REPUBLIQUE DU BENIN

****

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

****

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

****

UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE EN MEDECINE

****

Année : 2022 **N° : 2461**

Prise en charge des patientes atteintes de cancer du sein localement évolués et/ou métastatiques au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 : Aspect épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques

THESE

Présentée et soutenue publiquement pour obtenir le grade de :

DOCTEUR EN MEDECINE DIPLOME D'ETAT

Par

Donald Gilchrist Ekin-Ola ADJAGBA

Né le 15 juillet 1993 à Cotonou (République du Bénin)

DIRECTEUR

Pr Benjamin HOUNKPATIN

CO-DIRECTEUR

Dr Djima Patrice DANGBEMEY

Jury

Président : **Pr Delphin MEHINTO**

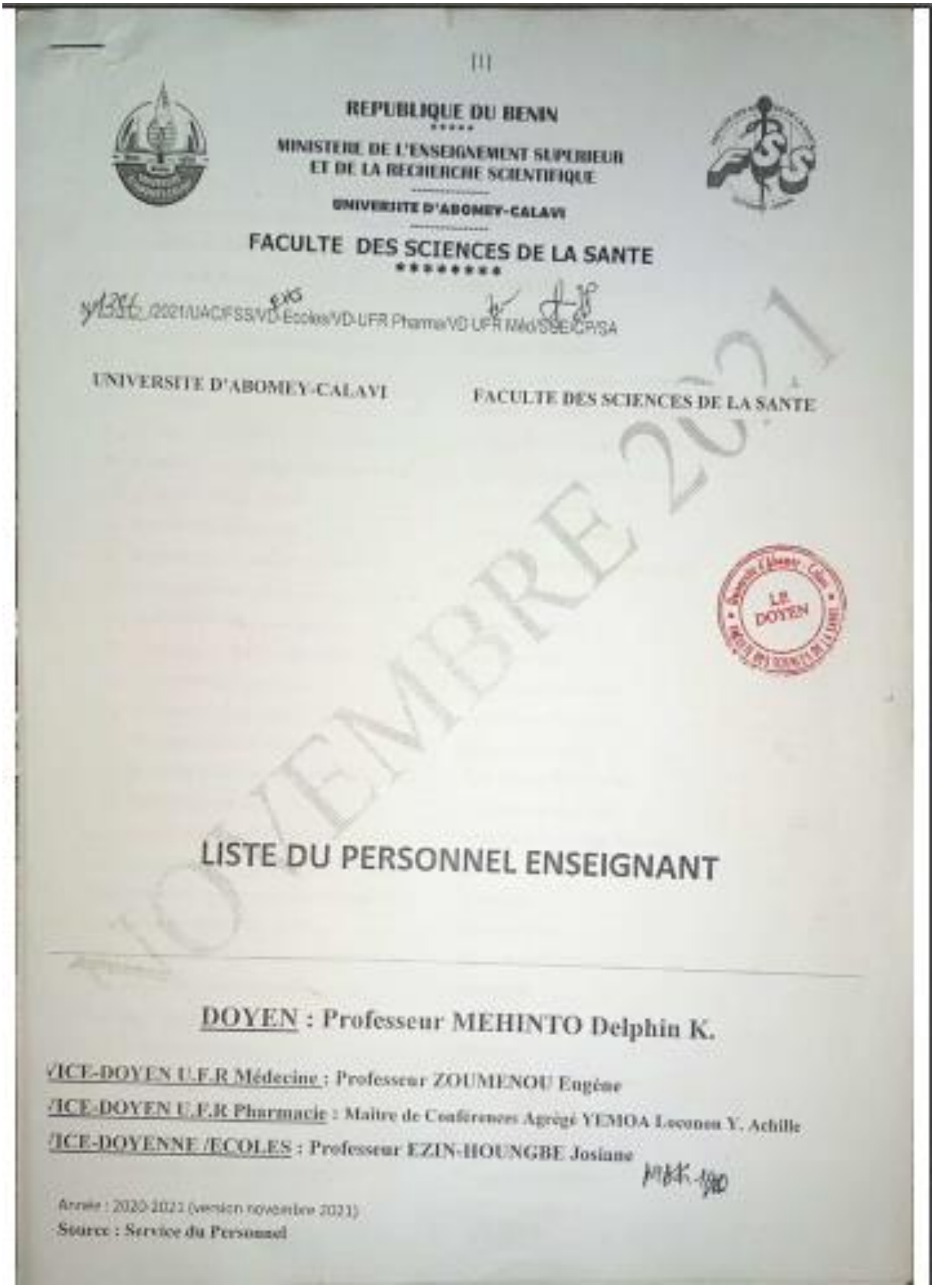
Membres : **Pr Benjamin HOUNKPATIN**

Pr Patricia YEKPE

MCA Gaspard GBESSI

Année académique **: 2020-2021**

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT



[1]

REPUBLIQUE DU BENIN

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

/2021/UAC/FSS/VD-Ecoles/VD-UFR Pharma/VD UFR M&S/SSE/CP/SA

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

LE DOYEN

NOVEMBRE 2021

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT

DOYEN : Professeur MEHINTO Delphin K.

VICE-DOYEN U.F.R Médecine : Professeur ZOUMENOU Eugène

VICE-DOYEN U.F.R Pharmacie : Maitre de Conférences Agrégé YEMOA Loconon Y. Achille

VICE-DOYENNE /ECOLES : Professeur EZIN-HOUNGBE Josiane

Année : 2020-2021 (version novembre 2021)

Source : Service du Personnel

PROFESSEURS TITULAIRES

1.	Dr EZIN-KOUNGBE Josiane	Psychiatrie Adulte
2.	Dr HOUNATO Dismand Stéphan	Neurologie
3.	Dr ADJIBABI Wassi	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
4.	Dr KINDE GAZARD Dorothée Akoko	Parasitologie Mycologie
5.	Dr MEHINTO Delphin Kuassi	Chirurgie Viscérale
6.	Dr VIGNIKIN -YEHOUESSI Bernadette	ORL-Chirurgie- Cervico- Faciale
7.	Dr GANGBO Flore	Histologie- Embryologie-Cytogénétique
8.	Dr LALEYE Anatole O. A	Histologie-Embryologie-Cytogénétique
9.	Dr AMOUSSOU-GUENOU Marcellin Kuassi	Biophysique, Médecine Nucléaire
10.	Dr FIOGBE Michel Armand	Chirurgie Pédiatrique
11.	Dr HAMS-MOEVI Aristote	Orthopédie -Traumatologie
12.	Dr KPADONOU Toussaint Godonou	Médecine Physique – Réadaptation
13.	Dr SOUNOUVOU Ignace	Ophtalmologie
14.	Dr BIADJI Olivier	Imagerie Médicale
15.	Dr OGOULAMI-YEHOUESSI Usette	Ophtalmologie
16.	Dr ZOUMENOU Eugène	Anesthésie-Réanimation
17.	Dr DENAKPO Justin Lewis	Gynécologie Obstétrique
18.	Dr DOSSOU Francis Moïse	Chirurgie Générale
19.	Dr ADEGNIDI Hugues Daniel Gbédébo	Dermatologie Vénérologie
20.	Dr AFFOLABI Dissou	Bactériologie-Virologie
21.	Dr ALAO Modjaro Dia Mamoudou Jules	Pédiatrie et Génétique Médicale
22.	Dr ATADOKPEDE Agbomènou Félix	Dermatologie- Vénérologie
23.	Dr AHEDE Bonaventure Lucien Sévérin	Physiologie
24.	Dr FIOSSI-KPADONOU Emilie	Pédopsychiatrie
25.	Dr TOSNATO-BAGNAN Josiane Angéline A.	Gynécologie-Obstétrique
26.	Dr ADJIEN Kodjo Constant	Neurologie
27.	Dr DOGUYEMI-HOUNTO Aurore Bertille	Parasitologie
28.	Dr SAGBO Gratien	Pédiatrie
29.	Dr SEHONOU Jean	Hépato-Gastro-Entérologie
30.	Dr AGODOKPESSI Gildas	Pneumo-Phtisiologie
31.	ALAMOU Soulé	Ophtalmologie
32.	Dr ALLABI Aurel Constant Eustache	Pharmacologie Clinique

