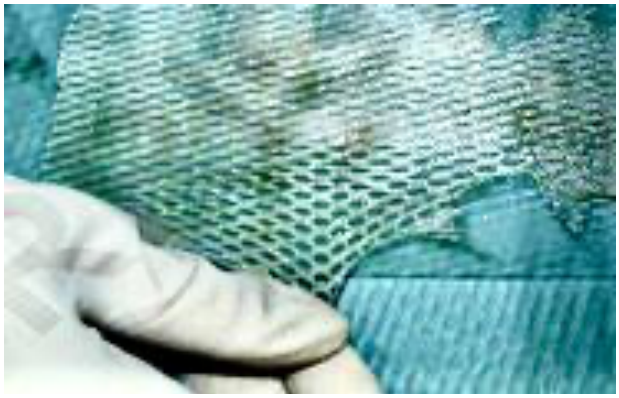


Figure 21 : Greffe de peau en filet [58]

  - Greffes en bande de Trueta : Ce sont des bandes de peau mince ou demi-épaisse appliquées sur la perte de substance.

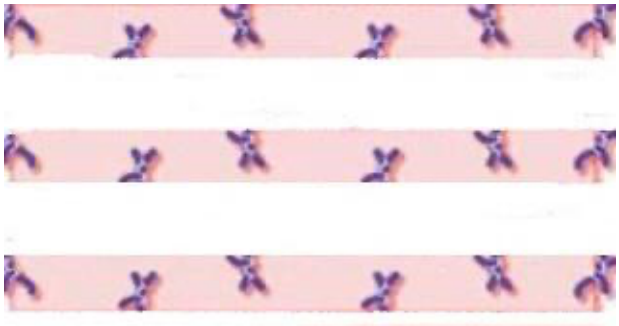


Figure 22 : Greffe en bande de Trueta [57]

- Les greffes en timbre-poste : Les greffes en « timbre-poste » (Gabarro) sont des rectangles de peau mince ou demi-épaisse régulièrement répartis sur la perte de substance.



Figure 23 : Greffe en timbre-poste [57]

1.4.1.4. Complications

- **La nécrose du greffon**

La vascularisation de la greffe de peau mince ou totale débute au bout de trois à quatre jours, par anastomose du réseau veineux du site receveur et du greffon. La greffe de peau va progressivement prendre une couleur rouge-violacée. A partir du cinquième ou du sixième jour, commence à se développer le propre système veineux et lymphatique du greffon qui devient rosé-rouge. La greffe de peau totale reste longtemps plus blanche que la peau environnante (sur peau blanche). Outre la surveillance de la coloration de la greffe, il peut être utile en cas de greffe de peau totale d'apprécier la revascularisation par l'évaluation du pouls capillaire. Celui-ci est compris normalement entre deux et cinq secondes. Un temps inférieur à deux secondes est associé à une cyanose, signe d'une stase veineuse, et un temps supérieur à cinq secondes, à un défaut d'irrigation artérielle. Une greffe de peau totale violacée ou blanche sans pouls capillaire traduit une souffrance vasculaire et un risque de nécrose. [55]

- **Le décollement de la greffe**

Il peut être dû à :

- un hématome suite à un saignement au niveau du site receveur

- une action mécanique faisant bouger la greffe cutanée, lors d'un pansement mal fixé, changé de façon traumatique, ou du fait de mouvements intempestifs du patient. C'est pourquoi des attelles sont parfois mises en place pour immobiliser de façon temporaire la zone greffée
- une infection locale qui va entraîner une perte partielle ou totale de la greffe par épidermolyse. [55]

- **La rétraction de la greffe**

La rétractation d'une greffe est normale et varie selon l'épaisseur du greffon. Plus elle est mince, plus elle se rétracte, contrairement à une greffe de peau totale. Néanmoins, une rétractation précoce est anormale. Selon la taille de perte de substance résiduelle, soit une cicatrisation dirigée est pratiquée, soit la greffe est repositionnée ou complétée, ce qui impose un autre temps chirurgical.
Lors de chaque pansement, il faut s'assurer qu'aucun *« lâchage »* des moyens de sutures ne s'est produit. [55]

1.4.1.5. Soins du greffon

Le délai de réfection du premier pansement peut varier selon le site greffé, le type de greffe et les antécédents du patient.
L'objectif du pansement est d'assurer la stabilité du contact entre le greffon et le site receveur, ce qui favorise sa revascularisation. [55]

1.4.2. Les lambeaux

1.4.2.1. Définition

Un lambeau est un fragment tissulaire transféré d'un site donneur vers un site receveur et vascularisé par des plexus sous-cutanés en continuité avec la zone donneuse ou par un pédicule artério-veineux. [59]

1.4.2.2. Indications

Les lambeaux sont indiqués pour :

- la couverture des pertes de substance non greffables
- le comblement des cavités
- des raisons esthétiques.
- une réanimation neuromusculaire parfois. [60]

Il n'existe pas de classification des lambeaux, mais Jean-Luc Cariou a proposé de les classer en fonction de plusieurs paramètres :

- la vascularisation
- la composition unitissulaire ou pluritissulaire
- le mode d'utilisation
- le siège
- le type de mobilisation

1.4.2.3. Types de lambeaux

1.4.2.3.1. Selon la vascularisation

- **Les lambeaux au hasard**

Il s'agit de fragments tissulaires rendus autonomes par le plexus vasculaire dermique et ce type de pédicule concerne les lambeaux cutanés. Ils sont souvent utilisés à la main pour des petites pertes de substances ou en chirurgie plastique notamment pour les tumeurs cutanées. [61][62]

- **Lambeaux pédiculés**

Les lambeaux pédiculés se caractérisent par le fait que le fragment tissulaire reste attaché à ses vaisseaux nourriciers. L'arc de rotation, c'est-à-dire la zone sur laquelle peut être déplacé le lambeau, est limité par les possibilités de déplacement autour de ce pédicule. Il peut être utilisé en respectant le sens de circulation initial des vaisseaux ou, dans certains cas, dans le sens inverse de la circulation. On parle alors de « pédicule distal ». [61] [62]

- **Lambeaux libres**

Ils emportent le fragment tissulaire et une partie de ses vaisseaux nourriciers (artère et au moins une veine), qui sont transférés à distance et rebranchés sur des vaisseaux dans la zone receveuse par des anastomoses vasculaires microchirurgicales. C'est un lambeau dont le pédicule (artère,veine) est sectionné du site donneur et rebranché (anastomose microchirurgicale) au site receveur. Il nécessite des vaisseaux receveurs de qualité. On distingue les lambeaux cutanés, fasciaux, fascio-cutanés, musculaires, musculo-cutanés, etc. [61][62]

1.4.2.3.2. Selon la composition

Ici, on distingue : les lambeaux unitissulaires et les lambeaux pluritissulaires.

- **Les lambeaux unitissulaires entre autres :**

- Cutanés

Ce sont des segments de peau et de tissu cellulaire sous-cutané conservant une vascularisation autonome passant par un pédicule avec lequel il reste en contact avec la profondeur.

- Musculaires

Ce sont des structures tissulaires constituées de muscles. Ces lambeaux peuvent être libres ou pédiculés.

- **Les lambeaux pluritissulaires :**

- Fasciocutanés

Ils emportent le plan aponévrotique avec le plan cutané et ont une meilleure vascularisation que les lambeaux cutanés purs.

- Musculo-cutanés

Ces lambeaux sont constitués de muscles, mais aussi de tissus cutanés et sous-cutanés sous-jacents.

- Ostéo-musculo-cutanés, etc. [60][59][63]

1.4.2.3.3. Selon le mode d'utilisation

On distingue : les lambeaux péninsulaires et les lambeaux insulaires.

- les lambeaux dits péninsulaires, composés de l'ensemble des tissus composant la palette cutanée. Ici, il n'y a pas de dissection du pédicule vasculaire. Ils sont peu mobiles et obligent à un sacrifice cutané inutile, au retentissement esthétique non négligeable. Les autoplasties locales, les lambeaux d'échanges sont des lambeaux péninsulaires.[60]
- les lambeaux insulaires sont constitués d'une partie seulement des tissus composant la palette cutanée. Ils ont pour caractéristique essentielle d'être très mobiles, d'éviter un sacrifice cutané, et d'être plus esthétiques. [60]

1.4.2.3.4. Selon le siège

On distingue ici les lambeaux locaux et les lambeaux régionaux

- Le lambeau local

Le lambeau local qui consiste à déplacer un fragment de tissu d'une région anatomique voisine (exemple faire venir la peau de la joue sur la *paupière*). Il est pris à proximité de la perte de substance. [62]

- Le lambeau à distance

Ils sont prélevés à distance de la perte de substance. [62]

1.4.2.3.5. Selon la mobilisation tissulaire

- **Les lambeaux d'avancement**

Les lambeaux d'avancement sont des fragments de tissus dont la mobilisation se fait dans une seule direction, utilisant l'élasticité de la peau et la plasticité de l'hypoderme. Il s'agit de mobilisation dans un mouvement de translation. [64]

Il en existe plusieurs types :

- Les lambeaux d'avancement simple en U

Il est défini par deux incisions parallèles entre elles et tangentes à la perte de substance (PDS). Lorsque les incisions sont pratiquées, la peau doit être décollée des structures sous-jacentes, libérant une bande de peau rectangulaire qui pourra ainsi être avancée vers la PDS. Pour assurer une perfusion satisfaisante de ce lambeau en U, sa longueur ne doit pas excéder trois fois sa largeur en respectant un rapport de 3 : 1. Ce ratio est très variable et dépend de la profondeur du pédicule et de facteurs externes comme le tabac. [64]

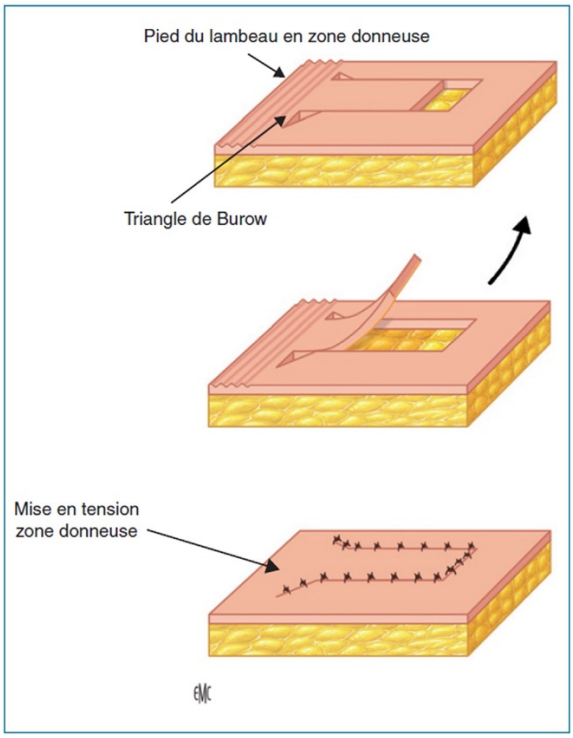


Figure 24 : Lambeau d'avancement en U [64]

- Le lambeau en H

Le lambeau en H combine deux lambeaux en U avançant l'un vers l'autre. Il est utilisé lorsqu'un seul lambeau ne suffit pas. Il est utilisé électivement pour la réparation de très grandes PDS médiofrontales. Il tend à être supplanté par le lambeau en T qui génère moins de cicatrices. [64]

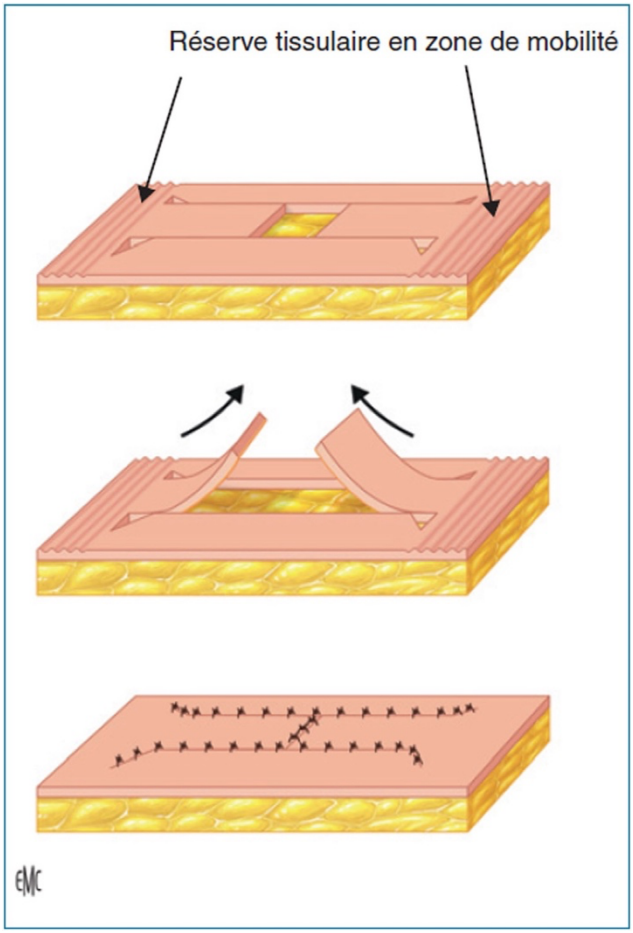


Figure 25 : Lambeau d'avancement en H [64]

- Le lambeau en L

Cette plastie est le mouvement le plus simple et remplace avantageusement le lambeau en U en évitant un trait d'incision. Cela augmente la viabilité du lambeau en élargissant considérablement le pédicule et diminue la rançon cicatricielle. Il s'agit d'un lambeau universel qui constitue la méthode de choix pour la réparation des PDS palpébrales inférieures, frontales et temporales.

Lorsque le mouvement d'un seul côté de la PDS ne permet pas de combler la PDS, deux options sont envisageables suivant la localisation, le lambeau en T ou le double lambeau d'avancement en L. [64]

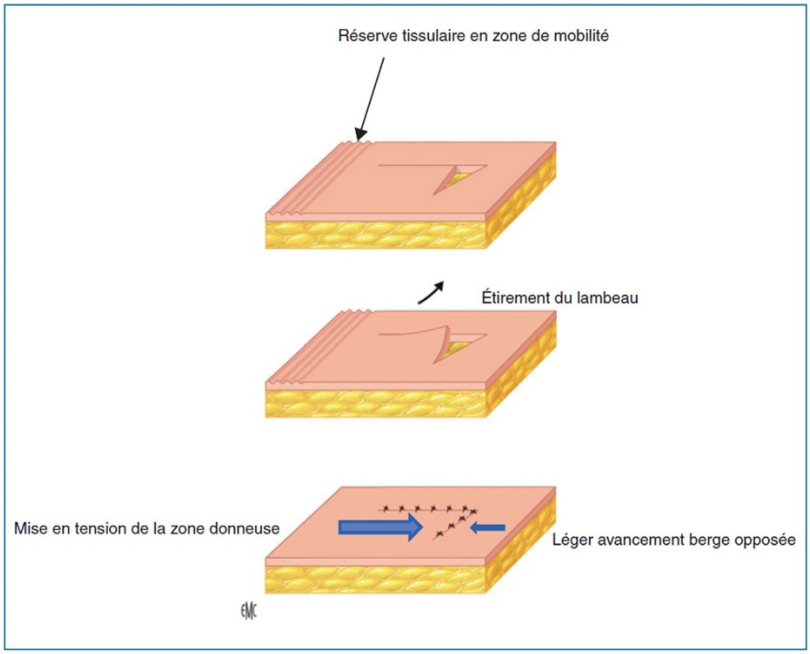


Figure 26 : Lambeau d'avancement en L [64]

- Lambeau en T

Ce lambeau est particulièrement pratiqué sur le front où il peut être en T inversé ; les incisions sont placées dans les rides horizontales du front ou à la lisière du cuir chevelu. [64]

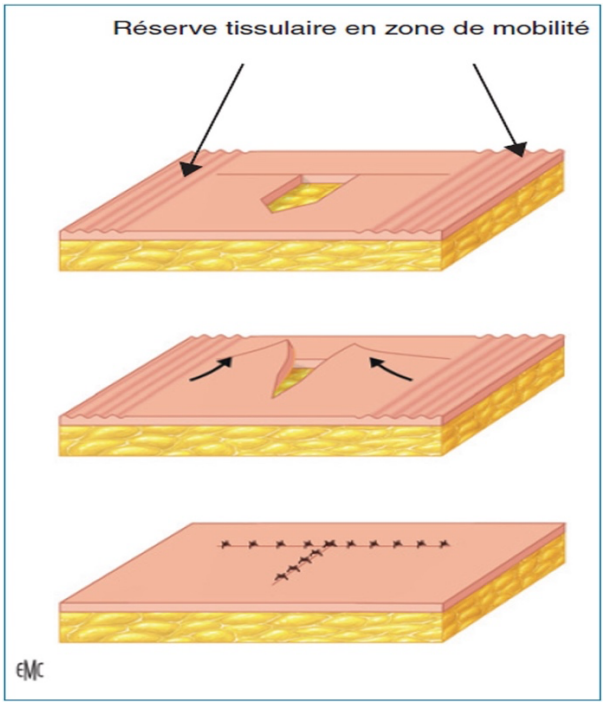


Figure 27 : Lambeau d'avancement en T [64]

- **Les lambeaux de rotation**

Le lambeau de rotation est un lambeau en « arc de cercle » qui redistribue les vecteurs de tension et permet de fermer une PDS ne pouvant être fermée le long d'un seul axe. Le principe vise donc à transformer une PDS primaire large et trapue non suturable en une PDS secondaire reportée, longue et effilée suturable aisément par simple rapprochement.

La PDS théorique est triangulaire ; la base du triangle est incluse dans un arc de cercle qui ira jusqu'au point pivot. La fermeture se fait par élongation le long de l'arc de cercle. Lors de la mise en place du lambeau, il se crée un excédent tissulaire au pied du lambeau au bout de l'arc externe qu'il convient de réséquer.

En cas de mouvement de rotation pur, lors de la fermeture, l'arc supérieur de la PDS secondaire est plus long que l'arc du lambeau. Ceci nécessite, pour fermer la PDS, une mise en tension du lambeau pour faire avancer la pointe dans la PDS. Cette mise en tension peut être diminuée par plusieurs techniques qui peuvent se combiner. [64]

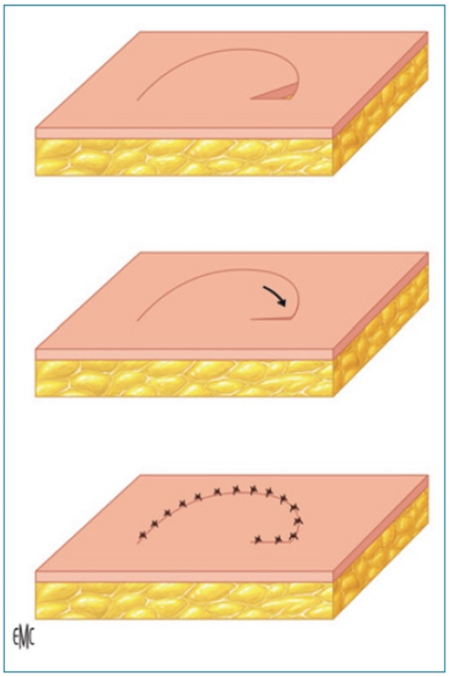


Figure 28 : Lambeau de rotation simple [64]

- **Lambeau de transposition**

Le lambeau de transposition est un lambeau au hasard qui emprunte la laxité d'une zone adjacente à la PDS primaire en ouvrant une PDS secondaire en zone donneuse. Un segment de peau est ainsi levé qui est déplacé sur la PDS primaire qui ne peut être fermée spontanément. C'est le pédicule qui est transposé via un mouvement de rotation associé à une transposition caractérisée par l'enjambement d'une zone cutanée intermédiaire non décollée appelée « îlot d'arrêt » entre la zone donneuse et le site receveur. Le point pivot P correspond au point de rotation au pied du lambeau. [64]

1.4.2.4. Complications

Les principales complications sont :

- Ischémie par défaut d'irrigation artérielle et/ou une stase veineuse par défaut de drainage veineux du lambeau conduisant à une ischémie, puis à une nécrose.
- Une infection du site opératoire [62]

1.4.2.5. Soins de la plaie

Le délai de réfection du premier pansement est variable et relève de la décision du chirurgien. La fréquence de réfection est en général de tous les deux jours mais elle peut dépendre de l'aspect du pansement, du lambeau et de l'indication du chirurgien. [62]

1.4.3. Les implants

1.4.3.1. Définition

Un implant est un comprimé ou objet introduit sous la peau ou dans un tissu organique à des fins thérapeutiques. [65]

1.4.3.2. Indications

Ils sont généralement utilisés pour combler ou corriger des malformations congénitales (présentes depuis la naissance) ou les malformations des seins ou des organes génitaux) ou acquises (à la suite d'un accident, d'un traumatisme, d'une maladie, de brûlures graves, d'interventions chirurgicales précédentes). Les prothèses mammaires sont sans aucun doute les implants les plus connus. Cependant, il existe des prothèses utilisant des matériaux similaires pour les mollets, les fesses et les pommettes. Il existe également des épithèses pour remplacer une partie d'un organe. C'est le cas par exemple du nez et des oreilles. [66]

1.4.3.3. Les types d'implants

Il existe un grand nombre d'implants. La liste ci-dessous n'est pas exhaustive.

On distingue entre autres :

- Les implants mammaires : ils sont le plus fréquemment utilisés. Ils permettent d'apporter une modification esthétique aux seins, mais sont également utilisés pour la reonstruction mammaire après exérèse d'une tumeur.
- Les implants fessiers
- Les implants pour les pommettes [67]
- Les prothèses d'expansion cutanée utilisées pour augmenter la zone de couverture d'un lambeau. Ils se servent de la capacité de la peau à se laisser distendre. Il s'agit de la mise en place sous la peau d'un ballon à enveloppe silicone vide (expandeur) relié à une valve permettant le remplissage du ballon. Le ballon est ensuite gonflé progressivement (sur une période de plusieurs semaines à plusieurs mois) à l'aide de sérum physiologique jusqu'à obtenir le gain de peau voulu. [68]

2. CADRE ET METHODES D'ETUDE

2.1. Cadre d'étude

Notre étude s'est déroulée au Centre National Hospitalier Universitaire Hubert Koutoukou MAGA à Cotonou au Bénin, centre de référence national.

Il a été créé le 30 octobre 1962 sous le nom « Hôpital Hubert MAGA » communément appelé « hôpital 350 lits » en vertu de la loi n° 62-36. Selon le décret n° 490 du 21 décembre 1966, il change de statut et devient Centre Hospitalier National. Avec la création de l'Université par décret n° 70-217/CP/MEN du 21 août 1970, il devient le Centre Hospitalier et Universitaire National de Cotonou.

Il est limité :

- au nord et à l'Est par le camp militaire GUEZO
- au sud par la Présidence de la République, de laquelle elle est séparée par l'avenue Jean-Paul II
- à l'Ouest par le Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité Publique et la Faculté des Sciences de la Santé (FSS) de Cotonou

Le CNHU-HKM a pour vocation :

- d'offrir des soins de qualité aux patients,
- d'assurer la formation pratique continue des agents de santé (médecins spécialistes, médecins généralistes, sages-femmes, infirmiers…)
- d'assurer l'enseignement et la recherche fondamentale et opérationnelle en médecine en collaboration avec la Faculté des Sciences de la Santé.

Le CNHU-HKM est organisé en plusieurs départements :

- Le département des urgences médico-chirurgicales, comportant :
    - La Clinique Universitaire d'Accueil des Urgences ;
    - L'unité des grands brûlés
- Le département de Médecine et Spécialités médicales, comportant :
    - Le Service de Médecine Interne,

- Le Service de Rhumatologie,
- Le Service de Néphrologie auquel est rattachée une unité de dialyse,
- Le Service d'Hépato-Gastro-Entérologie,
- Le Service des Maladies endocriniennes et métaboliques,
- Le Service de Neurologie,
- Le Service polyvalent d'Anesthésie et Réanimation (SPAR),
- Le Service des Maladies du sang (SMAS),
- L'Unité de Soins et de Recherche en Cardiologie (USERC),
- Le Service de Dermatologie-Vénérologie,
- Le Service de Psychiatrie,
- La Clinique Universitaire de Médecine Physique et de Réadaptation fonctionnelle

- Le département de santé maternelle et infantile, comportant :
  - Le Service de Pédiatrie et Génétique Médicale auquel est rattachée une unité de Néonatologie,
  - La Clinique Universitaire de Gynécologie-Obstétrique ;
- Le département de santé publique ;
- Le département des services médico-techniques ;
- Le département des pharmacies et laboratoires

- Le département de chirurgie et spécialités chirurgicales, comportant :
    - Les services chirurgicaux communs qui comprennent le bloc opératoire central, la stérilisation, la chirurgie externe et la salle de plâtre.
    - Le Service d'Oto-Rhino-Laryngologie et chirurgie cervico-faciale (ORL-CCF),
    - Le Service d'ophtalmologie ;
    - La Clinique Universitaire de Traumatologie, Orthopédie et de Chirurgie Réparatrice (CUTO-CR),
    - La Clinique Universitaire de Chirurgie Pédiatrique,
    - Les Cliniques Universitaires de Chirurgie Viscérale A et B,
    - La Clinique Universitaire d'Urologie-Andrologie,

Ces quatre derniers services, de même que l'unité des grands brûlés, la clinique universitaire de médecine physique et réadaptation et la clinique universitaire d'endocrinologie, diabétologie et maladies métaboliques représentaient notre cadre d'étude.

2.1.1. Clinique Universitaire de Traumatologie-Orthopédie et de Chirurgie Réparatrice (CUTO-CR)

La CUTO-CR a été fondée le 1er juillet 1989 par le distingué regretté Professeur Honoré ODOULAMI, et offre des soins spécialisés et une formation médicale spécialisée en traumatologie orthopédique, chirurgie réparatrice et neurochirurgie. Ce service est actuellement dirigé par le Professeur Aristote HANS-MOEVI AKUE.
La CUTO-CR dispose :

- De deux pavillons d'hospitalisation qui offrent une capacité d'accueil de soixante-et-un (61) lits ;
- De deux salles opératoires au bloc opératoire central.

- D'une salle de pansement, de trois salles de consultation en chirurgie externe et d'une salle de plâtre.

Les ressources humaines du service sont :

- Six chirurgiens
  - Cinq (05) chirurgiens traumatologues dont un (01) professeur titulaire et deux (02) maîtres de conférences agrégés.
  - Une (01) chirurgienne plasticienne,
- Un surveillant
- Des infirmiers diplômés d'Etat,
- Des aides-soignants.
- Des stagiaires :
  - médecins en spécialité de traumatologie-orthopédie, de chirurgie générale, de chirurgie pédiatrique et de médecine physique et réadaptation fonctionnelle ;
  - étudiants en 2ème, 3ème et 6ème année de médecine générale,
  - étudiants infirmiers stagiaires

Le matériel disponible au CNHU-HKM utilisé spécifiquement en chirurgie plastique et reconstructrice est constitué uniquement des dermatomes.

2.1.2. La Clinique Universitaire de Chirurgie Pédiatrique

La Clinique Universitaire de Chirurgie Pédiatrique est le premier service de prise en charge des pathologies chirurgicales infantiles au Bénin. Cette clinique est actuellement dirigée par le Professeur Armand FIOGBE.

Elle dispose :

- D'un pavillon d'hospitalisation ;
- D'une salle opératoire au bloc opératoire central ;
- D'une salle de soins infirmiers, d'une salle de consultation, et d'une salle de plâtre en chirurgie externe.

Le service est constitué de :

- Trois chirurgiens dont un professeur titulaire et deux praticiens hospitaliers
- Un surveillant
- Des infirmiers diplômés d'Etat
- Des aides-soignants.
- Des stagiaires :
    - médecins en spécialité de chirurgie pédiatrique, de chirurgie générale, de traumatologie-orthopédie.
    - étudiants en 2ème et 4ème année de médecine générale,
    - étudiants infirmiers stagiaires

2.1.3. La Clinique Universitaire de Chirurgie Viscérale

La CUCV reçoit essentiellement des patients âgés d'au moins 15 ans et présentant entre autres, une affection de chirurgie digestive, thoracique et cardio-vasculaire, gynécologique et mammaire.

Le service dispose de :

- un (01) pavillon d'hospitalisation d'une capacité totale de 39 lits ;
- une (01) salle de garde ;
- une (01) salle de soins ;
- deux (02) salles d'opération au bloc opératoire central.

Les activités du service sont assurées par un personnel constitué de :

- un (01) chef service, le Professeur Dansou Gaspard GBESSI ;
- six (06) chirurgiens : deux professeurs titulaires, trois maîtres de conférences agrégés et un maître assistant.

Ils sont aidés dans leurs activités par divers stagiaires.

- un (01) surveillant ;
- des infirmiers ;
- des aides-soignants ;

Le service reçoit différentes catégories de stagiaires :

- des médecins de 1ère, 2ème, 3ème et 5ème année de spécialité de chirurgie générale ;
- des médecins en 1ère année de spécialité de gynécologie ;
- des médecins en 2ème année de spécialité d'urologie ;
- des étudiants en 2ème, 3ème et 6ème année de médecine générale ;
- des élèves infirmiers et infirmières.

2.1.4. La Clinique Universitaire d'Urologie-Andrologie

La CUUA reçoit essentiellement des patients présentant entre autres, une affection d'ordre urologique.

Le service dispose de :

- un (01) pavillon d'hospitalisation;
- une (01) salle de garde ;
- une (01) salle de soins ;
- une (01) salle d'opération au bloc opératoire central.

Les activités du service sont assurées par un personnel constitué de :

- un (01) chef service ;
- cinq (05) chirurgiens : le chef service (le Professeur Josué AVAKOUDJO), deux maîtres de conférences agrégés, un maître-assistant, un chirurgien praticien hospitalier. Ils sont aidés dans leurs activités par divers stagiaires.
- un (01) surveillant ;
- des infirmiers ;
- des aides-soignants ;

Le service reçoit différentes catégories de stagiaires :

- des médecins de 1ère, 2ème, 3ème et 5ème année de spécialité de chirurgie urologique ;
- des médecins en 2ème année de spécialité d'urologie ;

- des étudiants en 2ème et 4ème année de médecine générale ;
- des élèves infirmiers et infirmières.

2.1.5. L'Unité des Grands Brûlés

L'UGB est limitée au Nord par le service d'imagerie médicale, au sud par la salle de prélèvement et la chirurgie externe, à l'Est par le laboratoire d'hématologie et à l'Ouest par le service d'ophtalmologie. Elle dispose :

- D'un pavillon d'hospitalisation de sept (07) lits répartis dans trois (03) salles pour l'accueil des patients présentant une brûlure grave notamment ceux provenant de la CUAU et des autres services du CNHU-HKM
- D'une salle VIP à l'entrée du service, utilisé pour le bain stérile des patients brûlés graves

Son personnel est constitué de :

- Un (01) professeur titulaire d'Anesthésie-Réanimation, le Professeur Pamphile ASSOUTO
- Un (01) surveillant
- Des infirmiers diplômés d'Etat
- Des aides-soignants
- Des étudiants en 6eme année de médecine générale
- Des étudiants infirmiers stagiaires

2.1.6. La Clinique Universitaire de Médecine Physique et Réadaptation

La CUMPR est située entre la Clinique Universitaire de Traumatologie, Orthopédie et Chirurgie Réparatrice (CUTO-CR) au nord, les services d'ORL et de Stomatologie au sud, le Laboratoire de Biochimie à l'est et la Clinique Universitaire d'Accueil des Urgences à l'ouest. Elle est actuellement dirigée par le Professeur Toussaint KPADONOU.

Cette clinique comprend cinq (05) secteurs:

- Le secteur des soins de kinésithérapie en ambulatoire
- Le secteur de consultation médicale et explorations fonctionnelles
- Le secteur de rééducation orthophonique
- L'hospitalisation qui offre une capacité de 12 lits
- Le secteur d'appareillage orthopédique.

Les activités sont assurées par un personnel composé de :

- Trois (03) médecins spécialistes en MPR dont 02 professeurs titulaires
- 24 kinésithérapeutes (dont 02 spécialisés en affections musculosquelettiques, 04 en neurologie, 01 en cardiologie, 01 en affections maxillo-faciale et grands brûlés, 03 en rééducation périnéale et 01 en rééducation de la main), 03 orthoprothésistes
- 01 orthophoniste
- 05 infirmiers, 09 agents de services hospitaliers ;
- 01 cordonnier
- 02 secrétaires.

Le service reçoit différentes catégories de stagiaires :

- Les médecins en spécialité de Médecine Physique et Réadaptation (MPR), de Chirurgie Pédiatrique et de Neurologie.
- Les étudiants de 5^{e} année de médecine.
- Les étudiants de 3^{e} année de kinésithérapie.

2.1.7. La Clinique Universitaire d'Endocrinologie et maladies métaboliques

Ce service dispose :

- De salles d'hospitalisation (d'une capacité de 8 lits)
- Une salle de soins pour les pieds diabétiques
- Une salle de garde pour les infirmiers
- Une salle de garde pour les internes

- Un office
- Un magasin
- Des toilettes et des vestiaires

Le personnel est composé de :

- Un Maître de Conférences Agrégé en Endocrinologie, Métabolisme et Nutrition, le Docteur Annelie KEREKOU
- Un Maître assistant
- Un Médecin spécialiste (praticien hospitalier)
- Un surveillant général
- Des infirmiers permanents
- Des aides-soignants
- Une secrétaire.

A côté de cet effectif permanent, le service accueille des stagiaires dont le nombre varie chaque année et parmi lesquels on note :

- Des étudiants de $2^{ème}$, $4^{ème}$ et $6^{ème}$ années de médecine générale.
- Des étudiants infirmiers en formation à l'Ecole Supérieure des Infirmiers et Infirmières d'Etat
- Des étudiants en Nutrition

2.2. Matériels d'étude

Afin de collecter les informations, nous avons exploité :

- Les registres d'hospitalisation
- Les registres de compte rendu opératoire
- Les registres des programmes opératoires
- Les dossiers des malades hospitalisés
- Les fiches de consultation externe
- Une fiche de dépouillement que nous avons élaborée à cet effet.

- Un questionnaire de satisfaction associé à la fiche de dépouillement. Il s'agit du questionnaire e-Satis (MCO CA) dont les éléments ont été modifiés pour être mieux adaptés à notre étude.

2.3. Méthodes d'étude

2.3.1. Type d'étude

Il s'est agi d'une étude transversale, à visée descriptive avec collecte rétrospective des données.

2.3.2. Période d'étude

L'étude a couvert une période de six ans, soit la période allant du 1er Juillet 2016 au 30 Juin 2022.

2.3.3. Population d'étude

La population d'étude était constituée des patients ayant bénéficié d'une prestation de chirurgie plastique au CNHU-HKM pendant la période de l'étude.

2.3.4. Critères d'éligibilité

- Critères d'inclusion
  - Patients ayant bénéficié d'une prestation de chirurgie plastique au CNHU HKM durant la période de l'étude
  - Patients de tout âge
  - Patients dont les dossiers sont bien fournis (informations sur l'identité du patient, le motif de consultation, le diagnostic, le traitement et l'évolution) et lisibles
- Critères d'exclusion
  - Dossiers incomplets
  - Dossiers illisibles
- Critère de non inclusion
  - Dossiers non retrouvés

2.3.5. Méthode d'échantillonnage

Nous avons fait un échantillonnage non probabiliste avec recueil exhaustif des dossiers des patients répondant aux critères sus définis.

2.3.6. Collecte des données

- Outils de collecte

Nous avons élaboré une fiche de collecte qui est divisée en deux sections :

- La première qui regroupe les informations que nous avons eu à recueillir des dossiers des patients
- La deuxième qui est un questionnaire de satisfaction que nous avons fait passer aux patients.

- Sources de données

Il s'agissait des registres de consultation, d'hospitalisation, de bloc opératoire et des dossiers médicaux.

- Technique de collecte de données

Les données ont été recueillies par exploitation des dossiers avec collecte manuelle et entretien téléphonique.

- Procédure de collecte
  - Après avoir testé la fiche de dépouillement, nous avons procédé à l'enrôlement proprement dit de tous les patients concernés par cette étude.
  - Ensuite, nous avons mené des entretiens téléphoniques avec les patients.

2.3.7. Les variables

Les variables étudiées au cours de l'étude étaient :

- L'âge
- Le sexe
- Le milieu de vie (urbain ou rural)
- La profession

- L'ethnie
- Le mode d'admission
- Le motif d'admission/de consultation
- Les pathologies
- Les traitements chirurgicaux
- Les traitements médicaux
- L'évolution sous traitement
- Les traitements non effectués
- Les raisons expliquant les traitements non effectués
- La satisfaction des patients

2.3.8. Analyse des données

Les données collectées ont été traitées et analysées avec le logiciel EPIINFO version 7.2.1.0. Les variables qualitatives ont été présentées sous forme de fréquence et celles quantitatives sous forme de moyenne et écart-type.

Les tableaux et figures ont été conçus dans EXCEL 2021.

2.3.9. Considérations éthiques et déontologiques

Nous avons obtenu les autorisations auprès des autorités compétentes du CNHU-HKM ainsi que des différents médecins-chefs services des cliniques universitaires impliquées dans l'étude.