LE DOYEN

Source : Service du Personnel



[3]

33. Dr AVAKOUDJO Josué D. Georges	Urologie-Andrologie
34. Dr AYELO Ahouansémènou Paul	Médecine du Travail
35. Dr GNONLONFOUN Dieu donné	Neurologie
36. Dr HOUNKPATIN Benjamin I. Rodouenin	Gynécologie Obstétrique
37. Dr TSHABU AGUEMON Christiane	Gynécologie Obstétrique
38. Dr ZOMALHETO Zavier Cossi	Rhumatologie
39. Dr GBENOU Antoine Séraphin	Chirurgie Pédiatrique
40. Dr YEKPE Hermione Patricia Frida épouse AHOUANSOU	Imagerie Médicale

MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES

1. Dr ASSOUTO A. Pamphile	Anesthésie –Réanimation
2. Dr AVAKOUDJO François	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
3. Dr HOUNKPE Pierre Claver	Anesthésie-Réanimation
4. Dr LAWSON AFOUDA Sonia	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
5. Dr AGUEMON Bathlou Din	Santé Publique
6. Dr ALAGNIDE Hountondji Etienne	Médecine Physique et de Réadaptation
7. Dr AZON KOUANOU Angèle	Médecine Interne
8. Dr GBESSI Dansou Gaspard	Chirurgie Générale
9. Dr HINSON Vikkey Antoine	Médecine du Travail
10. Dr LALYA Francis Honorat	Pédiatrie et Génétique Médicale
11. Dr SISSINTO SAVI DE TOVE Yolande	Parasitologie-Mycologie
12. Dr VIGAN Jacques	Néphrologie
13. Dr YEMOA Loconon P. Achille	Chimie Analytique-Bromatologie
14. Dr AGBODANDE Kouessi Antheime	Médecine Interne
15. Dr ALIHONOU Thierry	Neurochirurgie
16. Dr BAGNAN TOSSA Lohita	Pédiatrie et Génétique Médicale
17. Dr GANSON Halidi M. Yoel	Pharmacognosie
18. Dr KEREKOU Annelie Célestine	Endocrinologie
19. Dr VODOUHE Ulrich B.	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
20. Dr WANVOEGBE Armand	Médecine Interne

LE DOYEN

NOVEMBRE 2021

Source : Service du Personnel

[4]

MAITRES ASSISTANTS

1. Dr GANDAHO Hugues Jean-Thierry	Neurochirurgie
2. Dr AGBOTON Bruno Léopold	Néphrologie
3. Dr AUHONOU Florence	Pédiatrie et Génétique Médicale
4. Dr ABOUBI Chakiratou Olaidé Adouké	Ophtalmologie
5. Dr AKPADJAN Gbémawonmédé Fabrice	Dermatologie-Vénéréologie
6. Dr CHIGBLO Ségla Pascal Eric	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
7. Dr DEGBOE Kai Bérénice Esthelle	Dermatologie-Vénéréologie
8. Dr DJOSSOU Médésse David (Demande de mise à disponibilité)	Odontologie Pédiatrique
9. Dr HODONOU Détondji Fred Jean-Martin	Urologie-Andrologie
10. Dr LAWANI Ismaïla	Chirurgie Viscérale
11. Dr OGOUDJOBI Ogourtindé Mathieu	Gynécologie-Obstétrique
12. Dr ZOHOUN-GUIDIGBI Lubécia Myria A.	Pédiatrie et Génétique Médicale
13. Dr ABOUBACAR Moufalilou	Gynécologie-Obstétrique
14. Dr ADJADOHOUN Sonia B.M. Gwladys	Radiologie
15. Dr ADJAGBA D. Philippe M	Cardiologie
16. Dr AMOSSOU L. François	Traumatologie-Orthopédie
17. Dr ATTOLOU Sétondji Roger Gilles	Chirurgie Générale
18. Dr AZONBAKIN Azandégbé Simon	Histologie-Embryologie-Cytogénétique
19. Dr BADOU Agnès Oladun Sylvie	Ethnologie
20. Dr GNANGNON Freddy Houehanou R.	Cancérologie Chirurgicale
21. Dr GNINKOUN Corrian Jules	Endocrinologie Métabolisme et Nutrition
22. Dr IMOROU SOUABOU Yacoubou	Chirurgie Générale
23. Dr KPOSSOU Aboudou Raimi	Gastroentérologie et Hépathologie
24. Dr LOKOSSOU M. Symphorose	Gynécologie-Obstétrique
25. Dr PADONOU Abiodoun Djossi	Traumatologie-Orthopédie
26. Dr PADONOU Sétondji Gérard Roméo	Santé Publique
27. Dr SEIDOU Fallatou	Anatomie Pathologique
28. Dr SONOU Djidjoho Joël A.	Cardiologie
29. Dr TOGNIFODE M. Véronique	Gynécologie-Obstétrique
30. Dr TOKOUDAGBA Rossi Jean-Marie Denis	Chimie Organique et Chimie des Substances Naturelles
31. Dr WACHINOU Ablo Prudence	Pneumo-Phtisiologie
32. Dr YEVI Dodji Magloire Inès	Urologie Andrologie
33. Dr ABIODUNOU Méronti	Santé au Travail
34. Dr ABDOUNOU Joseph	Anesthésie Réanimation
35. Dr ANAGONOU Lary Lucrèce	Pédopsychiatrie
36. Dr BANCOLE POGNON Sylvie Arlette A.	Chirurgie Buccale
37. Dr BIGOT Cédric Egnonwa Parfait	Médecine Légale
38. Dr BOGNON Gilles M.	Pédiatrie
39. Dr KLIKPO Elvire	Psychiatrie Adulte
40. Dr MIKPONHOUE Rose Christelle épse OLOU	Médecine du Travail
41. Dr PADONOU Caroline	Pédiatrie