La confidentialité des informations des patients a été respectée et protégée. Les données recueillies ont été numérisées et stockées sur un serveur, protégé par un nom d'utilisateur et un mot de passe. L'accès à la base de données était strictement réservé à l'équipe de collecte.

2.3.10. Difficultés rencontrées

- Certains registres de bloc n'ont pas été retrouvés

- La recherche des dossiers n'était pas toujours aisée car beaucoup de dossiers n'étaient pas classés.

3. RESULTATS

3.1. Epidemiologie

3.1.1. Fréquence

Au cours de la période d'étude, 1267 patients ont bénéficié d'une consultation de chirurgie plastique et reconstructrice, dont 849 adultes et 418 enfants, soit une moyenne de 211 patients pris en charge par an. La proportion d'enfants était de 33% des patients, illustrant donc l'activité pédiatrique de cette étude.

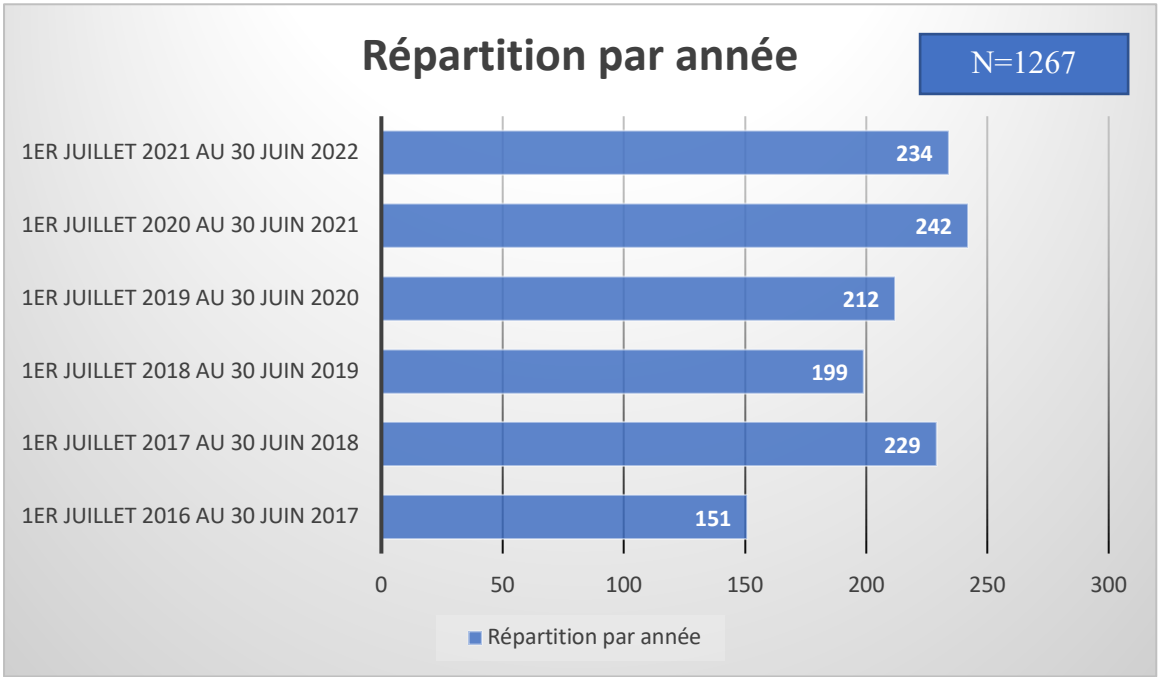


Figure 29 : Répartition des patients selon l'année entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

Les patients étaient plus nombreux au cours de la 5e année, c'est-à-dire du 1er Juillet 2020 au 30 Juin 2021.

3.1.2. Age

L'âge moyen global était de 28 ± 0,8 ans. L'âge médian était de 31 ans avec des extrêmes de 28 jours à 90 ans.

L'âge moyen des patients adultes était de 41,54 ±1,13 ans. L'âge médian était de 40 ans avec des extrêmes de 18 à 90 ans.

Chez les enfants, l'âge moyen était de 7,20 ±0,62 ans. L'âge médian était de 7 ans et les extrêmes de 28 jours à 18 ans.

Tableau II : Répartition des patients selon des tranches d'âge entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

	Effectifs	Proportions
0 – 28 jours	1	0,08
29 jours – 30 mois	89	7,02
31 mois - 5 ans	140	11,05
6 ans – 10 ans	68	5,37
11 ans – 17 ans	120	9,47
18 ans – 30 ans	197	15,55
31 ans – 40 ans	227	17,92
41 ans – 50 ans	185	14,60
51 ans – 60 ans	146	11,52
>60 ans	94	7,42
Total	1267	100

La tranche d'âge de 31 à 40 ans était la plus représentée. Chez les enfants, c'était la tranche de 31 mois à 5 ans.

3.1.3. Sexe

Au sein des patients, il y avait 703 de sexe masculin (soit 55,49%) et 564 (soit 44,51%) de sexe féminin, soit un sex-ratio de 1,24.

Le sex-ratio était de 1,20 chez les enfants et de 1,27 chez les adultes.

Tableau III : Répartition des patients selon le sexe entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

	Effectifs	Proportions
Enfants		
Masculin	228	18
Féminin	190	15
Adultes		
Masculin	475	37,49
Féminin	374	29,51
Total	1267	

Chez les adultes comme chez les enfants, les hommes étaient les plus représentés.

Tableau IV : Répartition des patients selon l'âge et le sexe entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

	Homme	Femme	Proportions
0-28 jours	1	0	1
29 jours - 30 mois	54	35	89
31 mois – 5 ans	76	64	140
6 ans – 10 ans	44	24	68
11 ans – 17 ans	63	57	120
18 ans - 30 ans	112	85	197
31 ans – 40 ans	123	104	227
41 ans – 50 ans	101	84	185
51 ans – 60 ans	78	68	146
>60 ans	51	43	94
Total	703	564	1267

3.1.4. Adresse

Elle était renseignée pour 1092 patients dont 142 (soit 11,05%) venaient de milieux ruraux et 950 (soit 88,95%) venaient de milieux urbains.

3.1.5. Profession

Elle était renseignée chez 488 patients.

Tableau V : Répartition des patients selon la profession entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

	Effectifs	Proportions
Ouvrier(ère)	170	34,84
Fonctionnaire	102	20,90
Elève/Etudiant(e)	91	18,65
Commerçant(e)	75	15,37
Ménagère	23	4,71
Cultivateur/pêcheur	12	2,46
Retraité(e)	15	3,07
Total	488	100

La profession ouvrière était la plus représentée.

3.1.6. Ethnie

Elle était renseignée pour 205 patients.

Tableau VI : Répartition des patients selon l'ethnie entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

	Effectifs	Proportions
Fon et apparentés	95	46,34
Goun et apparentés	41	20
Adja et apparentés	33	16,10
Yoruba et apparentés	17	8,29
Dendi et apparentés	05	2,44
Peulh	04	1,95
Mina	10	4,88
Total	205	100

3.2. Aspects cliniques

3.2.1. Mode d'admission

Les patients venaient directement de la maison en consultation, seuls ou avec un proche dans 36,15% des cas, soit 458 patients. Les autres patients étaient venus dans un contexte d'urgence ou réorientés, vus directement en hospitalisation.

3.2.2. Motifs de consultation

Tableau VII : Répartition des motifs de consultation selon le sexe et l'âge entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

	Hommes	Femmes	Adultes	Enfants	Effectifs	Proportions
Brûlures	206	131	153	184	337	26,60
Traumatismes ouverts des membres	167	89	238	18	256	20,21
Cicatrices disgracieuses	38	68	90	16	106	8,37
Masses tumorales	74	72	137	9	146	11,52
Plaies chroniques	79	59	127	11	138	10,89
Lésions infectieuses des parties molles	8	6	10	4	14	1,10
Gênes esthétiques	8	39	37	10	47	3,71
Malformation congénitales	71	55	0	126	126	9,94
Séquelles de brûlure	50	45	55	40	95	7,49
Ongles incarnés	2	0	2	0	2	0,16
Total	703	564	849	418	1267	100

Le principal motif était les brûlures (337 dont 184 enfants, soit 54,60% des brûlés), immédiatement suivi par les traumatismes ouverts.

3.2.3. Pathologies rencontrées

Les pathologies retrouvées ont été regroupées en cinq (5) grands groupes qui sont :

- Les pathologies tégumentaires
- Les traumatismes ouverts
- Les malformations de la main et du pied
- Les malformations craniofaciales

- Les gênes esthétiques

Notons que six (6) patients présentaient à la fois des brides et des chéloïdes, ce qui a porté le total de pathologies rencontrées à 1273.

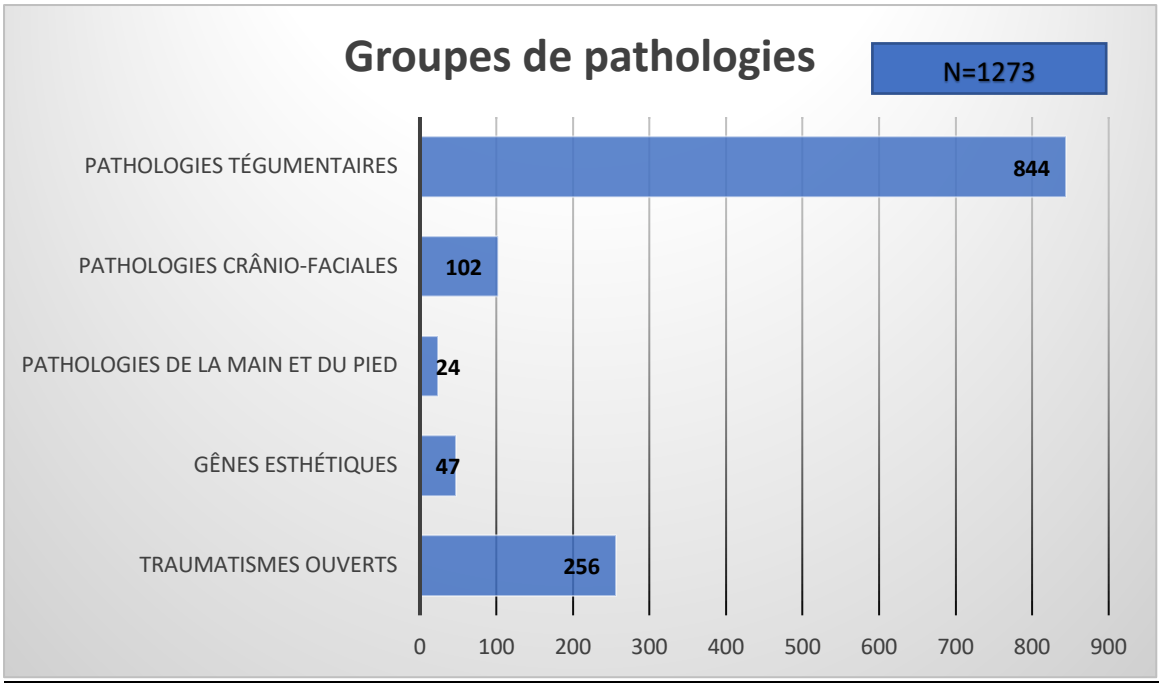


Figure 30 : Répartition des patients en fonction des groupes de pathologies entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

3.2.3.1. Les pathologies tégumentaires

Tableau VIII : Répartition des patients en fonction des pathologies tégumentaires entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

		Effectifs	Proportions
Les brûlures aiguës (337 dont)	1er degré	17	5,04
	2e degré	**307**	91,10
	3e degré	13	3,86
Tumeurs (146)	**Tumeurs bénignes** (138, soit 94,52% des patients)		
	Lipomes	**23**	15,75
	Kystes sébacées	**20**	13,70
	Kystes synoviales	**30**	20,55
	Naevi	3	2,05
	Verrues	3	2,05
	Autres tumeurs bénignes*	**59**	40,41
	Tumeurs malignes** (8 soit 5,48% des patients)	8	5,58
Plaies chroniques (138)	Ulcères chroniques	**31**	22,46
	Escarres	**61**	44,20
	Pied diabétique	**40**	28,99
	Incidents cicatriciels***	6	4,35
Cicatrices (130)	Chéloïdes (7,42% des patients)	**94**	72,31
	Cicatrices hypertrophiques	**30**	23,08
	Cicatrice alopécique	1	0,77
	Cicatrice dischromique	5	3,85
Rétractions post brûlure (77)	Brides (81,05% des patients)	**77**	100
Lésions infectieuses des parties molles (14)	Dermoépidermites	**11**	78,57
	Gangrène de fournier	3	21,43
Autres(2)	Ongles incarnés	2	100

*Les autres tumeurs bénignes sont des tumeurs pour lesquelles l'examen anatomo-pathologique n'a pas été fait par les patients. Il s'agissait de tumeurs d'allures bénignes

**Carcinome annexiel (4), rhabdomyosarcome (1), carcinome du CC (1), dermatofibrosarcome de Darier-Ferrand (1), mélanome (1)

***Il s'agit de plaies non cicatrisées de plus de six semaines.

Les brûlures du second degré sont les plus fréquentes de ce groupe.

3.2.3.2. Les traumatismes ouverts

Tableau IX : Répartition des patients en fonction des traumatismes ouverts entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

	Effectifs	Proportions
FO type IIIA de GA	98	38,28
FO type IIIB de GA	**107**	41,80
FO type IIIC de GA	13	5,08
Plaies traumatiques (sans fracture)	35	13,67
PDS cartilage alaire	1	0,39
PDS du pavillon de l'oreille	1	0,39
PDS labiale	1	0,39
Total	256	100

Les fractures ouvertes (FO) type IIIB de Gustilo-Anderson (GA) sont les traumatismes les plus fréquents. Par ailleurs, les fractures ouvertes type III de GA représentent 85,16% du nombres total de patients (218 cas).

3.2.3.3. Les malformations crânofaciales

Les fentes représentent 24,40% (102 cas) des enfants de la série.

Tableau X : Répartition des patients selon les malformations craniofaciales entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

		Effectifs	Proportions
Fentes labiales (3)	Bilatérales complètes	1	0,98
	Unilatérales incomplètes	2	1,96
Fentes labio-alvéolaires (39)	Bilatérales complètes	4	3,92
	Unilatérales complètes	**35**	34,31
Fentes labio-palatine (36)	Bilatérales complètes	7	6,86
	Bilatérales incomplètes	1	0,98
	Unilatérales complètes	**25**	24,51
	Unilatérales incomplètes	2	1,96
	Bilatérales complètes et incomplètes	1	0,98
Fentes palatines (24)	Bilatérales complètes	3	2,94
	Unilatérales complètes	**21**	20,59
Total		102	100

Les fentes labio-alvéolaires étaient les plus fréquentes.

3.2.3.4. Malformations de la main et du pied

Tableau XI : Répartition des patients selon les malformations de la main et du pied entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

			Effectifs	Proportions
Au niveau de la main (21)	Syndactylie		8	33,33
	Macrodactylie		2	8,33
	Polydactylie		7	29,17
	Pouce bifide		4	16,67
Au niveau du pied (3)	Hallux bifide		2	8,33
	Duplication orteil	5e	1	4,17
Total			24	100

Les syndactylies et polydactylies sont les malformations de la main et du pied les plus fréquentes.

3.2.3.5. Les gênes esthétiques

Tableau XII : Répartition des patients selon les gênes esthétiques entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022 esthétiques

	Effectifs	Proportions
Gynécomastie	5	10,64
Ptose mammaire	2	4,26
Hypertrophie mammaire	5	10,64
Asymétrie mammaire	5	10,64
Lipodystrophie abdominale	**11**	23,40
Tatouage	3	6,38
Lobule de l'oreille fendu	9	19,15
Scarification du visage	1	2,13
Lipodystrophie faciale	1	2,13
Malformation de l'oreille	3	6,38
Malformation labiale	2	4,26
Total	47	100

La lipodystrophie abdominale était la gêne la plus représentée du groupe.

3.2.4. Traitement

Au cours de la période d'étude, 1267 patients ont été examinés dont 1014 patients traités. Nous avons recensé 601 patients opérés soit 59,27% des patients traités. Beaucoup de patients ont bénéficié de plusieurs actes. Il y avait des patients qui ont bénéficié à la fois d'une greffe et d'un lambeau, d'autres qui ont bénéficié d'une libération de brides et d'une greffe, etc.

Les greffes cutanées représentaient les actes les plus effectués au cours de la période d'étude, soit 30,43% des actes.

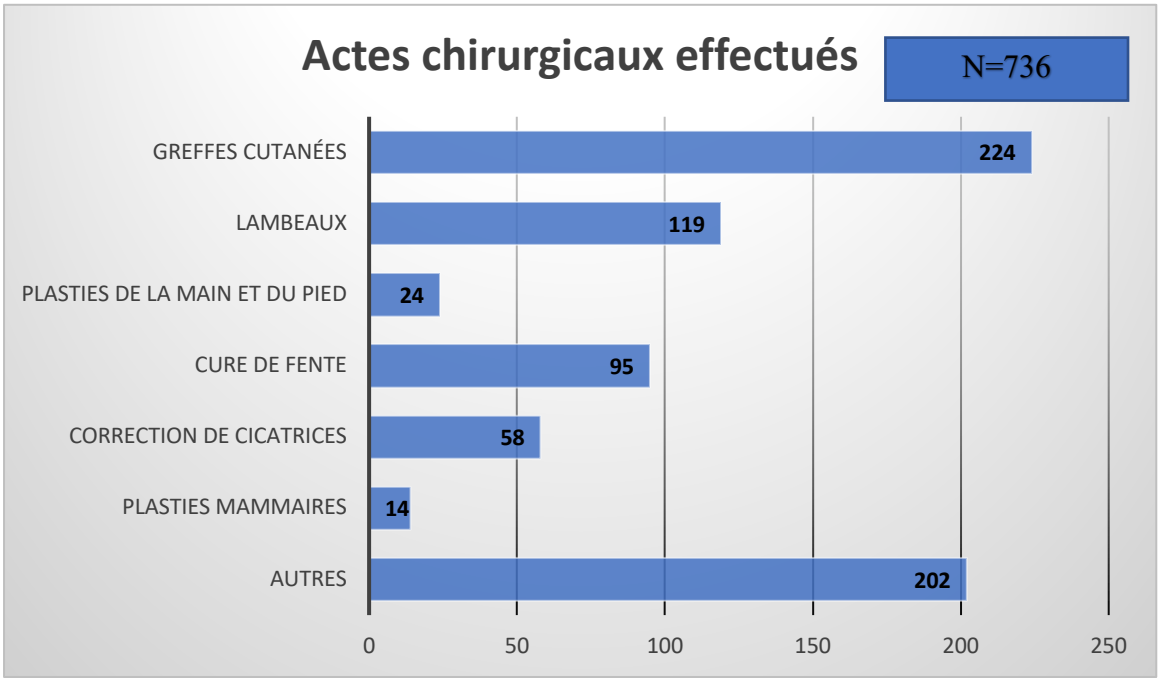


Figure 31 : Répartition des patients opérés selon les actes chirurgicaux effectués entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

3.2.4.1. Les gestes de couverture : les greffes cutanées et lambeaux

Les greffes de peau mince et les lambeaux cutanés sont les gestes de couverture les plus effectués.

Tableau XIII : Répartition des patients opérés en fonction des greffes cutanées et lambeaux entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

		Effectifs	Proportions
Greffes (224)	Peau mince	**167**	74,55
	Peau semi-épaisse	2	0,90
	Peau totale	55	24,55
Lambeaux (119)	Cutané	44	36,97
	Musculaire	35	24,41
	Lambeau fasciocutané	39	32,78
	Périosté au niveau du scalp	1	0,84

Tableau XIV : Répartition des greffes cutanées selon l'indication entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

	Effectifs	Proportions
Fractures ouvertes type III de GA	**108**	48,21
Ulcères chroniques	18	8,04
Brûlures cutanées	10	4,46
Dermoépidermites	08	3,57
Escarres	04	1,79
Tumeurs cutanées	03	1,34
Syndactylies	02	0,89
Brides cicatricielles	**32**	14,29
Gangrènes de Fournier	3	1,34
Plaies traumatiques (sans fracture)	**30**	13,39
Incidents cicatriciels	6	2,68
Total	224	100

La majorité des greffes étaient faites pour des fractures ouvertes type III de GA. Il y avait 32 greffes faites pour des brides cicatricielles (sur 77 cas), donc pour 41,56% des brides.

Tableau XV : Répartition des lambeaux selon l'indication entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

	Effectifs	Proportions
Fractures ouvertes type III de GA	**88**	82,35
Ulcères chroniques	4	3,36
Dermoépidermites	1	0,84
Escarres	`11	9,24
Plaies traumatiques (sans fracture)	5	4,20
Total	119	100

La majorité des lambeaux étaient faits pour des fractures ouvertes type III de GA.

3.2.4.2. Les plasties mammaires

Tableau XVI : Répartition des patients opérés selon les plasties mammaires entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

	Effectif	Proportions
Plastie de symétrie mammaire	1	7,14
Réduction mammaire	5	35,71
Reconstruction mammaire	1	7,14
Cure de ptose mammaire	2	14,29
Cure de gynécomastie	5	35,71
Total	14	100

Les réductions mammaires et les cures de gynécomastie sont les plasties mammaires les plus effectuées.

3.2.4.3. Les corrections de cicatrices

Tableau XVII : Répartition des patients opérés selon les corrections de cicatrices entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

	Effectifs	Proportions
Exérèse intrachéloïdienne	**51**	87,94
Correction de cicatrice hypertrophique	5	8,62
Exérèse cicatrice hypochromique	1	1,72
Exérèse-suture de cicatrice alopécique	1	1,72
Total	58	100

L'exérèse intrachéloïdienne était la correction de cicatrice la plus effectuée.

3.2.4.4. Les cures de fentes

Tableau XVIII : Répartition des patients opérés selon les cures de fente entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

	Effectifs	Proportions
Chéiloplastie	65	68,42
Staphylorraphie	30	31,58
Total	95	100

La chéiloplastie était la cure de fente la plus pratiquée.

3.2.4.5. Les plasties de la main et du pied

Tableau XIX : partition des patients opérés selon les plasties de la main et du pied entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022 pied

	Effectifs	Proportions
Exérèse doigts surnuméraires	11	45,83
Amputation de réduction des doigts	2	8,33
Exérèse orteils surnuméraires	3	0,125
Libération syndactylie	8	33,33
Total	24	100

L'exérèse des doigts surnuméraires était la plus pratiquée.

3.2.4.6. Les autres actes effectués

Tableau XX : Répartition des patients opérés selon les autres actes effectués entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

	Effectifs	Proportions
Libération de brides	64	31,68
Plastie de l'oreille	8	3,96
Détatouage	3	1,49
Abdominoplastie	5	2,48
Exérèse tumorale	110	54,46
Excision + suture d'ulcère	6	2,97
Nécrosectomie (escarres)	6	2,97
Total	202	100

L'exérèse tumorale (110 effectuées, soit 14,95% des actes) et la libération de brides représentent les actes chirurgicaux les plus pratiqués de ce groupe. La cicatrisation dirigée qui est un acte chirurgical non opératoire a été réalisée chez 413 patients.

3.2.4.7. Les traitements médicaux

L'infiltration de corticoïde a été le plus réalisé de ces traitements.

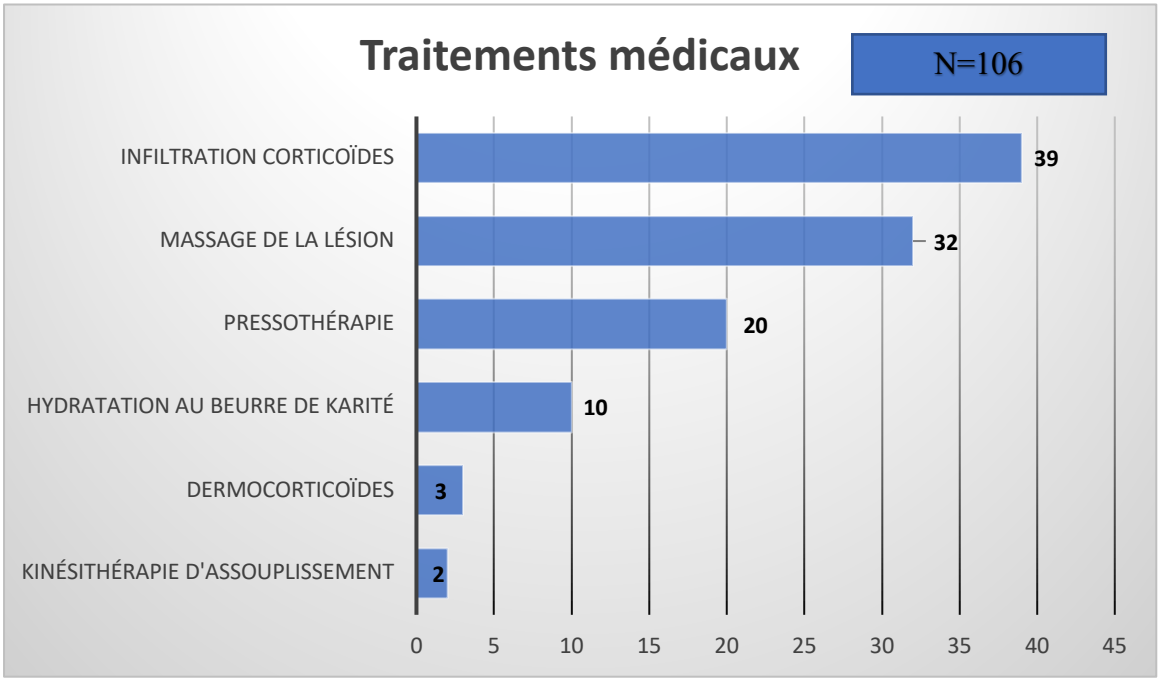


Figure 32 : Répartition des patients traités selon les traitements médicaux entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

3.2.4.8. Les traitements non effectués

Nous avions eu deux (2) patients pour lesquels une abstention thérapeutique a été retenue. Il s'agissait d'un carcinome épidermoïde du cuir chevelu, d'une correction de scarification du visage. Aucune indication de couverture par greffe ou lambeau n'a été faite chez vingt-deux (22) patients ayant des fractures ouvertes type III de Gustilo Anderson.

Par ailleurs, 229 indications thérapeutiques retenues n'ont pas été réalisées. Les causes de la non-exécution de ces traitements sont multiples. Les greffes cutanées sont les plus représentées parmi les actes non effectués.

Nous explicitons ces cas dans le tableau et la figure ci-dessous.

Tableau XXI : Répartition des patients non traités selon les traitements non effectués entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

	Effectifs	Proportions
Greffes	49	21,40
Lambeaux	20	8,73
Libération brides	15	6,11
Exérèse intrachéloïdienne	16	6,99
Correction de cicatrice hypertrophique	3	1,31
Exérèse cicatrice hypochromique	1	0,44
Chéïloplastie	15	6,55
Staphylorraphie	19	8,30
Greffes alvéolaires	32	13,97
Exérèse tumorales	34	14,85
Plastie d'amincissement du visage	1	0,44
Asymétrie mammaire	4	1,75
Plastie nasale	2	0,87
Plastie labiale	1	0,44
Abdominoplastie	4	1,75
Liposuccion	2	0,87
Excision d'ulcère	3	1,31
Plastie de l'oreille	5	2,18
Exérèse d'ongle incarné	2	0,87
Infiltration de corticoïdes	1	0,44
Total	229	100

Les raisons expliquant la non-exécution des traitements indiqués ont été explicitées sur la figure ci-dessous.

Nous constatons que le manque de moyens financiers était la principale raison expliquant le non traitement des patients. La non acceptation de la thérapeutique vient en seconde position dans ce classement.

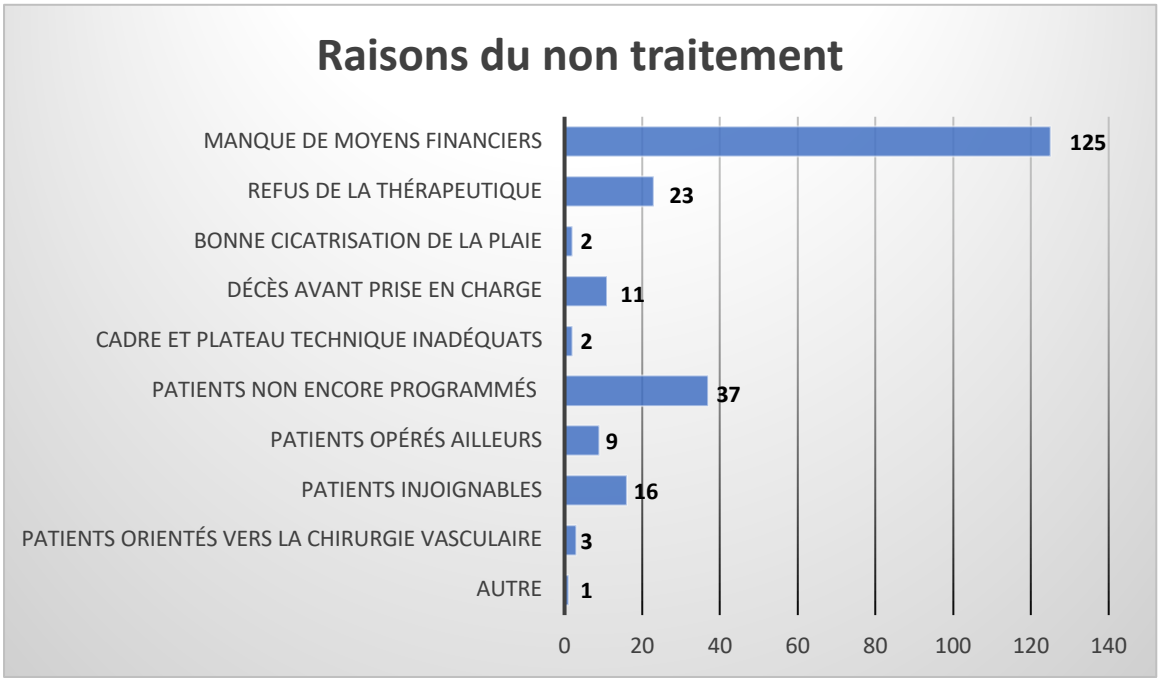


Figure 33 : Répartition des patients non traités en fonction des raisons du non traitement entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

3.2.5. Evolution

L'évolution a été favorable chez 901 patients (sur 1014 patients ayant été traités), soit chez 88,86% des patients de notre étude qui ont bénéficié d'un traitement. Nous avons noté des complications chez 113 patients, soit chez 11,14% des patients traités. Les causes de ces complications sont présentées dans le tableau XXII ci-après :

Tableau XXII : Répartition des patients traités selon les complications entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

	Effectifs	Proportions
Sepsis (Uniquement chez les brûlés)	68	60,18
Syndrome de loge	4	3,54
Choc hypovolémique	15	13,27
Suppuration de la plaie	2	1,77
Fasciite nécrosante	1	0,88
ISO	4	3,54
Nécrose du greffon	2	1,77
Décollement du greffon	1	0,88
Ischémie du lambeau	4	3,54
Saignement au site donneur de la greffe	1	0,88
Hémorragie post-opératoire immédiate (Fente vélopalatine)	1	0,88
Macération face médiale du bras (lambeau thorax-bras)	1	0,88
Lâchage de fils post chéiloplastie et staphylorraphie	9	7,96
Total	113	100

3.2.6. Satisfaction

Elle a été évaluée avec un questionnaire en 14 points dont 5 concernent les patients qui n'ont pas été opérés.

Sur les 1014 patients ayant reçu un traitement, 602 patients ont pu être contactés dont 395 opérés.

Tableau XXIII : Répartition des patients traités et contactés selon la satisfaction de leur prise en charge en hospitalisation entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

		Effectifs	Proportions
Mise en confiance par les professionnels dans le bloc opératoire	Faible	3	0,76
	Moyenne	65	16,46
	Bonne	230	58,23
	Excellente	97	24,56
Ressenti de douleurs après intervention	Intenses	65	16,46
	Modérées	161	40,76
	Faibles	105	26,58
	Pas de douleur	64	16,20
Manière de PEC de la douleur	Faible	5	1,51
	Moyenne	37	11,18
	Bonne	138	41,69
	Excellente	151	45,62
Soutien du personnel de PEC	Faible	3	0,76
	Moyenne	81	20,51
	Bonne	232	58,73
	Excellente	79	20
Impression globale de la qualité PEC dans le service	Mauvaise	1	0,25
	Faible	4	1,01
	Moyenne	64	16,20
	Bonne	236	59,75
	Excellente	90	22,78

Au total, 98,73% des patients ayant participé à l'évaluation ont jugé au moins moyenne, la qualité globale de la PEC dans le service.

Tableau XXIV : Répartition des patients traités et contactés selon l'appréciation à la sortie de l'hôpital entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

		Effectifs	Proportions
Informations reçues sur les traitements après sortie	Mauvaise	1	0,25
	Faible	2	0,5
	Moyenne	78	19,75
	Bonne	217	54,94
	Excellente	97	24,56
Information reçues sur les signes devant faire consulter en urgence	Oui	243	61,52
	Non	152	38,48
Informations reçues sur le suivi après sortie	Mauvaise	2	0,5
	Faible	4	1,01
	Moyenne	66	16,71
	Bonne	221	55,95
	Excellente	102	25,82
Mise en confiance à la sortie par les professionnels	Mauvaise	1	0,25
	Faible	3	0,76
	Moyenne	77	19,49
	Bonne	195	49,37
	Excellente	119	30,13

On note que 98,48% des patients opérés ont jugé moyenne à excellente, la qualité des informations reçues sur leur suivi après traitement.

Tableau XXV : Répartition des patients traités et contactés selon l'appréciation après leur prise en charge entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022

		Effectifs	Proportions
Opinion générale sur l'ensemble de la PEC	Mauvaise	10	1,66
	Faible	17	2,82
	Moyenne	142	23,59
	Bonne	315	52,33
	Excellente	118	19,60
Recommander cet établissement	Certainement pas	48	7,97
	Peut-être	128	21,26
	Certainement	426	70,76
Revenir dans cet établissement	Certainement pas	48	7,97
	Peut-être	128	21,26
	Certainement	426	70,76
Mieux-être aujourd'hui par rapport au jour de l'intervention	1 (beaucoup plus mal)	0	0
	2	12	1,99
	3	108	17,94
	4	222	36,88
	5 (Beaucoup mieux)	260	43,19
Niveau de satisfaction du début jusqu'à aujourd'hui	1 (Pas du tout satisfait)	5	0,83
	2	28	4,65
	3	62	10,30
	4	79	13,12
	5 (Satisfait)	175	29,07
	6	143	23,75
	7 (Très satisfait)	94	15,61

De tous les patients ayant participé à l'évaluation, 15,61% accordent une note de 7 sur 7 (donc entière satisfaction) à propos de leur satisfaction actuelle par rapport au début.

4. DISCUSSION

4.1. Epidémiologie

4.1.1. Fréquence

Notre série comptait 1267 patients avec une activité pédiatrique qui représentait 33% de l'activité globale de chirurgie plastique. Les adultes étaient donc dans notre série, beaucoup plus concernés que les enfants. L'activité globale a connu un pic au cours de la 5e année, soit entre Juillet 2020 et Juin 2021.

Depuis quelques décennies, la chirurgie plastique s'individualise en tant que spécialité à part entière [47]. Nous avons pu remarquer que dans beaucoup de pays, les bilans d'activité de chirurgie plastique n'impliquent pas simultanément les adultes et les enfants. L'avancée chirurgicale s'est faite de telle manière que la chirurgie plastique pédiatrique s'est un peu plus spécifiée, avec l'existence de centres de référence pour la prise en charge des pathologies pédiatriques concernées [47]. Cette situation rend difficile l'accès à des études de chirurgie plastique prenant en compte à la fois des adultes et des enfants. L'estimation de la proportion adultes-enfants est donc difficile.

En Afrique noire francophone, principalement dans l'espace CAMES, il existe des services de chirurgie plastique dirigés par des professionnels répondant aux critères du comité consultatif inter-africain (CCI) [69]. Nous n'avons pas trouvé d'études comparatives adultes-enfants.