Source : Service du Personnel

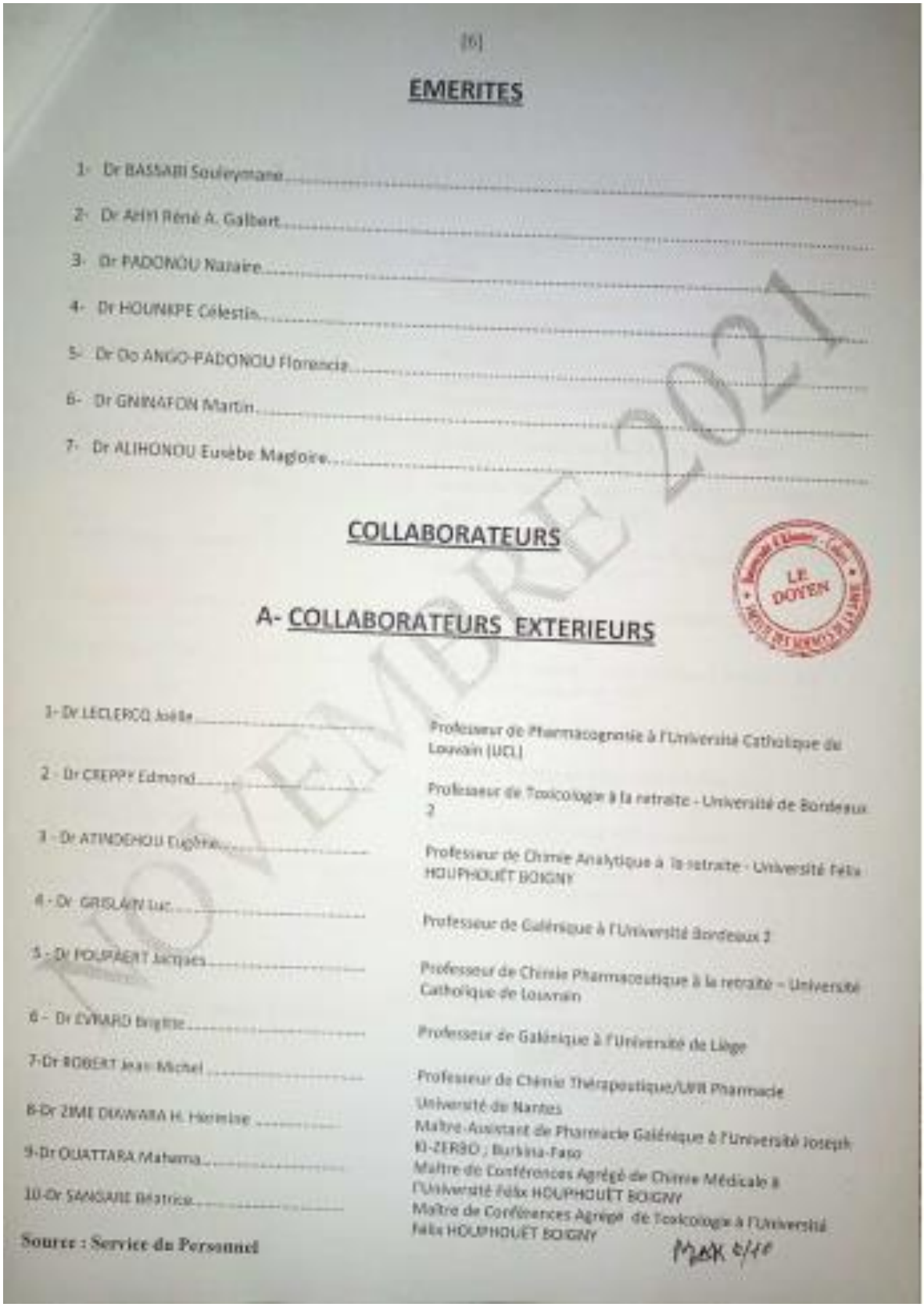
CHE 2021

42. Dr ZOHOUN Comlan Gildas Albas	Hématologie
43. Dr AHOUNOU Ernest Stéphane	Anesthésie Réanimation
44. Dr AGBE Nestor	Ophtalmologie
45. Dr DANGBEMEY Djima Patrice	Gynécologie-Obstétrique
46. Dr DO SANTOS ZOUNON Alexis	ORL-Rhino Laryngologie et Chirurgie Cervico-Faciale
47. Dr HOUNKPONOU Eliane Kayivi Murielle épouse AMOUSSOU-GUENOU	Cardiologie
48. Dr LALEYE Chrislel Marie Fortunat Olatunbossum D I	Anatomie
49. Dr MIZEHOUN Gbédécon Carmelle	Nutrition et Diététique

ASSISTANTS

1. Dr VIGNON Cyprien K (Procédure d'appel en cours pour service abandonné)	Chirurgie Générale
2. Dr LANKPEKO-AFFOLABI Clémence M.	Pédiatrie et Génétique Médicale
3. Dr YAKOUBOU HOBO Annatou	Pédiatrie et Génétique Médicale
4. Dr SOSSA Jean	Urologie
5. Dr VIGNON Koffi Rodolphe	Hépato-Gastroentérologie
6. Dr AMONLES Yves D.	Psychiatrie
7. Dr LAWSON Roland F (Situation non connue)	Pharmacologie
8. AGBOKPONTO Janvier Engelbert	Chimie Analytique
9. Dr HOUESSOU ENANLOKO Nicole Zinhoué épse TCHAKPE	Pédiatrie
10. Dr HOUNDETOUNGAN David Gilles	Biophysique
11. Dr AZA-GNANDJI Guy-Gérard	Psychiatrie
12. Dr DABO Kindo Aumar	Traumatologie Orthopédie
13. Dr GOUROUDADJA Oswald	Traumatologie Orthopédie
14. Dr ASSANHOU Assogba Gabin	Pharmacie Galénique
15. Dr BAGLO Dédé Priscilla Tatiana	Hématologie Biologie

Source : Service du Personnel



[6]

EMERITES

1- Dr BASSABI Souleymane.....

2- Dr Akpti René A. Gilbert.....

3- Dr PADONOU Nazaire.....

4- Dr HOUNKPE Célestin.....

5- Dr Do ANGO-PADONOU Florencia.....

6- Dr GNINAFON Martin.....

7- Dr ALIHONOU Eusèbe Magloire.....

COLLABORATEURS

LE DOYEN

A- COLLABORATEURS EXTERIEURS

1- Dr LECLERCQ Joëlle.....	Professeur de Pharmacognosie à l'Université Catholique de Louvain (UCL)
2- Dr CREPPY Edmond.....	Professeur de Toxicologie à la retraite - Université de Bordeaux 2
3- Dr ATINDEHOU Eugénie.....	Professeur de Chimie Analytique à la retraite - Université Félix HOUPHOUËT BOIGNY
4- Dr GRISLAIN Luc.....	Professeur de Galénique à l'Université Bordeaux 2
5- Dr POUPAERT Jacques.....	Professeur de Chimie Pharmaceutique à la retraite – Université Catholique de Louvain
6- Dr EVRARD Brigitte.....	Professeur de Galénique à l'Université de Liège
7-Dr ROBERT Jean-Michel.....	Professeur de Chimie Thérapeutique/UFR Pharmacie Université de Nantes
8-Dr ZIME DIAWARA H. Hermine.....	Maître-Assistant de Pharmacie Galénique à l'Université Joseph KI-ZERBO ; Burkina-Faso
9-Dr OUATTARA Mahama.....	Maître de Conférences Agrégé de Chimie Médicale à l'Université Félix HOUPHOUËT BOIGNY
10-Dr SANGARE Béatrice.....	Maître de Conférences Agrégé de Toxicologie à l'Université Félix HOUPHOUËT BOIGNY

Source : Service du Personnel

MAK 6/11

NOVEMBRE 2021



[?]

LE DOYEN

B- COLLABORATEURS NATIONAUX

1- Dr LOKO Frédéric Simplice	Professeur Titulaire de Biochimie à l'Ecole Polytechnique de l'UAC
2-Dr AHISSOU Hyacinthe	Professeur Titulaire de Biochimie à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
3-Dr GBENOU Joachim	Professeur Titulaire de Chimie Organique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
4- Dr OUENDO Edgard-Marius	Professeur Titulaire en Santé Publique, Epidémiologie (RSP)
5- Dr KPATCHAVI Adolphe	Professeur Titulaire en Sociologie Anthropologie
6- Dr AGUEH Damienne Victoire	Professeur Titulaire en Santé Publique, Epidémiologie (RSP), Maître ès Sciences en Nutrition
7-Dr JOSSE Roger Gérard	Professeur Titulaire de Chimie Analytique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
8-Dr GBAGUIDI Fernand	Professeur Titulaire de Chimie Organique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
9-Dr WOTTO Valentin	Professeur Titulaire de Chimie Physique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
10- Mr ATOHOUN Guy	Professeur Titulaire de Chimie Minérale
11- Dr EZIN Eugène	Professeur Titulaire en Informatique à l'Institut de Mathématiques et de Sciences Physiques de l'UAC
12- Dr OGOUYANDJOU Simplice	Maître de Conférences en Mathématiques
13- Dr KPOVIESSI Salomé	Professeur Titulaire en Chimie Organique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
14- Dr DJEGO Gaudens	Professeur Titulaire en Ecologie/Botanique
15- Mr AGBANI Benoit	Maître Assistant de Physique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
16- Dr MEDEGAN FAGLA Sédami Romarique	Maître Assistant en Chimie Organique.

MAK 9/10

Source : Service du Personnel

C- AUTRES ENSEIGNANTS ASSOCIES

1 - Mr JADIN Olivier	Kinésithérapie
2 - Mr HOUSSI Jacques	Soins Infirmiers
3 - Mme DJENUM Marie	Soins Infirmiers
4 - Mr AFANLIH Matthew	Anglais
5- Dr HINADOU Martin	Législation Pharmaceutique
6 - Dr AHLONSOU Prosper	Législation Pharmaceutique
7 - Mr ANANI Yves	Techniques de kinésithérapie passive
8 - Mr ASSOGBA Franck	Techniques de kinésithérapie active
9 - Mr GNIMASSOU Karol	Techniques de kinésithérapie respiratoire
10- Mme DEVOH Yolande	Périnéologie
11- Mr AHO Audrey	Electrothérapie
12 - Dr HOUNGATOU Germain	Analyse du mouvement, Biomatériaux et Thérapie Manuelle Orthopédique
13 - Mr SOGBOSSI Emmanuel	Anatomie palpatoire
14 - Mme ZOUNON Diane	Analyse du mouvement
15 - Mr OLOUKA Jean	Techniques de kinésithérapie en neurologie adulte
16 - Mme BABI Josiane	Techniques de kinésithérapie en neurologie-pédiatrie
17 - Mr ACAKPO Alfred	Nutrition
18- Mr KADI Christophe	Anglais
20 - Mr DOSSOU A. K. Alfred	Anglais
21 - Mr SOUMANOU Mohamed	Technologie alimentaire
22 - Mr ABOU Adam	Technologie alimentaire
23 - Mme CAPO-CHICHI Callinice	Biologie moléculaire
24 - Mr SARR Ambakou	Biologie moléculaire
25 - Dr ALASSANI Adébayo	Médecine interne/Nutrition
26 - Mr MIGODE Denis	Nutrition
27 - Mme LOKOSSOU Céline	Nutrition

Source : Service du Personnel

NOVEMBRE 2021

[9]

LE DOYEN

28 - Mme HOUNGBO Hermance	Nutrition
29 - Mr ADOMAHOU David	Nutrition
30 -Mme DOSSOU-SINTONDJI Reine	Nutrition
31- Dr SOSSA Charles	Nutrition
32 - Mr HESSOU Joseph	Nutrition
33 - Mme MELOME Marie Constance	Communication
34 - Mme COSSI Reine	Méthodologie
35 – Dr MOROU Karim	Nutrition
36– Dr AZANDJEME Colette	Nutrition
39-Mme Nappom Clarisse	Psychologie Sociale, (Maître-assistant à la FLASH)
40 - Mr AÏHOU Manière	Finances Publiques
41 -Mr AMOUSSOU YEYE Denis	Psychologie générale, Psychologie du couple
42- Dr BODEA Gilbert	Méthodologie de la recherche, Sociologie de la famille
43 - Mr ZANNOU Jules	Droit Administratif et Constitutionnel
44 - Mr KEKE Jean-Claude	Economie
45 - Mr AVOCE Viagamou	Economie
46- Mr EKPINSE Emile	Rédaction administrative
47 - Mme SAGBOHAN Mireille	Economie Familiale, Economie Sociale
48- Mr HOUEDJISSIN Benoît	Déviance et délinquance juvénile
49 - Mme AïchHOLA Valérie	Méthodologie d'intervention, intervention sociale d'aide à la personne
50 - Mme IDOSSOU Valérie	Introduction à la politique sociale, politique de protection des personnes âgées, cadre théorique, service social de groupe
51- Mr ADJAÏ Olivier	Politique de protection sociale de l'enfant
52 - Mr TONI Matheo	Politique de la jeunesse, Politique de protection sociale des personnes handicapées
53- Mr COMLANDJI Franck	Politique de protection sociale de l'enfant, TD devoir médico-social (Méthodologie d'intervention)
54- Mme SESSOU Fidélia	TD Devoir social (Méthodologie d'intervention)

MMK 9/10

Source : Service du Personnel

NOVEMBRE 2021

[10]

55- Dr de SOUZA Pélagie Léchidia	Socio-Anthropologie Générale
56 - Mr SOSSOU Jimmy	Technique d'animation
57 - Mr HOUNTONDJI Albert	Droit du travail
58 - Mr HOUNTONDJI Jules	Service social communautaire
59- Mr ALADATIN Prévert	Droit Pénal Général, Procédure Pénal
60 - Dr IBIKUNLE Charles	Introduction au Droit, Droit civil
61 - Mme TOHBOZO Pauline	Intervention d'aide à la personne
62- Mr ATODJINOU Candide	Statistique
63- Mr AKOCHAYE Nicolas	Démographie
64 - Dr VISSOH Seraphin	Méthodologie de la Recherche
65 – Mr GBEHINTO Bruno	Gestion de projet
66- Mr NANSI Célestin	Sécurité Sociale
67- Mr AGBOGBE Nestor	RBC et Pédiatrie Sociale
68- Mme DARBOUX Marie Antoinette Brigitte	Littérature Anglaise et Américaine

LE DOYEN

Le Doyen,

01/12/21

Professeur Delphin K. MEHINTO

NOVEMBRE 2021

Source : Service du Personnel

DÉDICACES

A Dieu le Père, Tout-Puissant et Miséricordieux
pour sa grâce infinie tout au long de ma formation
et lors de la réalisation de ce travail. Pour avoir
été un guide, un refuge et un appui à chaque étape.
Puissent Ton Esprit et Ta grâce guider éternellement
mes pas tout au long de mon existence.
Donne-moi la force, le courage et l'abnégation
Nécessaires afin d'atteindre mes objectifs.
Gloire et honneur Te soient rendus pour les siècles
des siècles,

A mes parents Magloire ADJAGBA et Irène HOUNKPATIN

Je ne saurais jamais assez, vous exprimer mon amour et profonde gratitude. Vos soins, vos sacrifices et votre soutien permanents m'ont permis d'avancer et d'en arriver là. Merci de tout cœur d'avoir été les meilleurs parents du monde. Que ce travail puisse couronner toutes ces années de labeur et de persévérance au cours desquelles vous étiez présents jours après jour, prêts à m'épauler et me pousser vers l'avant. J'espère avoir réalisé votre rêve de me voir médecin et d'être à la hauteur de vos attentes. Puisse l'éternel vous garder près de nous encore de nombreuses années afin que vous puissiez bénéficier des fruits de l'arbre que vous avez planté et arrosé

Votre fils qui vous aime profondément !!!!