Néanmoins, une étude menée par Kouakou en Côte d'ivoire retrouve une proportion de 5,10% de cas (26 cas) de chirurgie plastique, sur un effectif global de 509 patients dans un service de chirurgie pédiatrique. [70]

L'étude menée par Nath en Zambie sur un bilan de 13 années d'activités dans un centre de référence de chirurgie plastique a montré une proportion de 19,75% d'interventions de chirurgie plastique pédiatrique [71]. Ce contraste de chiffres est compréhensible. En effet, la population, la durée et le cadre d'étude sont différents des nôtres. Pour l'étude de Nath en Zambie, il s'agit d'un hôpital de référence de chirurgie plastique sur 13 années et pour celle de Kouakou en Côte d'ivoire, il s'agit du service de chirurgie pédiatrique d'un hôpital public. [70] [71]

Par ailleurs, l'étude menée par Okiemy Niendet en 2018 dans le service de chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique du Centre Hospitalier Universitaire Aristide le Dantec de Dakar, lors d'un bilan de cinq années (2014-2018), a révélé que l'activité pédiatrique représentait 43,97% de l'activité globale de chirurgie plastique [72]. Ce résultat est plus proche du nôtre (33%) que les deux études précédentes.
Des études sur des activités de chirurgie plastique montrant la proportion d'adultes et d'enfants n'ont également pas été retrouvées au cours de nos recherches dans un pays comme le Nigéria où la formation en Chirurgie plastique et reconstructrice est proposée. [73]

4.1.2. Age et sexe

L'âge moyen global est de 28 ans avec un sex-ratio de 1,24.
L'âge moyen des adultes de notre série est de 41,54 ± 1,13 ans avec un sex-ratio de 1,27. Chez les enfants, l'âge moyen est de 7,20 ± 0,62 ans avec un sex-ratio de 1,20.
Deux cent vingt-sept adultes (soit 23,44%) avaient un âge compris entre 31et 41ans.
Parmi les enfants, 140 (soit 33,49%) avaient un âge compris entre 31 mois et 5 ans.
Une étude a été menée par Onah et al, publiée en 2010 sur les indications de chirurgie plastique à l'hôpital national orthopédique de Enugu et elle a montré que l'âge moyen des patients était de 25,92 ans, ce qui est proche de notre résultat (28ans) [73]. Le sex-ratio (adultes + enfants) dans leur étude était de 0,28. La prédominance était donc féminine [73]. En effet, dans leur étude, les cas retrouvés étaient des cas de chirurgie esthétique.
Chez les enfants, nous avons aussi comparé l'âge moyen et le sex-ratio, permettant de mettre en évidence la prédominance ou non d'une tranche d'âge ou d'un genre en chirurgie plastique.
La comparaison des proportions de différentes études sont explicitées dans le tableau suivant :

Tableau XXVI : Comparatif d'études sur l'âge moyen des patients et le sex-ratio

	OKIEMY NIENDET [72]	AJEROUASSI [74]	Notre étude
Age moyen (années)	5,02	8,5	7,2
Sex-ratio	0,8	1,44	1,2

Il découle de ce comparatif que le jeune garçon est plus concerné dans deux études sur les trois par les pathologies relevant de la chirurgie plastique que la fille. Nous constatons par ailleurs que les âges moyens retrouvés dans ces différentes études et la nôtre sont proches.

Par ailleurs, le sex-ratio H/F incluant les adultes et les enfants de notre série était de 1,24, ce qui montre que les hommes étaient plus concernés que les femmes. Une étude ciblée, menée sur les chéloïdes sur peau noire par Yedomon et Al lors d'un bilan de 20 ans (1988-2008) a mis en évidence une prédominance féminine avec un sex-ratio de 0,66. [75]

Une autre étude ciblée, sur une analyse épidémiologique des cas de brûlure de l'hôpital militaire d'instruction Mohammed V de Rabat au Maroc menée par Boufars et al a montré une prédominance masculine avec un sex-ratio de 1,67.

Cette disparité de résultats montre que le sex-ratio est variable en fonction du type de pathologie. [76]

4.1.3. Adresse

L'adresse a été renseignée chez 1092 patients, soit chez 86,19% des patients. 88,85% d'entre eux vivaient en milieu urbain et 11,05% vivaient en milieu rural. Vu que l'étude est menée dans le centre hospitalier de référence du pays, qui se trouve en milieu urbain, la forte proportion de patient vivant en milieu urbain se comprend.

Par ailleurs, dans les zones rurales, le niveau d'alphabétisation n'est pas élevé. Ces populations sont donc sous-informées en matière de santé et n'ont pas souvent les moyens de recourir à des soins spécialisés.

4.1.4. Profession

Elle était renseignée chez 488 patients. Les ouvriers/artisans étaient les plus représentés avec une proportion de 34,84%, immédiatement suivis par le fonctionnaires qui représentaient 20,90%. Le fait que les ouvriers/artisans viennent en première position peut être lié au fait que les fonctionnaires gagnent plus d'argent et préfèrent donc probablement aller dans un hôpital privé. Aussi, notons que les patients brûlés et les patients ayant eu des traumatismes ouverts sont les plus représentés de notre série. Les ouvriers/artisans exercent des métiers qui les exposent beaucoup plus à ces types de lésions que les fonctionnaires. Ils sont souvent victimes d'accidents de travail qui sont à l'origine de ces types de lésions.

4.2. Aspects cliniques

4.2.1. Mode d'admission

Dans notre étude, nous notons que 458 patients (soit 36,15%) venaient directement de chez eux ou avaient été amenés par un proche en consultation de chirurgie plastique. Il s'agit d'un peu moins du tiers de l'ensemble des patients qui ont bénéficié d'une prestation de chirurgie plastique. Les autres ont été référés. Cela montre que les patients ont peu de connaissances sur l'existence de cette spécialité chirurgicale. Ce résultat est bien inférieur à celui de Okiemy Niendet qui avait rapporté une proportion de 65,05% [72]. Cette nette différence s'explique non seulement par le fait que son étude ait pris en compte uniquement une population pédiatrique d'un service de chirurgie plastique, mais aussi par le fait qu'elle n'ait pas inclus les pathologies traumatiques.

La proportion de patients venus directement en consultation de chirurgie plastique que nous avons trouvée ne reflète pas le niveau de connaissance de ces patients sur

la chirurgie plastique car beaucoup d'entre eux ont été conseillés. Il n'y a pas encore d'étude ayant permis d'apprécier le niveau de connaissance des patients sur la chirurgie plastique au Bénin. En revanche, de telles études ont été faites ailleurs.

Ainsi, une étude menée par Sinno et al dans la ville de New-York en 2015 au sujet de la perception de la population sur la chirurgie plastique a révélé que 12 à 18% des personnes interrogées avaient peu de connaissances sur cette spécialité. [77]

L'étude réalisée par Adeyemo en 2009 sur les connaissances et perceptions d'un groupe de fonctionnaires à Lagos au Nigéria à propos de la chirurgie plastique de la face a révélé que 78,5% des personnes de l'échantillon choisi avaient une assez bonne connaissance sur la chirurgie plastique en générale. [78]

Par ailleurs, dans l'étude menée par Agarwal en Inde, on constate qu'environ 91% des personnes ayant répondu au questionnaire avaient une certaine connaissance de la chirurgie plastique, identifiant les brûlures aiguës en première intention comme pathologies prises en charge. La majorité avaient obtenu les informations des télévisions et des journaux [79]. Les proportions élevées obtenus par Agarwal et al [79], ainsi que Adeyemo [78] peuvent être expliqués. L'étude de Agarwal [79] a été menée en Inde qui est connue pour être un grand pays en matière de chirurgie plastique. Pour celle de Adeyemo [78], on émet l'hypothèse que vu qu'il s'agissait d'une étude ciblée sur un groupe de fonctionnaires, ces derniers sont assez instruits sur le sujet.

69,69% des patients avaient été vu dans un contexte de traumatisme, d'avis de chirurgie plastique dans plusieurs services. Au CNHU-HKM de Cotonou au Bénin, il n'existe pas de service de chirurgie plastique et reconstructrice à proprement parler. Les patients pris en charge sont dans divers services. L'accès à la prestation de chirurgie plastique est facile.

4.2.2. Motifs de consultation

Les patients de notre étude ont été reçus principalement pour des brûlures aiguës représentant 26,60% des patients et des traumatismes ouverts représentant quant à

eux 20,21%. On constate donc que les pathologies impliquant des plaies cutanées sont les plus représentées. En effet, les traumatismes ouverts découlent pour la plupart des accidents de la voie publique. Les conducteurs de motos sont très nombreux. Comme l'a montré Dedewanou et al dans une étude faite dans la ville de Porto-novo au Bénin en 2019, 78,68% des accidents impliquaient des motos [80]. Le fait que les conducteurs de motos ne passent pas de permis de conduire avant d'être autorisés à circuler y est pour beaucoup.

Dans une étude de Jovic et al en 2011 sur un audit de 16 années de pratique de la chirurgie plastique en Zambie dans 33 hôpitaux [81], ils ont montré une prédominance des brûlures aiguës représentant 34,4% des cas, proche de notre résultat, bien qu'étant un peu plus élevé.

Les enfants sont les plus touchés par les cas de brûlure aiguë. Leur jeune âge, la découverte du monde avec leurs mains, la curiosité font qu'ils sont les plus concernés par les brûlures. Ils représentaient dans notre étude 54,60% des cas. Agbenorku et al, dans leur étude menée en 2010 dans l'hôpital universitaire de Komfo Anokye à Kumasi au Ghana sur l'épidémiologie des brûlures aiguës sur 7 ans (Mai 2009 à Avril 2016), ont révélé que la population pédiatrique représentait 53,6% des patients brûlés [82], ce qui est superposable à notre résultat.

Les autres motifs de consultation étaient bien moins représentés, notamment les gênes esthétiques qui représentaient 47 cas, soit 3,71%. C'est tout aussi bas que la valeur trouvée par Onah (1,06%) au Nigéria en 2010 sur un audit de 5 ans d'activités [73]. Par contre, nos chiffres sont nettement inférieurs à ceux de Okiemy Niendet qui a trouvé une proportion 16,81% au cours de son étude [72]. Ce contraste de chiffres s'explique car dans son étude, les cicatrices disgracieuses ont été incluses dans les gênes esthétiques, ce qui n'est pas le cas dans notre étude.

Les masses et les malformations congénitales forment également une part importante du nombre de cas. Les malformations congénitales concernaient essentiellement les enfants et les masses tumorales, les adultes. L'étude de Jovic en Zambie a monté que les malformations congénitales représentaient 32,7% des cas,

soit (1889 cas) [81], ce qui est largement supérieur à notre résultat (9,94%). En effet, les cas de fentes étaient particulièrement nombreux dans leur série avec 1279 cas recensés. Par contre, les tumeurs représentent 11,52% des cas de notre série. Cette valeur est proche de celle trouvée par Jovic (5,9%). [81]

4.2.3. Pathologies rencontrées

Les pathologies tégumentaires étaient les plus représentées. Les brûlures aiguës étant les plus fréquentes, nous avons recensé 307 cas de brûlures du 2e degré soit 91,10% des brûlures recensées. Une valeur inférieure (71,11%), mais aussi très élevée a été retrouvée par Alajmi et al en Arabie Saoudite lors d'un bilan d'une année dans un hôpital universitaire sur les brûlures aiguës [83]. Aussi, Pelizzo et al ont trouvé une proportion de 78% de brûlures du second degré dans leur étude sur un audit de 30 mois dans un hôpital pédiatrique de Milan [84]. Ces chiffres non superposables montrent tout de même que les brûlures du second degré sont le type de brûlure le plus fréquent.

En dehors de brûlures aiguës, nous avons les fractures ouvertes type III de Gustilo-Anderson qui représentaient 85,16% des traumatismes ouverts qui eux, représentent 17,21% des cas de notre série. Il s'agit de fractures ouvertes avec une perte de substance cutanée. Ce sont les lésions les plus concernées par la chirurgie de couverture par greffe ou lambeau. Dans l'étude de Jovic et al réalisée dans 33 hôpitaux en Zambie (contre un seul hôpital dans notre étude), les traumatismes ouverts représentaient 7,8% des cas, inférieur à notre résultat (17,21%). Ils n'ont pas spécifié de manière claire la proportion des fractures ouvertes type III de GA. [81]. Dans leur étude, les pathologies congénitales et les brûlures cutanées étaient particulièrement nombreuses et représentaient à eux deux 67,1% des cas. La plupart des 33 hôpitaux concernés étaient en zone rurale (23 contre 10 en zone urbaine). On peut donc imaginer que les cas de traumatismes ouverts ne soient pas en grande proportion, avec la circulation qui est beaucoup moins dense qu'en zone urbaine.

Par ailleurs, les tumeurs représentent 11,52% de nos cas, avec une nette prédominance des tumeurs bénignes qui représentaient 94,52% de l'ensemble des tumeurs.

Jovic et al, dans leur étude en Zambie sur 16 années de pratique de chirurgie plastique et reconstructrice ont mis en évidence une proportion de 5,9% de tumeurs, [81] ce qui est inférieur à notre résultat.

Des études ciblées sur les tumeurs ont également été faites, nous permettant de faire une comparaison entre les proportions de tumeurs bénignes et malignes. Par exemple, Villanueva dans son étude publiée en 2022 sur le profil épidémiologique des tumeurs cutanées dans l'hôpital général des Philippines sur 5 ans (2010-2014) a remarqué que les tumeurs bénignes représentaient 79,36% des tumeurs [85], inférieurs aux 94,52% de notre étude et les tumeurs malignes représentaient quant à elles 20,64% de l'ensemble des tumeurs, supérieurs aux 5,48% de notre étude. Ces résultats montrent que les tumeurs cutanées bénignes sont largement plus fréquentes que les tumeurs malignes sur peau blanche.

En dehors de ces pathologies, nous avons également les fentes faciales qui représentent une part non négligeable (24,40%) des enfants de notre série. Ce résultat est proche de celui de Okiemy Niendet au Sénégal, mais également de celui de Nath en Zambie qui avaient respectivement retrouvé des proportions de 17% et 28%. [71] [72]

Pour ce qui est des chéloïdes, leur fréquence n'en est pas des moindres. Nous avons retrouvé 7,42% de chéloïdes dans notre série. Ce résultat est proche de celui de Jovic en Zambie qui avait retrouvé une proportion de 8,96%. [81]

Un résultat proche a également été retrouvé dans l'étude de Guzman et al au Mozambique, à l'hôpital central de Maputo entre Janvier et Décembre 2015, sur un audit des activités de chirurgie plastique. Il s'agissait d'une proportion de 9,7% [86].

Au vu de ces résultats, nous retenons aisément que les chéloïdes sur peau noire sont assez fréquentes en Afrique noire et représentent une bonne part des affections prises en charge en chirurgie plastique. D'ailleurs, une publication de Young et al sur

l'incidence des chéloïdes selon plusieurs facteurs a montré que 75% des chéloïdes retrouvées étaient chez des individus de race noire contre 20% chez ceux de race blanche. [87]

Quant aux brides cicatricielles, elles représentent 81,05% des séquelles de brûlure de notre série. Richard-Kadio et al ont trouvé un résultat assez proche (90%) dans leur étude sur les séquelles de brûlure en Côte d'ivoire [88]. Chafiki et al ont également trouvé une valeur proche de la nôtre (86%) dans leur étude sur les séquelles de brûlure à Casablanca au Maroc [89]. Les brides cicatricielles sont les principales séquelles de brûlure retrouvées dans toutes ces études [88], d'où l'importance d'une bonne prévention de ces séquelles.

4.2.4. Traitement

Nos résultats ont révélé que les greffes sont les principaux gestes de chirurgie plastique et reconstructrice réalisés au CNHU-HKM, représentant 30,43% des actes. Les greffes cutanées concernent principalement les cas de fractures ouvertes. Les fractures ouvertes sont très fréquentes sous nos cieux, vu la fréquence élevée des accidents de la voie publique. [90] Okiemy Niendet, au décours de son étude au Sénégal, a révélé que les greffes cutanées représentaient 30,07%, donc pratiquement le tiers des actes réalisés [72], ce qui est superposable à notre résultat.

Nous avons aussi remarqué que les libérations de brides ont souvent été accompagnées de greffes cutanées. C'était le cas pour 41,56% des brides de notre série (32 cas sur 77). Dans l'étude de Sankale et al dans le service de chirurgie pédiatrique du CHU Aristide le Dantec de Dakar, les libérations de brides étaient associées à une greffe cutanée dans 60% des cas [91], ce qui est supérieur à notre résultat. Malgré cette disparité de chiffres, on retient que l'apport des greffes cutanées dans la prise en charge des brides est important.

L'exérèse des tumeurs cutanées représente également une bonne part des actes chirurgicaux effectués, soit 14,95% des actes. Vu la fréquence des tumeurs comme explicité dans la rubrique diagnostic, ce chiffre est compréhensible.

Toutefois, 229 actes indiqués n'ont pas été réalisés, ce qui est important. La principale raison, c'est le manque de moyens financiers. Les greffes cutanées, les lambeaux et les exérèses de tumeurs sont autant d'actes importants qui n'ont pas été effectués. Au Bénin, les patients ayant une assurance sanitaire ne représentent qu'une minorité, environ 8% de la population [92]. Honorer un certain nombre d'actes chirurgicaux peut donc être assez difficile pour les patients. Le SMIG est à 52.000 FCFA aujourd'hui, assez faible comparativement au prix des interventions qui varie de quelques centaines de milliers de FCFA à plusieurs millons de FCFA.

Par ailleurs, notons que certains actes indiqués n'ont pu être réalisés car le plateau technique et le cadre ne le permettaient pas. En effet, il s'agissait de deux cas de liposuccion. Des interventions telles que la liposuccion, le lipofilling, les injections de botox ne peuvent pas être réalisés au CNHU-HKM car le cadre ne s'y prête pas. Le plateau technique n'est pas toujours adéquat dans nos pays d'Afrique subsaharienne, notamment au Bénin où le plateau technique est transitoirement amélioré par des missions chirurgicales faites avec des expatriés qui apportent du matériel adapté le temps de ces missions [15][16]. Par contre, en Afrique du Nord et en Afrique du Sud [10][11], le plateau technique est nettement meilleur avec un certain nombre d'actes de chirurgie plastique réalisés dans ces pays.

La chirurgie plastique s'apparente pour beaucoup à de la chirurgie esthétique. Beaucoup d'aspects de la chirurgie plastique n'ont pas été retrouvés. Par exemple, nous n'avons pas reçu de patientes pour des augmentations mammaires, des augmentations de fesses, ou des patients voulant se faire refaire le nez, les lèvres, etc. En un mot, la demande esthétique est faible. Nous nous demandons donc si cela est en rapport avec l'ignorance de la population sur l'existence de la chirurgie plastique à Cotonou, le manque de moyens financiers ou avec le fait que beaucoup de patients évitent tout simplement de venir consulter au CNHU-HKM. Dans d'autres pays comme la France, la demande esthétique est élevée. D'après un sondage « Yougouv » réalisé en 2014 en France, 8% des français ont reconnu avoir déjà eu recours à de la chirurgie esthétique, ce qui est énorme, vu la population de

ce pays. Cette facette de la CPR est donc assez sollicitée dans leur pays. Le niveau de vie plus élevé en France qu'au Bénin en est certainement une explication [93].

4.2.5. Evolution

Notre étude a montré que l'évolution était favorable dans 88,86% des cas, ce qui témoigne de l'efficacité de la prise en charge générale des patients.