A ma sœur aînée **Gracia**, pour le soutien indéfectible que tu m'apportes toutes les fois que je viens vers toi. Pour ton lead et l'exemple que tu restes pour nous tes frères. Que Dieu notre Père lui-même t'accorde les grâces dont tu as besoin pour aller de gloire en gloire. Amen

Profonde gratitude !!!!

A mes sœurs cadettes **Aurincia et Doris**, rien ne saurait me rendre plus heureux que de mener à bien mon devoir en tant que grand-frère à votre égard. Puisse l'Eternel nous bénir et nous aider à demeurer unis et travaillez dur pour que vos rêves deviennent réalité

Profonde gratitude !!!!

A **Emma AHOUEGNON**, toi ma bien aimée, merci de faire partie de ma vie, de me soutenir comme tu le fais si bien, de me booster chaque jour quand j'ai tendance à baisser les bras. Que le seigneur nous garde ensemble sur ce chemin que nous avons choisi de parcourir ensemble.

A tous les membres des familles ADJAGBA, HOUNKPATIN et alliés,
Vous êtes toujours dans mon cœur, je vous dédie ce travail.

A toutes les femmes atteintes du cancer

Ce travail n'est pas uniquement l'aboutissement d'études scientifiques, mais aussi le miroir de vos combats incessants contre la maladie.
J'ai partagé le bonheur des patientes guéries, et j'ai eu le cœur brisé pour celles qui sont décédées. Que le bon Dieu reçoive vos âmes !!!!

REMERCIEMENTS

A notre maître et Directeur de thèse, Docteur Benjamin HOUNKPATIN, Professeur Titulaire de Gynécologie Obstétrique

Nous sommes très honoré que vous ayez accepté d'assurer la direction de ce travail. Nous ne pourrions trouver l'expression la plus appropriée pour vous manifester notre reconnaissance. Malgré vos multiples occupations, vous avez accepté diriger ce travail, votre culture scientifique est une source d'admiration. L'une de nos plus grandes joies restera certainement celle de vous avoir eu comme maître. Soyez assuré de toute notre estime et de notre profond respect.

A notre Co-directeur de thèse Docteur Djima Patrice DANGBEMEY, Maître Assistant de Gynécologie Obstétrique

Vous êtes la raison d'être de ce document ; le roc sur lequel il a été bâti. Malgré toutes les difficultés rencontrées, vous vous êtes comporté avec nous comme un aîné ne visant que notre succès. Travailler à vos côtés a été une expérience vivante et enrichissante. Vous êtes d'une grandeur d'âme sans pareil. Merci pour toutes les fois où vous nous avez mis la pression pour nous permettre de bien faire les choses. Puisse le Seigneur vous fortifier et vous rendre chacun de vos bienfaits en multitudes de grâces pour le temps sacrifié, le sens de l'enseignement et l'abnégation sans faille ! Amen

A mes amis Morel SOSSOU, Ulysse HOUNMENOU pour vos multiples conseils et apport dans la réalisation de ce travail

A mes frères du groupe 6 des stages internés : HOUNSOU Achimel, ADON Flora, DZEMTA Corinne, HANGNOUN Serge, AKOGBETO Dieu-Donné, SOSSOU Morel, HOUEGNANGBO Constant, MAMETE Lacombe, BESSAN Florent, BUENDO Carine, LASSISSI Andilath, BALELEGUE Lyvan vers Dieu, AGBOTON Fréjuste

Brillante carrière !!!!

A ma très chère clique Romaric LANTONKPODE, Tatiana KOUCHANOU, Tatiana GANDONOU, Francky FACOUNDE, Roussaint DOSSOU-YOVO, Alain BOCCO, Yannelle AGBODJOGBE, Marthe AGOSSOU, Houlda TOSSA, Amandine SESSOU, Déodat GBESSINON, Fawaz YESSOUFOU, Ange AMOUSSOU, Justine DA-AROYNARD,

Merci pour tous ces moments de joie et de peines passés ensemble durant ce parcours. Plus que des collègues, vous êtes déjà pour moi des frères. Brillante carrière à vous. Que Dieu solidifie notre amitié ! Brillante carrière !!!!!!

A toute la 42ème et la 43ème promotions de Médecine FSS Cotonou,

Brillante carrière !

HOMMAGES

- **A tous nos Maîtres de la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou**

En reconnaissance de la qualité de la formation que nous avons reçue de vous, veuillez accepter chers Maîtres, notre profonde gratitude.

Hommages mérités.

- **A notre Président de Jury**

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de présider notre jury.

Nous restons persuader, que vos conseils et recommandations nous serviront à améliorer ce travail. Veuillez croire en l'expression de notre profond respect et notre profonde gratitude.

Hommages respectueux.

- **Aux Honorables membres du Jury**

Nous vous adressons nos vifs remerciements pour l'intérêt que vous avez bien voulu porter à notre travail en acceptant de l'apprécier. Chers Maîtres, recevez ici l'expression de notre reconnaissance.

Hommages respectueux.

PAR DELIBERATION, LA FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE DE COTONOU A ARRETE QUE LES OPINIONS EMISES DANS CETTE THESE N'ENGAGENT QUE SON AUTEUR

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

%	:	Pourcentage
ACR	:	American College of Radiology
AJCC	:	American Joint Comitee on Cancer
Anapath	:	Anatomie pathologie
BIRADS	:	Breast Imaging Reporting and Data System
CCIS	:	Carcinome Canalaire In Situ
CHU	:	Centre Hospitalier Universitaire
CLIS	:	Carcinome Lobulaire In Situ
CSTN	:	Cancer du Sein Triple Négatif
CHU-MEL	:	Centre Hospitalier et Universitaire de la Mère et de l'Enfant Lagune
FSS	:	Faculté des Sciences de la Santé
Globocan	:	Global observatory cancer
HIF -1	:	Hypoxia Inductible Factor -1
HZ	:	Hôpital de zone
HER2	:	Human Epidermal growth factor Receptor 2
IHC	:	Immunohistochimie
OMS	:	Organisation Mondiale de la Santé
RH	:	Récepteurs Hormonaux
RE	:	Récepteur à l'Œstrogène
RP	:	Récepteur à la Progestérone
RCP	:	Réunion de Concertation Pluridisciplinaire
SBR	:	Scarff Bloom et Richardson
TDM	:	Todensitométrie
VGEF	:	Vascular Endothélial Growth Factor
VGEF-R	:	Vascular Endothélial Growth Factor- Receptor

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I	:	Score de performance de l'OMS…….	27
Tableau II	:	Classification histologique des tumeurs malignes du sein selon l'OMS 2012…….	32
Tableau III	:	Classification de Scarff Bloom et Richardson modifiée par Ellis et Elston…….	37
Tableau IV	:	Différents types moléculaires du cancer du sein.....	39
Tableau V	:	Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 en fonction de leur âge.....	59
Tableau VI	:	Distribution des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon leur niveau d'instruction……	60
Tableau VII	:	Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 en fonction de leurs ethnies.....	63
Tableau VIII	:	Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon l'âge à la 1ère grossesse, la parité et de la pratique de l'allaitement.....	65
Tableau IX	:	Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon l'utilisation d'une contraception hormonale.....	66

Tableau X : Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon le motif de consultation..... 68
Tableau XI : Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon le délai de la consultation..... 69
Tableau XII : Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon l'état général..... 70
Tableau XIII : Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon les signes cliniques..... 70
Tableau XIV : Distribution des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon la localisation et la taille de la tumeur..... 71
Tableau XV : Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 en fonction des résultats de la mammographie……. 73
Tableau XVI : Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon les résultats de l'échographie mammaire..... 74
Tableau XVII : Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon la nature de la tumeur maligne et le stade histopronostique..... 75

Tableau XVIII : Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon les résultats des examens paraclinique d'extension..... 77

Tableau XIX : Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon le traitement chirurgical..... 78

Tableau XX : Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon l'évolution et de la durée du suivi…… 80

Tableau XXI : Classification Bi-RADS DE L'ACR……. e

LISTE DES FIGURES

Figure 1	:	Embryon humain de 1 mois ……	7
Figure 2	:	Coupe sagittale du sein passant par le mamelon ……..….	9
Figure 3	:	Schéma de l'unité terminale ducto-lobulaire du sein …….	10
Figure 4	:	Rapports de la glande mammaire ……	13
Figure 5	:	Vascularisation artérielle du sein ……	15
Figure 6	:	Vascularisation veineuse du sein ……	16
Figure 7	:	Représentation du sein en coupe…….	20
Figure 8	:	Evolution de l'architecture de la glande mammaire ……..	21
Figure 9	:	Etapes de la cancérogenèse ……	22
Figure 10	:	Principales étapes de la formation de métastases ……...	25
Figure 11	:	Principaux sites métastatiques du cancer du sein ……...	25
Figure 12	:	Echographie mammaire montrant des signes évocateurs du cancer du sein ……	28
Figure 13	:	Mammographie montrant une masse dense à contours irrégulier, avec des spicules partant du bord de la masse…….....	29
Figure 14	:	Coupe histologique d'un carcinome canalaire in situ ……	33
Figure 15	:	Coupe histologique d'un carcinome canalaire infiltrant (CCI) ……	34
Figure 16	:	Coupe histologique d'un carcinome canalaire infiltrant (CCI) ……	35
Figure 17	:	Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et /ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 en fonction de leur provenance ……	60
Figure 18	:	Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon leurs occupations ……	61
Figure 19	:	Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon leur situation matrimoniale ……...	62
Figure 20	:	Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon l'âge de ménarche ……	64
Figure 21	:	Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 en fonction des antécédents médicaux……	67
Figure 22	:	Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à	

2021 en fonction des antécédents de la chirurgie mammaire……. 68
Figure 23 : Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon la réalisation du dosage de marqueur biologique……. 72
Figure 24 : Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon le profil immunohistochimique……. 76

SOMMAIRE

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT i

DÉDICACES i

REMERCIEMENTS v

HOMMAGES viii

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS xi

LISTE DES TABLEAUX xiii

LISTE DES FIGURES xvii

SOMMAIRE xx

INTRODUCTION 1

GENERALITES 5

CADRE ET METHODES D'ETUDE 48

RESULTATS 57

DISCUSSION 82

CONCLUSION 93

SUGGESTIONS 95

REFERENCES ..... a

ANNEXE ..... j

TABLE DES MATIERES ..... u

INTRODUCTION

Le cancer du sein est un véritable problème de santé publique de par son incidence, et sa mortalité. Devant toute tumeur du sein, la hantise du personnel soignant est d'aboutir à un cancer du sein au terme des explorations.

L'incidence du cancer est en augmentation dans la plupart des régions du monde avec une importante disparité entre les pays développés et ceux en développement.

Selon les données de l'agence internationale de recherche sur le cancer (AIRC) en 2018, 18,1 millions de nouveaux cas de cancer ont été diagnostiqués avec 9,1 millions de décès. Selon Globocan 2020, 2 261 419 de nouveaux cas ont été recensés et 684.996 décès [1;2]. Le cancer du sein est de ce fait, le 1er cancer le plus diagnostiqué devant le cancer des poumons et la 5ème cause de décès par cancer après les cancers des poumons, colorectaux, du foie et de l'estomac. [2]

En Afrique, le cancer du sein constitue le 1er cancer diagnostiqué avec 186.598 nouveaux cas et la 1ère cause de décès par cancer chez la femme avec un taux de mortalité estimée à 12,1% selon Globocan 2020 [2].

Au Bénin, le cancer du sein constitue le 1er cancer gynécologique avec 1.066 nouveaux cas diagnostiqués en 2020 selon Globocan [2]. Le registre du cancer de Cotonou nous renseigne que le cancer du sein représentait 32,1% de tous les cancers de la femme entre 2014 et 2016 [3]. La mortalité par cancer du sein reste élevée au Bénin comme dans la plupart des pays en développement avec un taux à 12,1%.

Plusieurs facteurs expliquent la surmortalité par cancer du Bénin comme dans les autres pays. Il s'agit entre autres du diagnostic tardif et du traitement inapproprié. En effet, selon une étude réalisée en 2013, sur l'épidémiologie des cancers gynécologiques et mammaires à l'hôpital de la Mère et de l'Enfant-Lagune

(HOMEL) et à la clinique universitaire de gynécologie et d'obstétrique de Cotonou (CUGO), 69,9% des patientes avait été diagnostiquées au moins au stade III. Par ailleurs, le Bénin connait d'autres facteurs de risque d'ordre sociologique qui dressent le lit au retard de diagnostic. Ce sont : les croyances, le bas niveau économique et la faiblesse des politiques de développement du système de santé.

Ce contexte fait le lit au choix des tradipraticiens comme premier recours pour la prise en charge des cancers en général et celui du sein en particulier. Les formations sanitaires ne sont consultées que dans les cas les plus évolués et/ou métastatiques. Ces stades évolués de cancer du sein, nécessitent des moyens financiers et techniques importants. Au Bénin nous ne disposons pas toujours d'un plateau adapté pour une prise en charge efficace de ces cas selon les recommandations en vigueur [4]. Le plateau technique du Bénin étant caractérisé par une absence de centre de radiothérapie et des difficultés d'approvisionnement en produit anticancéreux, il nous a plu d'évaluer la prise en charge des cancers localement évolués et/ou métastatiques du sein au CHU-MEL de Cotonou dans le cadre de notre soutenance de thèse de doctorat d'Etat en médecine.

Objectif général :

Evaluer la prise en charge des cancers localement évolués et/ou métastasiques du sein au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021.

Objectifs spécifiques :

1. Étudier le profil épidémiologique des cancers localement évolués et/ou métastatiques du sein au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021.
2. Apprécier la qualité du diagnostic du cancer localement évolué et/ou métastatique du sein au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021.

3. Identifier les facteurs favorisant la découverte tardive du cancer localement évolué et/ou métastatique du sein au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021.
4. Relever les options thérapeutiques proposées aux patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique du sein au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021.

Établir le pronostic du cancer localement évolué et/ou métastatique du sein au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021.

GENERALITES

1. Définition des concepts

***Tumeur [5]* :** Une tumeur est une production pathologique non inflammatoire de tissu de nouvelle formation. Elle peut être formée de cellules normales et rester strictement localisée ou être constituée de cellules atypiques et envahir progressivement les tissus voisins ou se disséminer à distance.

***Cancer du Sein [5]* :** Prolifération anarchique et incontrôlée des cellules du sein. Le cancer du sein regroupe toutes les tumeurs épithéliales et conjonctives malignes de la glande mammaire.

Cancer du sein localement avancé : Selon l'AJCC (2010), il s'agit d'une tumeur maligne mesurant plus de 5 cm, elle peut s'être propagée à la peau, aux muscles de la paroi thoracique ou à plus de 3 ganglions lymphatiques. C'est un cancer classé stade IIB, IIIA, IIIB ou IIIC. De même le cancer inflammatoire du sein est également considéré comme un cancer localement avancé.

Cancer du sein métastatique : Selon le Comité Américain Mixte du Cancer (American Joint Committee on Cancer AJCC 2010), il s'agit d'un cancer qui s'est propagé à d'autres parties du corps. C'est un cancer de stade IV.