Néanmoins, nous avons remarqué que dans notre série, les complications les plus retrouvées sont les sepsis avec une proportion de 60,18% des complications. Les cas de sepsis ont été retrouvés chez les patients brûlés dans une proportion 20,18%. Les patients brûlés sont les plus exposés aux sepsis à cause de l'étendue des lésions cutanées. L'infection, même pour les petites brûlures, est une cause fréquente de sepsis et de mortalité ainsi que de complications locales. La diminution des défenses immunitaires et la présence de tissus dévitalisés favorisent l'invasion et la pululation bactérienne, surtout lorsque le plateau technique et les mesures d'hygiène ne sont pas adéquates.

Dans une étude publiée en 2014 par Mougui au CHU Mohammed VI de Marrakech sur les brûlures graves chez l'enfant, des complications infectieuses ont été retrouvées chez 45% des brûlés. [94]

Une autre étude menée par Amengle et al publiée en 2015 sur les aspects épidémiologiques et pronostiques des brûlures graves chez l'enfant dans plusieurs hôpitaux de Yaoundé et Douala au Cameroun a retrouvé 55,9% de cas de sepsis, ce qui représente plus de la moitié des cas. [95]

Ces chiffres sont bien supérieurs aux nôtres. Ce contraste peut s'expliquer par le fait que les cadres et populations d'étude ainsi que les critères d'inclusion diffèrent. En effet, dans l'étude Amengle et al, il s'agissait d'une étude dans quatre centres hospitaliers, ciblée sur les enfants. Dans celle de Mougui, il s'agissait également d'une étude ciblée sur les enfants dans laquelle les patients brûlés avec des surfaces corporelles <15% n'étaient pas pris en compte [94][95]. Plus la surface corporelle brûlée est importante, plus le risque d'infection est élevé.

Notons quand-même que ces chiffres montrent que les sepsis représentent globalement les principales complications des brûlures cutanées aiguës.

Des cas de lâchage des fils ont été notés, mais juste pour quelques cas de chéiloplastie et de staphylorraphie.

Par ailleurs, il n'y avait que quelques cas d'ischémie du lambeau et de nécrose du greffon, ce qui témoigne de la qualité des actes chirurgicaux réalisés.

4.3. Satisfaction

Il est tout à fait pertinent d'évaluer la prestation réalisée en appréciant la satisfaction des patients. Cela permet de voir les limites de cette prestation sur certains points et de les améliorer.

Nous avons remarqué que globalement, les patients sont très satisfaits de la prestation. En ce qui concerne les informations reçues sur leur pathologie, sur leur traitement, ainsi que sur le suivi, la grande majorité des patients était satisfaite. Cela montre que les professionnels ont à cœur d'avoir une bonne communication avec les patients, cette dernière étant très importante dans la relation soignant-soigné.

Par rapport à la douleur post-opératoire, sa gestion et le soutien apporté par les professionnels au cours de la prise en charge, la plus grande partie des patients ont dit être très satisfaits. Les patients les plus satisfaits par la prise en charge de la douleur sont les patients qui ont bénéficié d'une greffe et d'une exérèse de tumeur cutanée. La gestion de la douleur étant très importante en chirurgie, cela témoigne aussi de la qualité de la prise en charge des patients.

Par ailleurs, concernant l'opinion générale des patients sur leur prise en charge globale, ils étaient pour la plupart satisfaits et se sentaient beaucoup mieux par rapport au début de la prise en charge. La majorité a également affirmé qu'ils pourraient recommander cette prestation à d'autres personnes qui pourraient en avoir besoin et qu'ils reviendraient s'ils devaient souffrir à nouveau de la même pathologie.

Une note supérieure ou égale à 5/7 a été donnée par la majorité des patients. Nous pouvons donc affirmer que les patients sont globalement satisfaits de leur prise en charge.

Nous mettons un accent sur le fait que les patients peu satisfaits représentaient un nombre non négligeable.. En effet, nous avons constaté que les patients ayant eu des brûlures aiguës et des plaies chroniques sont ceux ayant donné les appréciations les moins bonnes, allant d'une faible appréciation à une appréciation moyenne. Cela nous fait évoquer le fait que la gravité des lésions initiales, ainsi que la difficulté de la prise en charge sont des éléments importants qui conditionnent le niveau de satisfaction des patients.

Dans une étude menée par Chen et al en 2018 aux Etats-Unis d'Amérique sur les facteurs influençant la satisfaction des patients en chirurgie plastique, il a été montré que cette satisfaction est beaucoup plus directement liée à la perception qu'ils ont sur ceux qui leur donnent des soins [96]. Cette satisfaction n'est donc pas toujours directement liée à la qualité des soins reçus.

Par ailleurs, d'autres éléments importants interviennent dans l'appréciation de la satisfaction des patients. Il y a entre autres : l'accueil des patients, le cadre d'hospitalisation (notamment l'hôtellerie de l'hôpital), l'écoute, l'empathie, l'accompagnement, les conditions d'hospitalisation et le type d'acte posé. Notons que les patients brûlés et traumatisés bénéficient d'un accompagnement psychologique systématique. La prise en charge des patients est également pluridisciplinaire.

CONCLUSION ET SUGGESTIONS

CONCLUSION

La Chirurgie plastique et reconstructrice (CPR) est une spécialité chirurgicale assez vaste et complexe qui est au carrefour de plusieurs disciplines. Pratiquée en Afrique depuis plusieurs décennies, elle se développe progressivement en Afrique noire francophone où la proportion de chirurgiens plasticiens n'est pas grande.

Des études menées dans divers pays de la sous-région sur les activités de chirurgie plastique permettent de toucher du doigt l'ampleur de cette pratique. Notre étude est la première faite au Bénin sur cette spécialité chirurgicale. Elle fait la synthèse de ses pratiques sur six années au CNHU-HKM. Elle nous a permis de nous rendre compte de l'ampleur des activités dans ce centre hospitalier, ainsi que de connaître les actes qui ne peuvent pas y être posés.

Nous avons abouti aux résultats suivants :

Mille deux cent soixante-sept (1267) patients ont été consultés durant la période d'étude parmi lesquels il y avait 418 enfants, ce qui représente 32,99% de l'activité globale de chirurgie plastique au CNHU-HKM. L'âge moyen est de 28 ± 0,8 ans avec des extrêmes de 28 jours et 90 ans. La tranche d'âge de 31 à 40 ans est la plus représentée chez les adultes et celle de 31 mois à 5 ans l'est chez les enfants. Le sex-ratio est de 1,24. Les brûlures aiguës représentaient le motif de consultation le plus fréquent. La pathologie la plus retrouvée était la brûlure du second degré, suivie des fractures ouvertes type III de GA. Mille quatorze (1014) patients ont bénéficié d'un traitement dont les greffes et les lambeaux étaient les plus effectués, respectivement dans 224 et 119 cas. L'évolution était favorable dans 88,86% des cas. La principale complication était représentée par les sepsis retrouvés chez les patients brûlés.

Ces résultats reflètent ce à quoi nous nous attendions car la chirurgie plastique et reconstructrice a vraiment été très sollicitée au cours des six dernières années. Quant-à la faiblesse de la demande esthétique, elle ne surprend pas vu la visibilité encore basse de cette spécialité dans notre pays. Il serait peut-être intéressant de faire une étude pour apprécier la perception et le niveau de connaissance de la population sur la chirurgie plastique et reconstructrice.

Au décours de cette étude, nous soulignons que :

- il n'y a pas un Service à part entière de chirurgie plastique et reconstructrice
- beaucoup d'actes n'ont pas été réalisés par manque de moyens financiers
- certains actes n'ont pas été réalisés par défaut du plateau technique
- la demande esthétique au cours de la période n'était pas forte
- à peine le tiers des patients sont venus directement en consultation de chirurgie plastique.

SUGGESTIONS

Les faits que nous avons remarqués suite à cette étude nous permettent de faire les suggestions suivantes :

- A l'endroit de nos Maîtres de la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou

- Développer la chirurgie plastique par la formation des jeunes médecins dans cette spécialité disponible au Sénégal
- Doter la bibliothèque de la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou d'ouvrages de référence en chirurgie plastique et reconstructrice.

- Aux autorités du CNHU-HKM

- améliorer le plateau technique de cet hôpital
- Faire des reportages sur la pratique de la chirurgie plastique au CNHU-HKM afin que la population béninoise soit mieux informée sur cette spécialité chirurgicale.

- Aux autorités politiques

- Améliorer le plateau technique du CNHU-HKM, facteur important de limitation des infections chez les patients brûlés
- Recruter plus de chirurgiens plasticiens pour les hôpitaux publics du pays
- améliorer l'hôtellerie des centres publiques en particulier du CNHU-HKM
- organiser de grandes campagnes de sensibilisation, qu'elles soient physiques ou à travers les médias, à l'endroit de la population sur l'importance de l'assurance maladie

- Aux patients

- Consulter tôt à l'hôpital
- Disposer d'une assurance maladie

REFERENCES

1. Societe française de chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique. Chirurgie plastique [Internet]. 2023 [consulté le 11 janv 2023]. Disponible sur: https://www.sofcpre.fr/chirurgie-reconstructrice-esthetique.html

2. Sankale A, Sanou A, Kane O, Beye D, Toure CT. Abdominoplasties à Dakar : étude préliminaire [Internet]. 2011 [consulté le 27 nov 2022]. Disponible sur: https://www.researchgate.net/profile/Adama-Sanou/publication/258514255_ABDOMINOPLASTIES_A_DAKAR_ETUDE_PRELIMINAIRE/links/0c960528778f6be301000000/ABDOMINOPLASTIES-A-DAKAR-ETUDE-PRELIMINAIRE.pdf

3. National postgraduate medical college of nigeria. Residency training programme for the fellowship of the medical college in surgery and surgical specialities (fmcs) [Internet]. 2014 [consulté le 17 janv 2023]. Disponible sur: https://npmcn.edu.ng/downloads/curriculumsurgery.pdf

4. Université Cheikh Anta Diop. Ucad-Formation [Internet]. 2022 [consulté le 17 janv 2023]. Disponible sur: https://repformations.ucad.sn/post-resultat-formations-keyWord

5. Saraf S, Parihar R. Sushruta: The first Plastic Surgeon in 600 B.C. 2006;4(2):1-7.

6. WYPLOSZ J. La chirurgie dans la Sushruta Samhita. Hist Sci Med. 2013;XLVII(2):155-67.

7. Glicenstein J. Chirurgie esthétique et histoire. Ann Chir Plast Esthét. nov 2003;48(5):257-72.

8. Jost G. Histoire de la chirurgie plastique. Cah Médiologie. 2003;15(1):79-88.

9. Walker DH. The history of plastic surgery in South Africa. Adler Mus Bull. mars 1985;11(1):6-11.

10. Penn J. South Africa's role in the story of military plastic surgery. Adler Mus Bull. mars 1987;13(1):14-7.

11. Histoire de la chirurgie esthétique en Tunis [Internet]. Clinique Menzah. [consulté le 14 août 2022]. Disponible sur: https://esthetiquecontact.com/histoire-

de-la-chirurgie-esthetique-en-tunis.html

12. Hyland WT. Plastic Surgery in Tunisia—An Experience with CARE/MEDICO: Ann Plast Surg. févr 1981;6(2):163-7.

13. Gbenou AS, Biotchane I, Fiogbe M, Lokossou T, Biaou O, Adjibabi W, et al. Bilan de 4 missions chirurgicales caritatives etrangeres au benin. Bénin Méd. 2002;(22):65-70.

14. Organisation des Nations Unies. Rapport de la septième réunion du groupe consultatif special de l'oms sur l'ulcère de buruli [Internet]. 2004 [consulté le 14 août 2022]. Disponible sur: https://apps.who.int/iris/handle/10665/68996?locale-attribute=ru&locale=ar

15. Couton C. Première mission itinérante au Bénin [Internet]. 2017 [consulté le 14 août 2022]. Disponible sur: https://www.chainedelespoir.org/fr/premiere-mission-itinerante-au-benin

16. La chaîne de l'espoir. Mission de chirurgie plastique au Bénin [Internet]. 2018 [consulté le 14 août 2022]. Disponible sur: https://www.chainedelespoir.org/fr/mission-de-chirurgie-plastique-au-benin

17. Royal college of physicians and surgeons of Canada. Compétences en chirurgie plastique [Internet]. 2020 [consulté le 28 août 2022]. Disponible sur: http://anatomie-fmpm.uca.ma/wp-content/uploads/2020/09/programme-canadien.pdf

18. Lindsay DT. The integument. Funct Hum Anat. 1996;345-75.

19. Battu V, Brischoux S. Les plaies : définitions et étiologie. Actual Pharm. sept 2012;51(518):14-9.

20. Broughton G, Janis JE, Attinger CE. Wound Healing: An Overview: Plast Reconstr Surg. juin 2006;117(Supplement):1e-S-32e-S.

21. Fennira F, Cuny JF. Comprendre la cicatrisation. Rev Francoph Cicatrisation. janv 2017;1(1):34-5.

22. Witte MB, Barbul A. General principles of wound healing. Surg Clin North Am. juin 1997;77(3):509-28.

23. Masanovic MM. Cicatrisation pathologique : cicatrices hypertrophiques, chéloïdes, rétractions, brides. Rev Francoph Cicatrisation. janv 2017;1(1):46.

24. Bach C, Sannajust JP, Dehesdin D. Chapitre 4 - Cicatrices, cicatrisation, cicatrisation dirigée, pansements et traitement des séquelles. In: Bessède JP, éditeur. Chirurgie Plastique Réparatrice De la Face et du Cou - Volume 1 [Internet]. Paris: Elsevier Masson; 2011 [consulté le 15 août 2022]. p. 41-54. Disponible sur: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9782294711893000045

25. Gaucher S, Vitse J, Fluieraru S. La chirurgie des cicatrices pathologiques et la prévention de leur récidive après chirurgie. Rev Francoph Cicatrisation. juill 2018;2(3):28-33.

26. Philandrianos C, Kerfant N, Jaloux C, Martinet L, Bertrand B, Casanova D. Les cicatrices chéloïdes (première partie) : une pathologie de la cicatrisation cutanée. Ann Chir Plast Esthét. avr 2016;61(2):128-35.

27. Mustoe TA, Cooter RD, Gold MH, Hobbs FDR, Ramelet AA, Shakespeare PG, et al. International clinical recommendations on scar management. Plast Reconstr Surg. août 2002;110(2):560-71.

28. Gachie E, Casoli V. Séquelles de brûlures des mains. Ann Chir Plast Esthét. oct 2011;56(5):454-65.

29. Societe française de chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique. Chirurgie des tumeurs cutanées [Internet]. 2016 [consulté le 4 août 2022]. Disponible sur: https://www.sofcpre.fr/src/mieux-vous-informer/domaines-intervention/33-chirurgie-des-tumeurs-cutanees.pdf

30. Dégardin N, Delesalle F, Mortier L, Duquennoy-Martinot V. Chirurgie des tumeurs cutanées. EMC - Tech Chir - Chir Plast Reconstr Esthét. janv 2009;4(3):1-20.

31. Dégardin N, Jaloux C, Mallet S, Hesse S, Bardot J. Les tumeurs cutanées de l'enfant. Ann Chir Plast Esthét. oct 2016;61(5):498-512.

32. Bich CS, Baus A, Machavoine R, Duhoux A, Brachet M, Lakhel A, et al. Étiologies des brûlures. Rev Francoph Cicatrisation. 1 avr 2019;3(2):10-4.

33. Jeschke MG, van Baar ME, Choudhry MA, Chung KK, Gibran NS, Logsetty S. Burn injury. Nat Rev Dis Primer. déc 2020;6(1):11.

34. Mevel P. Physiopathologie de la brûlure. Aide-Soignante. mai 2013;27(147):13-4.

35. Olivier N, Bouix J. Physiopathologie de la brûlure. Soins Aides-Soignantes. nov 2016;13(73):10-1.

36. Zakarya Abdelghani K. Les brûlures [Internet]. 2015 [consulté le 3 sept 2022]. Disponible sur: https://www.researchgate.net/publication/287205070_Les_brulures

37. Benlahouès D. Les brûlures. EMC- Brûlures. mars 2010;24(115):27-8.

38. Viard R, Comparin JP, Foyatier JL, Voulliaume D. Tratamiento de las secuelas por quemaduras. Generalidades. EMC - Cir Plástica Reparadora Estética. juin 2016;24(2):1-10.

39. Hautier A, Ould Ali D, Salem M, Magalon G. Séquelles de brûlures des membres. Ann Chir Plast Esthét. oct 2011;56(5):444-53.

40. Costagliola M. Principes généraux de la chirurgie reconstructrice des séquelles de brûlures. Ann Chir Plast Esthét. oct 2011;56(5):354-7.

41. Battu V. Prévention et traitement des escarres. Actual Pharm. sept 2018;57(578):55-8.

42. Plaza C. L'escarre. EMC. janv 2020;34(213):31-2.

43. Escarres. In: Méga Guide STAGES IFSI [Internet]. Elsevier; 2015 [consulté le 21 août 2022]. p. 610-3. Disponible sur: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9782294745294002019

44. Barbier O, Ollat D, Rigal S, Versier G. Limb reconstructive surgery in austere settings: use of flaps in French forward surgical facilities. Médecine Santé Trop. avr 2016;26(2):137-41.

45. Bouvet E. La chirurgie réparatrice des plaies de la main. Soins. mai 2012;57(765):40-3.

46. Salazard B. La chirurgie plastique de l'enfant. Ann Chir Plast Esthét. oct 2010;55(5):461-70.

47. Glicenstein J. Histoire de la chirurgie plastique pédiatrique. Ann Chir Plast Esthét. oct 2016;61(5):319-29.

48. Magalon G. Chirurgie plastique de l'enfant : pathologie congenitale : rapport du xxxiie congres de la societe f. Marseille: Dgdl; 1996.

49. Dhellemmes P, Pellerin P, Vinchon M, Capon N. Quand et comment faut-il opérer une craniosténose ? Ann Fr Anesth Réanimation. févr 2002;21(2):103-10.

50. Manouvrier-Hanu S, Mezel A. Classification des malformations congénitales des membres. EMC - Appar Locomoteur. janv 2010;5(4):1-6.

51. Philip-Sarles N. Malformations congénitales de la main et génétique. Chir Main. déc 2008;27:S7-20.

52. Tonkin MA. Classification des anomalies congénitales de la main. Chir Main. déc 2008;27:S27-34.

53. Millet-Bartoli F. Beauté sur mesure (La): Psychologie et chirurgie esthétique. Odile Jacob; 2008.

54. Assouan C, Chatellier A, Traoré H, Benateau H, Veyssière A. Greffes de peau et substituts cutanés. Rev Francoph Cicatrisation. 2017;1(1):17-9.

55. Magalon G, Vanwijck R. Du pansement à la chirurgie: guide des plaies. John Libbey. 2003;

56. Rouabhia M. Une nouvelle méthode de culture cellulaire pour le remplacement permanent du revêtement cutané endommagé. médecine/sciences. 1 juill 2012;12:1370.