2. Rappels

2.1. Rappels embryologiques [6]

La glande mammaire est exclusivement d'origine ectodermique. Vers le 30ème jour de la vie intra-utérine (embryon de 4 à 8 mm) apparaît latéralement un épaississement de l'ectoderme se présentant sous la forme d'une traînée blanchâtre légèrement saillante : la bande mammaire ou ligne lactée. Il existe une bande mammaire de chaque côté s'étendant entre les racines du membre du même côté. Par la suite, la région médiane des bandes mammaires s'élève pour former la crête

mammaire au 4ème mois. Chez l'homme elle se raccourcit par disparition de son segment caudal.

Chez l'embryon de 13 à 14 mm, la bande mammaire est réduite à un petit amas épithélial mais épaissit, ayant la forme d'un nodule enfoncé dans le derme.

La première ébauche du mamelon apparaît au 4ème mois sous forme d'un soulèvement du champ aréolaire. Les cordons épithéliaux se creusent de lumière centrale pour devenir vers le 6ème mois des canaux galactophores.

Durant cette période, les cordons épithéliaux émettent chacun un certain nombre de bourgeons secondaires. Ces bourgeons secondaires d'abord pleins se creusent à leurs extrémités distales pour devenir les acini.

Le mamelon primitif est visible à l'œil nu chez le fœtus de 5 à 6 mois.

Au 8ème mois les canaux galactophores poursuivant leurs croissances atteignent le tissu graisseux sous cutané qui sera dissocié en deux plans : l'un superficiel pré-mammaire, l'autre profond retro-mammaire.

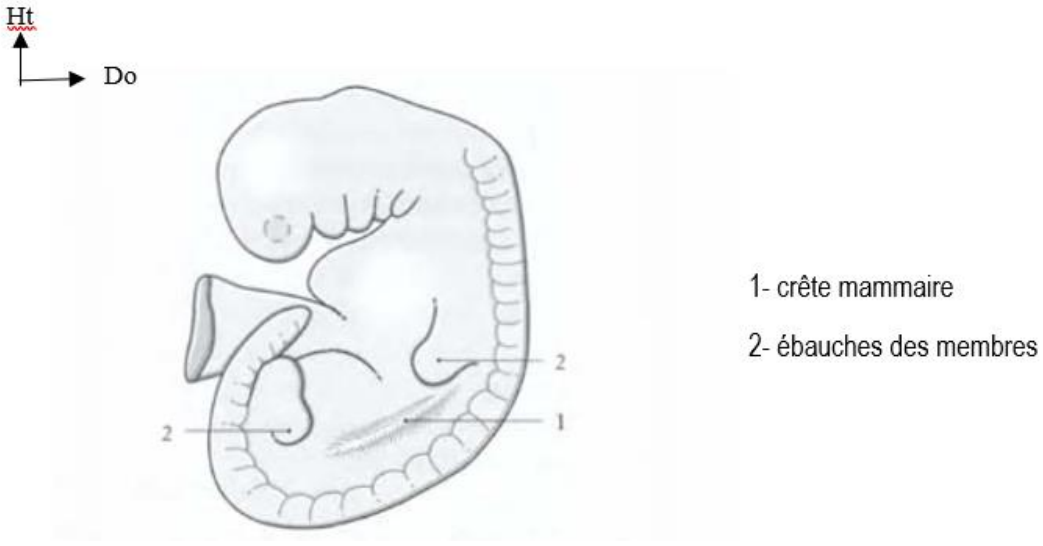


Figure 1 : *Embryon humain de 1 mois [6]*

2.2. Rappels anatomiques

2.2.1. Morphologie

Le sein est un cône à base thoracique dont le sommet, le mamelon est entouré de l'aréole. Il est constitué de 10 à 15 canaux galactophores s'abouchant par un port mamelonnaire après une dilatation appelée sinus lactifère. Ces canaux se ramifient en canaux secondaires jusqu'à l'unité terminale, laquelle est constituée d'un canalicule extra lobaire se continuant par un canalicule intra lobulaire dans lequel se jette plusieurs canalicules terminaux ou acini.

2.2.2. Anatomie descriptive [7]

- **Situation**

La glande mammaire est un organe pair situé en avant du muscle grand pectoral. Sa base s'étend du bord inférieur de la deuxième côte jusqu'au sixième cartilage costal et transversalement, du bord externe du sternum à la ligne axillaire antérieure [8, 9,10].

- **Constitution**

Elle est constituée, en proportions variables d'une femme à l'autre et selon les épisodes de la vie génitale, de tissu glandulaire proprement dit, de tissu adipeux et de tissu conjonctif [9,11]. **La figure 2** représente une coupe sagittale du sein passant par le mamelon.