57. Revol M, Servant JM. Greffes cutanées. EMC - Tech Chir - Chir Plast Reconstr Esthét. janv 2010;5(1):1-11.

58. Bellefqih R, Bensaida L, Sabur S, Mazouz S, Gharib N, Abassi A. Prélèvement de peau mince au niveau du cuir chevelu dans le cadre de la greffe de peau. J Maroc Sci Médicales. 2020;22(2):39-42.

59. Binder J P, Servant, J M, Revol M. Lambeaux cutanés. EMC - Tech Chir - Chir Plast Reconstr Esthét. 2014;9(3):1-11.

60. Le Nen D. Classification des lambeaux cutanés. In: Approche pratique de la

couverture des pertes de substance cutanée de la main et des doigts [Internet]. Paris: Springer Paris; 2007 [consulté le 30 mai 2022]. p. 31-47. Disponible sur: http://link.springer.com/10.1007/978-2-287-72096-3_5

61. Weinzweig J. Techniques and geometry of wound repair. Elseviser 2010. 2010;8-14.

62. Magalon G, Vanwijck R. Du pansement à la chirurgie. Ed John Libbey. 2003;35 à 44.

63. J.-P. Binder, J.-M. Servant, M. Revol. Lambeaux musculocutanés et musculaires. Tech Chir - Chir Plast Reconstr Esthét [Internet]. 2017; Disponible sur: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1286-9325(17)55361-3

64. Lebas D. Introduction aux mouvements tissulaires - Principes des lambeaux. :12.

65. implant - Définitions, synonymes, conjugaison, exemples | Dico en ligne Le Robert [Internet]. [consulté le 30 mai 2022]. Disponible sur: https://dictionnaire.lerobert.com/definition/implant

66. Barco G, Smeets L. Chirurgie plastique, esthétique et reconstructrice [Internet]. Hôpital la providence. [consulté le 30 mai 2022]. Disponible sur: https://www.hopital-providence.ch/nos-specialites/chirurgie-plastique-reconstructive-et-esthetique/

67. Société française de chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique. Prothèses de fesses ou plasties d'augmentation fessière par prothèse. [Internet]. [consulté le 18 janv 2023]. Disponible sur: https://www.sofcpre.fr/src/mieux-vous-informer/domaines-intervention/26-protheses-de-fesses-ou-plastie-augmentation-fessiere-par-protheses.pdf

68. Jbilou El Haddad M. L'expansion cutanée en chirurgie plastique [Internet] [These de medecine No M4702019]. [Rabat, Maroc]: Mohammed V; 2019 [consulté le 5 août 2022]. Disponible sur: http://bib-fmp.um5.ac.ma/opac_fmp/index.php?lvl=author_see&id=29020

69. Cames. Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement Supérieur

[Internet]. [consulté le 26 nov 2022]. Disponible sur: https://www.lecames.org/

70. Kouakou K. Bilan de 18 mois d'activités de chirurgie pédiatrique au CHU de cocody [These de medecine No 3857]. [Abidjan]; 2004.

71. Nath S, Jovic G. Paediatric plastic surgery in the University Teaching Hospital, Lusaka, Zambia: a 13-year audit. Br J Plast Surg. juill 1996;49(5):290-8.

72. Okiemy Niendey CP. Bilan d'activités de cinq (5) années (2014-2018) de chirurgie plastique pédiatrique au CHU Aristide Le Dantec de Dakar [Thèse de medecine No 64]. [Dakar, Sénégal]: Université cheikh Anta Diop; 2020.

73. Onah II, Nnadozie UU, Ogbonnaya IS. Aesthetic surgery indications at the National Orthopaedic Hospital, Enugu. Niger J Plast Surg [Internet]. 2010 [consulté le 26 nov 2022];6(1). Disponible sur: https://www.ajol.info/index.php/njpsur/article/view/53588

74. Ajerouassi A. Les brûlures électriques chez l'enfant : Expérience du Service de Chirurgie Plastique Pédiatrique du Centre hospitalier IBN SINA-RABAT à propos de 29 cas. [Internet] [Thesis]. 2017 [consulté le 19 janv 2023]. Disponible sur: http://ao.um5.ac.ma/xmlui/handle/123456789/15548

75. Yedomon GH, Adegbidi H, Atadokpede F, Akpadjan F, Mouto EJ, do Ango-Padonou F. Keloids on dark skin: A consecutive series of 456 cases. Médecine Santé Trop. juill 2012;22(3):287-91.

76. Boufars A, Kafssaoui S, Saadi A, Kassouati J, Bouaiti E, Razine R, et al. Profil épidémiologique de 291 patients brûlés à l'hôpital militaire d'instruction Mohamed V de Rabat, Maroc. Rev Épidémiologie Santé Publique. mai 2016;64:S141.

77. Sinno S, Barr J, Wilson S, Smith BD, Tanna N, Saadeh PB. Public Perceptions of Plastic Surgery: Analysis and Implications. J Craniofac Surg. juin 2015;26(4):1238-41.

78. Adeyemo WL, Mofikoya BO, Bamgbose BO. Knowledge and perceptions of facial plastic surgery among a selected group of professionals in Lagos, Nigeria. J Plast Reconstr Aesthet Surg. avr 2010;63(4):578-82.

79. Agarwal P. Perception of plastic surgery in the society. Indian J Plast Surg. juill 2004;37(02):110-4.

80. Dedewanou L, Yanago PK, Sawadogo B, Antara S, Meda N. Profil épidémiologique et clinique des accidentés de la voie publique dans la commune de Porto-Novo au Bénin. Sciences de la santé [Internet]. déc 2019 [consulté le 17 janv 2023];42(2). Disponible sur: https://www.semanticscholar.org/author/Lydie-Dedewanou/1582270913

81. Jovic G, Scott Corlew D, Bowman KG. Plastic and Reconstructive Surgery in Zambia: Epidemiology of 16 Years of Practice. World J Surg. févr 2012;36(2):241-6.

82. Agbenorku P, Akpaloo J, Yalley D, Appiah A. A new era in the management of burns trauma in kumasi, ghana. Ann Burns Fire Disasters. 30 juin 2010;23(2):59-66.

83. Alajmi MM, Aldosari KH, Al-Ghamdi S. Clinical, epidemiological, and management aspects of burn injuries in Saudi Arabia – A cross-sectional study. Saudi J Biol Sci. août 2021;28(8):4342-7.

84. Pelizzo G, Lanfranchi G, Pantaloni M, Camporesi A, Tommasi P, Durante E, et al. Epidemiological and Clinical Profile of Pediatric Burns in the COVID-19 Era: The Experience of a Reference Center. Children. nov 2022;9(11):1735.

85. Villanueva EQ 3rd. Epidemiologic profile of skin tumors in the Philippine General Hospital: A descriptive cross-sectional study. Health Sci Rep. sept 2022;5(5):e796.

86. Guzman KJ, Gemo N, Martins DB, Santos P, DeUgarte DA, Ademo F, et al. Current Challenges of Plastic Surgical Care in Sub-Saharan Africa (Maputo, Mozambique): Plast Reconstr Surg - Glob Open. août 2018;6(8):e1893.

87. Young WG, Worsham MJ, Joseph CLM, Divine GW, Jones LRD. Incidence of Keloid and Risk Factors Following Head and Neck Surgery. JAMA Facial Plast Surg. sept 2014;16(5):379-80.

88. Richard-Kadio M, Yeo S, Kossoko H, Eloiflin B, Djebidje V, Djouka L, et al.

Séquelles de brûlures. Aspects cliniques et problèmes thérapeutiques en Côte d'Ivoire. Brûlures. 2000;1(1):30-6.

89. Chafiki N, Fassi Fihri J, Boukind EH. Sequelles de Brûlures au Centre Hospitalier Universitaire Ibn Rochd de Casablanca: Aspects Epidemio-Cliniques. Ann Burns Fire Disasters. 31 mars 2007;20(1):13-9.

90. Madougou S, Chigblo P, Lawson E, Tella G, Padonou A, Nour M, et al. Facteurs épidémiologiques et résultats de la prise en charge des fractures ouvertes de jambe de l'adulte à Cotonou. 2017;(69). Disponible sur: https://www.smacot.ma/revue/Archives/rmacot-69-4.pdf

91. Sankale AA, Manyacka Ma Nyemb P, Coulibaly NF, Ndiaye A, Ndoye M. [Post-burn scar contractures in children in the lower limb]. Ann Burns Fire Disasters. 30 juin 2010;23(2):75-80.

92. Vidjingninou F. Bénin : pourquoi l'assurance maladie universelle divise-t-elle la population ? [Internet]. Jeune Afrique. 2022 [consulté le 18 janv 2023]. Disponible sur: https://www.jeuneafrique.com/1293295/societe/benin-pourquoi-lassurance-maladie-universelle-divise-t-elle-la-population/

93. Les chiffres de la chirurgie esthétique en France [Internet]. Clinique des champs. 2018 [consulté le 9 févr 2023]. Disponible sur: https://www.crpce.com/actualites/les-chiffres-de-la-chirurgie-esthetique-en-france

94. Mougui A. Les brûlures graves de l'enfant : Epidémiologie et facteurs pronostics (à propos de 163 cas) [These de medecine]. [Marrakech, Maroc]: Universite cadi ayyad faculte de medecine et de pharmacie marrakech; 2014.

95. Amengle A ludovic, Bengono R, Metogo J, Beyiha G, Ze Minkande J, Obama M. Aspects épidémiologiques et pronostiques des brulures graves chez l'enfant. Health Sci Dis [Internet]. 28 mars 2015 [consulté le 18 janv 2023];16(1). Disponible sur: https://www.hsd-fmsb.org/index.php/hsd/article/view/474

96. Chen K, Congiusta S, Nash IS, Coppa GF, Smith ML, Kasabian AK, et al. Factors Influencing Patient Satisfaction in Plastic Surgery: A Nationwide Analysis. Plast Reconstr Surg. sept 2018;142(3):820-5.

ANNEXES

Annexe 1 : Fiche de dépouillement des dossiers

FICHE DE DEPOUILLEMENT

Numéro de dossier :		
Caractéristiques socio-démographiques		
Nom et prénoms :		
Téléphone :		
Age (en années) :		
Sexe	1- Masculin 2- Féminin	
Profession	1- Cultivateur 2- Ménagère 3- Commerçant 4- Ouvrier 5- Salarié 6- Ecolier/Eleve/Etudiant 7- Pas de profession 8- Autre à preciser 9- Non précisé	
Niveau d'éducation	1- Jamais scolarisé 2- Primaire 3- Collège 4- Lycée 5- Université	
Situation matrimoniale	1- Célibataire 2- Marié(e)/ union libre 3- Veuf/veuve 4- Divorcé (e)	
Adresse	1- Milieu rural 2- Milieu urbain	
Ethnie	1- Fon 2- Adja 3- Goun 4- Bariba 5- Yoruba 6- Idaasha 7- Dendi 8- Aïzo 9- Itcha	

	10- Mahi 11- Mina 12- Nagot 13- Péda 14- Xwla 15- Autre (préciser)	
Réligion	1- Catholique 2- Protestante 3- Evangélique 4- Islamique 5- Vodoun 6- Autre (préciser)	
Motif de consultation	1- Traumatisme ouvert des membres 2- Plaie chronique 3- Brûlure aiguë 4- Tumeur 5- Infection des parties molles 6- Cicatrice disgracieuse 7- Gêne esthétique 8- Malformation congénitale 9- Autre (préciser)	
Date d'admission		
Date de l'intervention		
Date de sortie		
Mode d'admission	1- Venu de lui-même/d'elle-même 2- Amené(e) par un parent 3- Amené(e) par une ambulance 4- Référé	
Fracture ouverte type III de GA	1- Oui 2- Non	
Si fracture ouverte, quel type selon GA	1- IIIa 2- IIIb 3- IIIc	
Plaie avec perte de substance étendue (non traumatique)	1- Oui 2- Non	
Si oui, siège		
Brûlure cutanée	1- Oui	

	2- Non	
Si brûlure, quel degré	1- 1er degré 2- 2e degré 3- 3e degré	
Si brûlure, quel est le siège	1- Main 2- Avant-bras 3- Bras 4- Face 5- Thorax 6- Abdomen 7- Fesses 8- Cuisse 9- Jambe 10- Pied 11- Autre (préciser)	
Surface corporelle brûlée		
Ulcère chronique	1- Oui 2- Non	
Si oui, préciser le siège		
Tumeur cutanée	1- Oui 2- Non	
Si tumeur cutanée, quel type ?	1- Lipome 2- Naevi 3- Polypes cutanés 4- Verrues 5- Botriomycome 6- Autre (préciser)	
Si tumeur cutanée, préciser le siège		
Infection des parties molles	1- Oui 2- Non	
Si infection, préciser le type		
Si infection, siège		
Pathologie de la main et des pieds	1- Syndactylie congénitale 2- Macrodactylie 3- Polydactylie 4- Arthrogrypose	

	5- Bride cicatricielle (morsure) 6- Bride cicatricielle (phlegmen) 7- Malformation des membres 8- Autre (préciser)	
Si malformation des membres	1- Pouce bifide 2- Orteil bifide 3- Doigt à ressaut 4- Pince de homard 5- Brachydactylie 6- Autre (préciser)	
Pathologie de la glande mammaire	1- Gynécomastie 2- Hypertrophie mammaire pubertaire 3- Autre (préciser)	
Gêne esthétique	1- Oui 2- Non	
Si gêne esthétique, préciser le type		
Cicatrice disgracieuse	1- Chéloïde 2- Cicatrice hypertrophique 3- Autre (préciser)	
Si cicatrice disgracieuse, préciser le siège		
Fentes faciales et malformations crânio-faciale	1- Fente labiale 2- Fente palatine 3- Fente labio-palatine 4- Crânio-facio-sténose (Syndrome d'Alpert) 5- Malformation paupière 6- Malformation oreille 7- Malformation nez 8- Autre (préciser)	
Si malformation paupière, préciser la nature		
Si malformation oreille, préciser la nature		

Si malformation nez, préciser la nature		
Autre diagnostic non cite ci-dessus, préciser		
Type de traitement	1- Abstention thérapeutique 2- Médical (préciser) 3- Chirurgical	
Indication du traitement chirurgical	1- Greffe 2- Lambeau 3- Exérèse de tumeur cutanée 4- Cure esthétique 5- Autres (préciser)	
Le traitement indiqué a-t-il été fait ?	1- Oui 2- Non	
Si non, préciser la raison		
Si autre indication chirurgicale, préciser		
Type d'anesthésie	1- Générale 2- Locale 3- Rachianesthésie	
Si greffe, quel type ?	1- Peau mince 2- Peau semi-épaisse 3- Totale 4- En pastille 5- Autre	
Si lambeau, quel type ?	1- Cutané 2- Musculaire 3- Facial 4- Osseux 5- Musculo-cutané 6- Faciocutané 7- Ostéomusculocutané 8- Autre	
Si autre, préciser		
Suites opératoires immédiates	1- Simples 2- Compliquées	

Si compliquées, quelle(s) complication(s)	1- Lâchage de fil de suture 2- Infection du site opératoire 3- Nécrose du greffon 4- Décollement du greffon 5- Rétraction de la greffe 6- Ischémie du lambeau 7- Autre complication	
Si autres complications, préciser		

Annexe 2: Questionnaire de satisfaction e-satis (mco ca) modifié

Pendant l'hospitalisation (patients opérés)

Q1 Dans le bloc opératoire, que pensez-vous de la façon dont les professionnels ont su vous rassurer, vous détendre, vous mettre en confiance ?

1- Mauvaise
2- Faible
3- Moyenne
4- Bonne
5- Excellente

Q2 Après votre opération / intervention, avez-vous eu des douleurs ?

1- Extrêmement intenses
2- Intenses
3- Modérées
4- Faibles
5- Pas de douleur

Q3 Que pensez-vous de la façon dont ces douleurs ont été prises en charge ?

1- Mauvaise
2- Faible
3- Moyenne
4- Bonne
5- Excellente

Q4 Que pensez-vous du soutien des professionnels qui vous ont pris en charge ?

1- Mauvais
2- Faible
3- Moyen

4- Bon
5- Excellent

Q5 Globalement, comment évaluez-vous la qualité de votre prise en charge / de vos soins dans l'établissement ?

1- Mauvaise
2- Faible
3- Moyenne
4- Bonne
5- Excellente

A la sortie de l'hôpital (patients opérés)

Q6 Que pensez-vous des informations que vous avez reçues sur les traitements après votre sortie (nouveaux médicaments – traitements / reprise de votre traitement habituel) ?

1- Mauvaise
2- Faible
3- Moyenne
4- Bonne
5- Excellente

Q7 Avez-vous reçu des informations sur les signes ou complications devant vous amener à recontacter l'établissement en urgence ?

1- Oui
2- Non

Q8 Que pensez-vous des informations que vous avez reçues sur le suivi après votre sortie (prochains rendez-vous, kinésithérapie, reprise du travail, ...) ?

1- Mauvaise
2- Faible
3- Moyenne
4- Bonne
5- Excellente

Q9 A votre sortie, que pensez-vous de la façon dont les professionnels ont su vous rassurer, vous détendre, vous mettre en confiance ?

1- Mauvaise
2- Faible
3- Moyenne
4- Bonne
5- Excellente

Après la prise en charge (tous les patients)

Q10 Quelle est votre opinion générale sur l'ensemble de votre prise en charge?

1- Mauvaise
2- Faible
3- Moyenne
4- Bonne
5- Excellente

Q11 Recommanderiez-vous cet établissement de santé à vos amis ou membres de votre famille s'ils devaient être hospitalisés pour la même raison que vous ? 580

1- Certainement pas
2- Peut-être
3- Certainement

Q12 Si vous deviez être à nouveau hospitalisé pour la même raison, reviendriez-vous dans cet établissement ? 580

1- Certainement pas
2- Peut-être
3- Certainement

Q13 Comment vous sentez-vous aujourd'hui par rapport au jour de votre intervention ? 503

1, 2, 3, 4, 5

1 signifie "beaucoup plus mal"

5 signifie "beaucoup mieux"

2, 3 et 4 sont pour nuancer

Q14 Sur une échelle de 1 à 7, quel est votre niveau de satisfaction depuis le début de votre prise en charge jusqu'à aujourd'hui ? 430

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

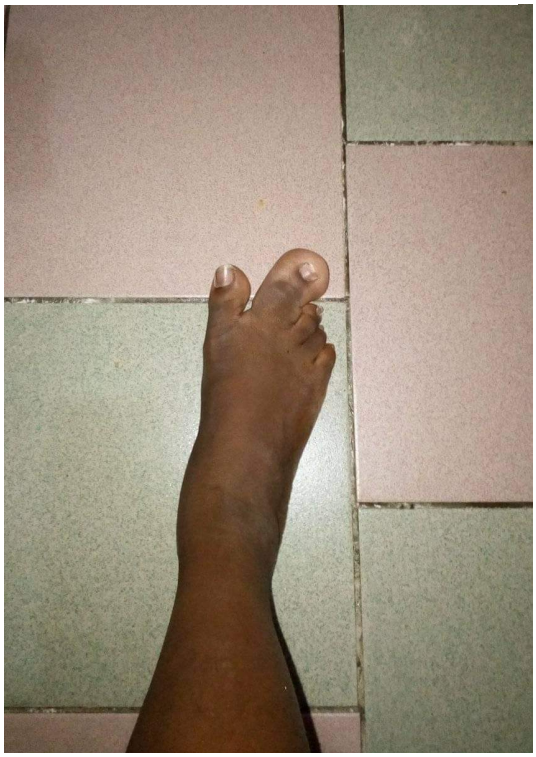
Annexe 3 : Iconographies



Iconographie 1 : Brides de l'aisselle gauche [Dr AGBESSI]



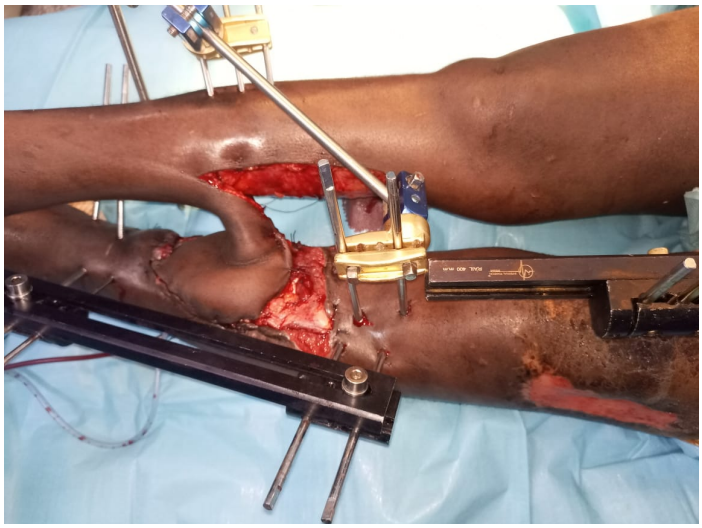
Iconographie 2 : Fente labio-palatine [Dr AGBESSI]



Iconographie 3 : Macrodactylie du pied droit [Dr AGBESSI]



Iconographie 4 : Grosse chéloïde du visage [Dr AGBESSI]



Iconographie 5 : Lambeau fascio-cutané en cross-leg [Dr AGBESSI]



Iconographie 6 : Chéloïde de l'oreille avant et après exérèse intrachéloïdienne



Iconographie 7 : Ptose mammaire avant et après cure

Annexe 4 : Autorisations de recherche de la direction du CNHU-HKM

REPUBLIQUE DU BENIN - MINISTERE DE LA SANTE
CENTRE NATIONAL HOSPITALIER UNIVERSITAIRE HUBERT K. MAGA
Direction Générale

01 BP : 386
(+229) 21 30 06 56
www.cnhu-hkm.org

CELLULE DE LA STATISTIQUE MEDICALE ET DE LA RECHERCHE

Cotonou, le 16 SEPT 2022

N° 1566/MS/CNHU-HKM/DAF/CSMR

NOTE DE SERVICE

Objet : Autorisation de collecte

Références : - Bordereaux N°166/MS/CNHU-HKM/CSMR en date du 02 septembre 2022 ;
- Demande de Monsieur ATIHOU K. Rousland en date du 01 Septembre 2022 ;
- Demande du Directeur de Thèse Pr HANS-MOEVI AKUE Aristote.

Dans le cadre de sa thèse de Doctorat d'Etat en Médecine, portant sur le thème « **Bilan de cinq années de chirurgie plastique et reconstructrice au CNHU-HKM** », Monsieur **ATIHOU K. Rousland**, étudiant en septième année de Médecine Générale à la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou, est autorisé à effectuer une collecte de données, dans les **Cliniques Universitaires de Chirurgie Pédiatrique, de Chirurgie Viscérale et d'Urologie-Andrologie** du Centre National Hospitalier Universitaire Hubert K. MAGA.

A cet effet, les Chefs desdites Cliniques et leurs Surveillants sont priés de tout mettre en œuvre pour faciliter à l'intéressé, l'accès aux sources de données.

Ladite collecte se fera sous l'encadrement du chef Cellule de la Statistique Médicale et de la Recherche.

A la fin de l'étude, l'intéressé devra transmettre à la Direction Générale du CNHU-HKM, les versions électroniques du rapport d'étude et de la base de données recueillies, par mail, à l'adresse suivante : « csmr.cnhuhkm@gmail.com ».

La présente note de service est valable pour compter de la date de sa signature.

NB : Les dossiers médicaux et les registres doivent être consultés sur place. La confidentialité des données collectées est requise.

Ampliations :
- DAF, C/SRH, P/CME, C/CSRM
- C/CUCV, C/CUCP, C/CUAA, Surveillants,
- Intéressé, Archives, Chrono

Le Directeur Général,

CENTRE NATIONAL HOSPITALIER UNIVERSITAIRE * H K M * Le Directeur Général

Prof. Dieu donné GNONLONFOUN

REPUBLIQUE DU BENIN - MINISTERE DE LA SANTE
CENTRE NATIONAL HOSPITALIER UNIVERSITAIRE HUBERT K. MAGA
Direction Générale

01 BP : 386
(+229) 21 30 06 56
www.cnhu-hkm.org

CELLULE DE LA STATISTIQUE MEDICALE ET DE LA RECHERCHE

Cotonou, le 06 DEC 2022

N°2119/MS/CNHU-HKM/DAF/CSMR

NOTE DE SERVICE

Objet : Autorisation de collecte

Références : - Bordereaux N°191/MS/CNHU-HKM/CSMR en date du 23 Novembre 2022 ;
- Demande de Monsieur ATIHOU K. Rousland en date du 04 Novembre 2022 ;
- Demande du Directeur de Thèse Pr HANS-MOEVI AKUE Aristote en date du 04 novembre 2022.

Dans le cadre de sa thèse de Doctorat d'Etat en Médecine, portant sur le thème « **Bilan de cinq années de chirurgie plastique et reconstructrice au CNHU-HKM** », Monsieur **ATIHOU K. Rousland**, étudiant en septième année de Médecine Générale à la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou, est autorisé à effectuer une collecte de données, dans les **Cliniques Universitaires des Maladies du Sang, d'Accueil des Urgences, d'Endocrinologie et Maladies Métaboliques, de Médecine Physique et Réadaptation et d'Oto-Rhino-Laryngologie et Chirurgie Cervico-Faciale** du Centre National Hospitalier Universitaire Hubert K. MAGA.

A cet effet, les Chefs desdites Cliniques et leurs Surveillants sont priés de tout mettre en œuvre pour faciliter à l'intéressé, l'accès aux sources de données.

Ladite collecte se fera sous l'encadrement du chef Cellule de la Statistique Médicale et de la Recherche.

A la fin de l'étude, l'intéressé devra transmettre à la Direction Générale du CNHU-HKM, les versions électroniques du rapport d'étude et de la base de données recueillies, par mail, à l'adresse suivante : « csmr.cnhuhkm@gmail.com ».

La présente note de service est valable pour compter de la date de sa signature.

NB : Les dossiers médicaux et les registres doivent être consultés sur place. La confidentialité des données collectées est requise.

Ampliations :
- DAF, C/SRH, P/CME, C/CSRM
- CUAU, CUORL, CUMAS, CUMPR, CUEDMM, Surveillants,
- Intéressé, Archives, Chrono

Le Directeur Général,

CENTRE NATIONAL HOSPITALIER UNIVERSITAIRE
Le Directeur Général

Prof. Dieu donné GNONLONFOUN

TABLE DES MATIERES

DEDICACES I
REMERCIEMENTS V
HOMMAGES VIII
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS XII
LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES XIV
LISTE DES TABLEAUX XV
LISTE DES FIGURES XVIII
SOMMAIRE XV
INTRODUCTION 1
1. GENERALITES 5
1.1. DÉFINITION DE LA CHIRURGIE PLASTIQUE ET RECONSTRUCTRICE 6
1.2. HISTORIQUE DE LA CHIRURGIE PLASTIQUE ET RECONSTRUCTRICE DANS LE MONDE 6
1.2.1. Evolution de la chirurgie plastique et reconstructrice 6
1.2.2. La chirurgie plastique et reconstructrice en Afrique 11
1.2.2.1. La chirurgie plastique et reconstructrice en Afrique du sud 11
1.2.2.2. La CPR en Tunisie 12
1.2.3. La chirurgie plastique et reconstructrice au Benin 13
1.3. DOMAINES D'APPLICATION 14
1.3.1. Les pathologies tégumentaires 15
1.3.1.1. La plaie 15
1.3.1.2. La cicatrisation 15
1.3.1.3. Les tumeurs cutanées et les anomalies vasculaires 18
1.3.1.3.1. Les tumeurs bénignes 18
1.3.1.3.2. Les tumeurs douteuses 20
1.3.1.3.3. Les tumeurs malignes 20
1.3.1.4. Les brûlures et séquelles de brûlure 20
1.3.1.4.1. Les brûlures 20
1.3.1.4.2. Les séquelles de brûlure 22
1.3.1.5. Les escarres 27
1.3.2. Chirurgie crânio-faciale et reconstructrice 28
1.3.3. La chirurgie reconstructrice des membres 28
1.3.4. La chirurgie de la main et du pied 28
1.3.5. Chirurgie plastique pédiatrique 29
1.3.5.1. Les fentes et malformations crânio-faciales 29
1.3.5.1.1. Les fentes faciales 29
1.3.5.1.2. Les fentes crâniennes 30
1.3.5.1.3. Les craniosténoses 30
1.3.5.1.4. Les crâniofaciosténoses 32
1.3.5.2. Les malformations congénitales de la main et du pied 32
1.3.6. La chirurgie esthétique 34
1.4. QUELQUES TECHNIQUES CHIRURGICALES 34
1.4.1. Les greffes 34
1.4.1.1. Définition 34
1.4.1.2. Indications 34
1.4.1.3. Les différents types de greffe 34
1.4.1.3.1. Selon leur origine 34

1.4.1.3.2. Selon leur épaisseur 36
1.4.1.3.3. Selon leur utilisation (spécifique des greffes de peau mince) 38
1.4.1.4. Complications 40
1.4.1.5. Soins du greffon 41
1.4.2. Les lambeaux 41
1.4.2.1. Définition 41
1.4.2.2. Indications 42
1.4.2.3. Types de lambeaux 42
1.4.2.3.1. Selon la vascularisation 42
1.4.2.3.2. Selon la composition 43
1.4.2.3.3. Selon le mode d'utilisation 44
1.4.2.3.4. Selon le siège 44
1.4.2.3.5. Selon la mobilisation tissulaire 44
1.4.2.4. Complications 49
1.4.2.5. Soins de la plaie 49
1.4.3. Les implants 49
1.4.3.1. Définition 49
1.4.3.2. Indications 50
1.4.3.3. Les types d'implants 50

2. CADRE ET METHODE D'ETUDE 51

2.1. CADRE D'ÉTUDE 52
2.1.1. Clinique Universitaire de Traumatologie-Orthopédie et de Chirurgie Réparatrice (CUTO-CR) 54
2.1.2. La Clinique Universitaire de Chirurgie Pédiatrique 55
2.1.3. La Clinique Universitaire de Chirurgie Viscérale 56
2.1.4. La Clinique Universitaire d'Urologie-Andrologie 57
2.1.5. L'Unité des Grands Brûlés 58
2.1.6. La Clinique Universitaire de Médecine Physique et Réadaptation 58
2.1.7. La Clinique Universitaire d'Endocrinologie et maladies métaboliques 59
2.2. MATÉRIELS D'ÉTUDE 60
2.3. MÉTHODE D'ÉTUDE 61
2.3.1. Type d'étude 61
2.3.2. Période d'étude 61
2.3.3. Population d'étude 61
2.3.4. Critères d'éligibilité 61
2.3.5. Méthode d'échantillonnage 62
2.3.6. Collecte des données 62
2.3.7. Les variables 62
2.3.8. Analyse des données 63
2.3.9. Considérations éthiques et déontologiques 63
2.3.10. Difficultés rencontrées 63

3. RESULTATS 65

3.1. EPIDEMIOLOGIE 66
3.1.1. Fréquence 66
3.1.2. Age 66
3.1.3. Sexe 67
3.1.4. Adresse 69
3.1.5. Profession 69

3.1.6. Ethnie 70
3.2. ASPECTS CLINIQUES 70
3.2.1. Mode d'admission 70
3.2.2. Motifs de consultation 71
3.2.3. Pathologies rencontrées 71
3.2.3.1. Les pathologies tégumentaires 73
3.2.3.2. Les traumatismes ouverts 74
3.2.3.3. Les malformations crânofaciales 75
3.2.3.4. Malformations de la main et du pied 76
3.2.3.5. Les gênes esthétiques 77
3.2.4. Traitement 77
3.2.4.1. Les gestes de couverture : les greffes cutanées et lambeaux 78
3.2.4.2. Les plasties mammaires 80
3.2.4.3. Les corrections de cicatrices 81
3.2.4.4. Les cures de fentes 81
3.2.4.5. Les plasties de la main et du pied 82
3.2.4.6. Les autres actes effectués 82
3.2.4.7. Les traitements médicaux 83
3.2.4.8. Les traitements non effectués 83
3.2.5. Evolution 85
3.2.6. Satisfaction 86
4. DISCUSSION 91
4.1. EPIDÉMIOLOGIE 92
4.1.1. Fréquence 92
4.1.2. Age et sexe 93
4.1.3. Adresse 94
4.1.4. Profession 95
4.2. ASPECTS CLINIQUES 95
4.2.1. Mode d'admission 95
4.2.2. Motifs de consultation 96
4.2.3. Pathologies rencontrées 98
4.2.4. Traitement 100
4.2.5. Evolution 102
4.3. SATISFACTION 103
CONCLUSION 113
SUGGESTIONS 115
REFERENCES 116
ANNEXES ..... A
TABLE DES MATIERES ..... O

SERMENT D'HIPPOCRATE

Devant le peuple béninois et en présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires. Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me sont confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Je ne permettrai pas que les considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient. Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception. Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers les maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs parents. Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.Que je sois couvert d'opprobres et méprisé de mes confrères si j'y manque. Je le jure

VU LE PRESIDENT DU JURY

VU LE DOYEN

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

LE RECTEUR DE L'UNIVERSITÉ D'ABOMEY-CALAVI

Résumé

Objectif : La présente étude a pour but de faire le point des activités de chirurgie plastique et reconstructrice au CNHU-HKM de Cotonou entre le 1er Juillet 2016 et le 30 Juin 2022.

Méthode : Il s'agit d'une étude descriptive avec collecte rétrospective des données au CNHU-HKM de Cotonou sur une période de 6 années, allant du 1er Juillet 2016 au 30 Juin 2022. Les données ont été collectées à l'aide d'une fiche de dépouillement et d'un questionnaire de satisfaction. L'analyse des données a été faite avec le logiciel EPIINFO version 7.2.1 0.

Résultats : Au total, 1267 patients ont été reçus en consultation de chirurgie plastique et reconstructrice, dont 849 adultes et 418 enfants. Nous avons dénombré 564 patients de sexe féminin et 703 de sexe masculin, soit un sex-ratio de 1,25. Les brûlures aiguës ont été le principal motif de consultation (26,60%), immédiatement suivi des traumatismes ouverts des membres (20,21%). Viennent ensuite les fentes crâniofaciales, les tumeurs et les plaies chroniques. Les gênes esthétiques étaient peu nombreuses et concernaient principalement les chirurgies mammaires et abdominales. Parmi les 1014 patients traités, seulement 601 ont été opérés. Les gestes de couverture que sont les greffes cutanées et les lambeaux sont les actes chirurgicaux les plus effectués, principalement pour les fractures ouvertes type III de GA. Le manque de moyens financiers et parfois le plateau inadéquat ont été à l'origine de la non réalisation de certaines interventions. L'évolution était favorable dans 901 cas soit dans 88,86% des et des complications ont été notées dans 113 cas dont 68 sepsis concernant les patients ayant eu des brûlures aiguës. La satisfaction des patients a été évaluée. Les patients étaient globalement satisfaits (68,43%) de la prise en charge. 15,61% des patients ont donné une note de 7/7 pour la prestation.

Conclusion : La chirurgie plastique a une place non négligeable au CNHU-HKM de Cotonou. Elle est au carrefour des autres spécialités chirurgicales. Le bilan montre son importance, mais aussi que sa pratique est parfois limitée à cause des moyens financiers limités des patients et parfois du plateau technique inadéquat. Il importe donc d'améliorer l'accessibilité des patients aux soins spécialisés et de développer le plateau technique.

Mots clés : Chirurgie, plastique, esthétique, CNHU-HKM, pédiatrique, reconstructrice.

Abstract

Objective: The aim of this study is to review plastic and reconstructive surgery activities at the CNHU-HKM of Cotonou between July 1, 2016 and June 30, 2022.

Method: This is a descriptive study with retrospective data collection at the CNHU-HKM of Cotonou over a period of 6 years, from July 1, 2016 to June 30, 2022. The data were collected using a tabulation form and a satisfaction questionnaire. Data analysis was done with EPIINFO software version 7.2.1.0.

Results: A total of 1267 patients were seen in plastic and reconstructive surgery, including 849 adults and 418 children. We counted 564 female patients and 703 male patients, for a sex ratio of 1.25. Acute burns were the main reason for consultation (26.60%), immediately followed by open limb trauma (20.21%). Next came craniofacial clefts, tumors and chronic wounds. Aesthetic discomfort was few and mainly concerned breast and abdominal surgery. Of the 1014 patients treated, only 601 underwent surgery. Covering procedures such as skin grafts and flaps were the most common surgical procedures performed, mainly for open type III GA fractures. The lack of financial means and sometimes the inadequate platform were at the origin of the non-realization of certain interventions. The outcome was favorable in 901 cases, i.e., in 88.86% of cases, and complications were noted in 113 cases, including 68 sepsis cases in patients with acute burns. Patient satisfaction was evaluated. The patients were globally satisfied (68,43%) with the treatment. 15.61% of patients gave a score of 7/7 for the service.

Conclusion: Plastic surgery has a significant place at the CNHU-HKM of Cotonou. It is at the crossroads of other surgical specialties. The assessment shows its importance, but also that its practice is sometimes limited because of the limited financial means of the patients and sometimes the inadequate technical platform. It is therefore important to improve the accessibility of patients to specialized care and to develop the technical platform.

Key words: Surgery, plastic, aesthetic, CNHU-HKM, pediatric, reconstructive.