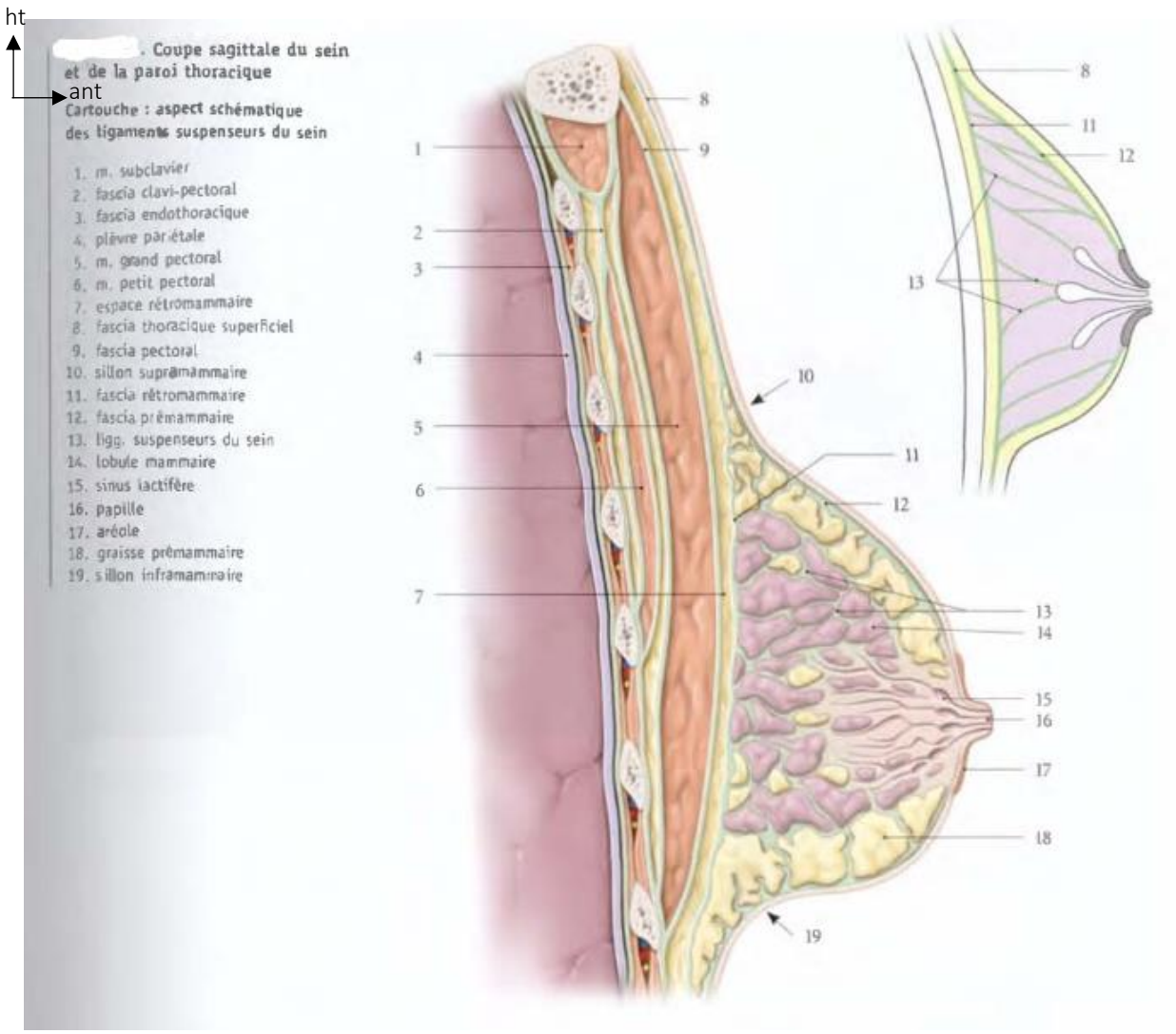


Figure 2: *Coupe sagittale du sein passant par le mamelon [6]*

- **Le tissu glandulaire**

Histologiquement, le tissu glandulaire est fait d'acini qui se groupent de manière serrée, constituant des unités de base ou lobules, autour de canaux alvéolaires dans lesquels ils se jettent **(figure 3).** Les canaux alvéolaires se drainent

dans un canal intra-lobulaire, l'ensemble des lobules groupés autour d'un même canal intra lobulaire forment un lobe mammaire. Les canaux excréteurs des lobes, ou canaux galactophores convergent vers le mamelon après avoir présenté juste sous celui-ci un renflement appelé sinus lactifère. Les canaux galactophores débouchent à l'extérieur par les pores galactophores.

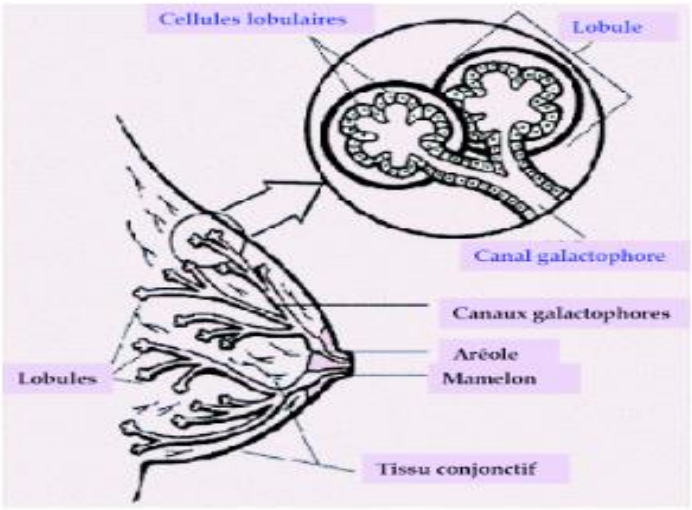


Figure 3: Schéma de l'unité terminale ducto-lobulaire du sein [11]

- **Le tissu adipeux**

Son origine embryologique ectodermique explique que le tissu glandulaire soit intriqué avec le tissu adipeux sous-cutané [11]**.** Les lobules adipeux sont présents en quantité variable au sein même du tissu glandulaire, en fonction du degré de surcharge graisseuse générale, l'âge, les grossesses et l'allaitement.

- **Capsule conjonctive et fascia superficialis**

Le corps mammaire sous-jacent est entouré par une capsule conjonctive qui émet des prolongements vers le derme en traversant la couche graisseuse antérieure (crêtes de Duret). La glande mammaire repose sur une lame conjonctive ou fascia superficialis [12]**.** Entre ce fascia, l'aponévrose du grand pectoral et celle du grand dentelé, il

existe une couche cellulaire, ou bourse séreuse de Chassaignac. Cette disposition anatomique a une réalité chirurgicale : fixité du sillon sous-mammaire par rapport à la peau, facilité du clivage chirurgical en arrière de la glande et en avant du muscle grand pectoral, difficulté du clivage chirurgical entre peau et glande.

- **La peau**

L'étui cutané du sein n'a pas partout les mêmes caractéristiques : la peau est plus épaisse à la périphérie de la glande qu'à proximité de l'aréole, et plus épaisse également près de sa limite inférieure (sillon sous-mammaire) qu'au pôle supérieur.

En regard de l'aréole, là où la peau est la moins épaisse, elle est étroitement liée à la glande par des tractus fibreux, sans interposition de tissu graisseux, et doublée de plus par un muscle peaucier, le muscle mamillaire, fait de fibres circulaires prédominantes, et de fibres radiées moins abondantes.

- **La plaque aréolomamelonnaire (PAM)**

L'aréole, de forme approximativement circulaire a un diamètre moyen (pour un sein de volume normal) de 35 à 50 mm. Elle est pigmentée, de couleur très variable d'une femme à l'autre, cette couleur variant selon les épisodes de la vie génitale. La limite périphérique de la pigmentation est assez floue.

L'aréole est centrée par le mamelon, lui-même de forme et de dimensions variables par rapport à celle-ci, plus ou moins projeté, et plus ou moins étalé, cylindrique ou conique. Sa surface est rendue plus irrégulière que celle de l'aréole par les dépressions qui correspondent à l'abouchement des 15 à 25 canaux galactophores **(figure 2).**

- **Volume et dimension**

Chez l'adulte et en dehors de la grossesse, les seins mesurent 10 à 11 cm de diamètre. Durant l'allaitement, ils peuvent doubler voire tripler de volume.

➢ **Poids**

Jeune fille : 150 à 200 grammes en moyenne. Ils sont fermes et élastiques chez la jeune fille et la nulligeste.

Nourrice : 400 à 500 grammes

2.2.3. Fixité du sein

Le sein est maintenu par la peau et les ligaments suspenseurs, qui sont des septums fibreux qui solidarisent la capsule conjonctive pré-mammaire (ou ligament de Cooper) et le fascia superficialis **(figure 4)** [9,11].

La glande mammaire, comme le montre l'examen clinique, est mobile sur les plans thoracique et musculaire, mais ne l'est pas par rapport à la peau.

2.2.4. Rapports

Le corps mammaire est encapsulé par un dédoublement du fascia superficialis thoracique avec le plan cutané en avant et le plan musculo-fascial en arrière.

- Le plan cutané : La peau qui recouvre le corps mammaire est particulièrement fine et souple. Elle est limitée à sa face profonde par le fascia pré-mammaire, dédoublement antérieur du fascia superficialis thoracique. Ce fascia représente un bon plan de clivage car peu vascularisé et exempt de tissu mammaire.
- Le plan musculo fascial : La face postérieure du corps mammaire, limitée par le fascia rétro mammaire, répond successivement au :
  - ✓ plan musculo-fascial superficiel **:** Les muscles superficiels sont recouverts de leurs aponévroses dont le fascia du grand pectoral représente la partie la plus importante ; entre autres il se continue avec le fascia du deltoïde, le fascia cervical superficiel et le fascia des muscles droits de l'abdomen et oblique externe. La moitié de la glande mammaire repose sur le fascia du grand pectoral.

- ✓ plan musculo-fascial profond : il est constitué par le muscle petit pectoral et le muscle subclavier, le tout engainé par le fascia clavi-pectoro-axillaire.
- ✓ plan squelettique : dans son ensemble, le sein répond à la face antérieure des 3ème, 4ème, 5ème, 6èmes espaces intercostaux et aux côtes qui les limitent. Au-delà du grill costal, c'est la plèvre et le poumon.

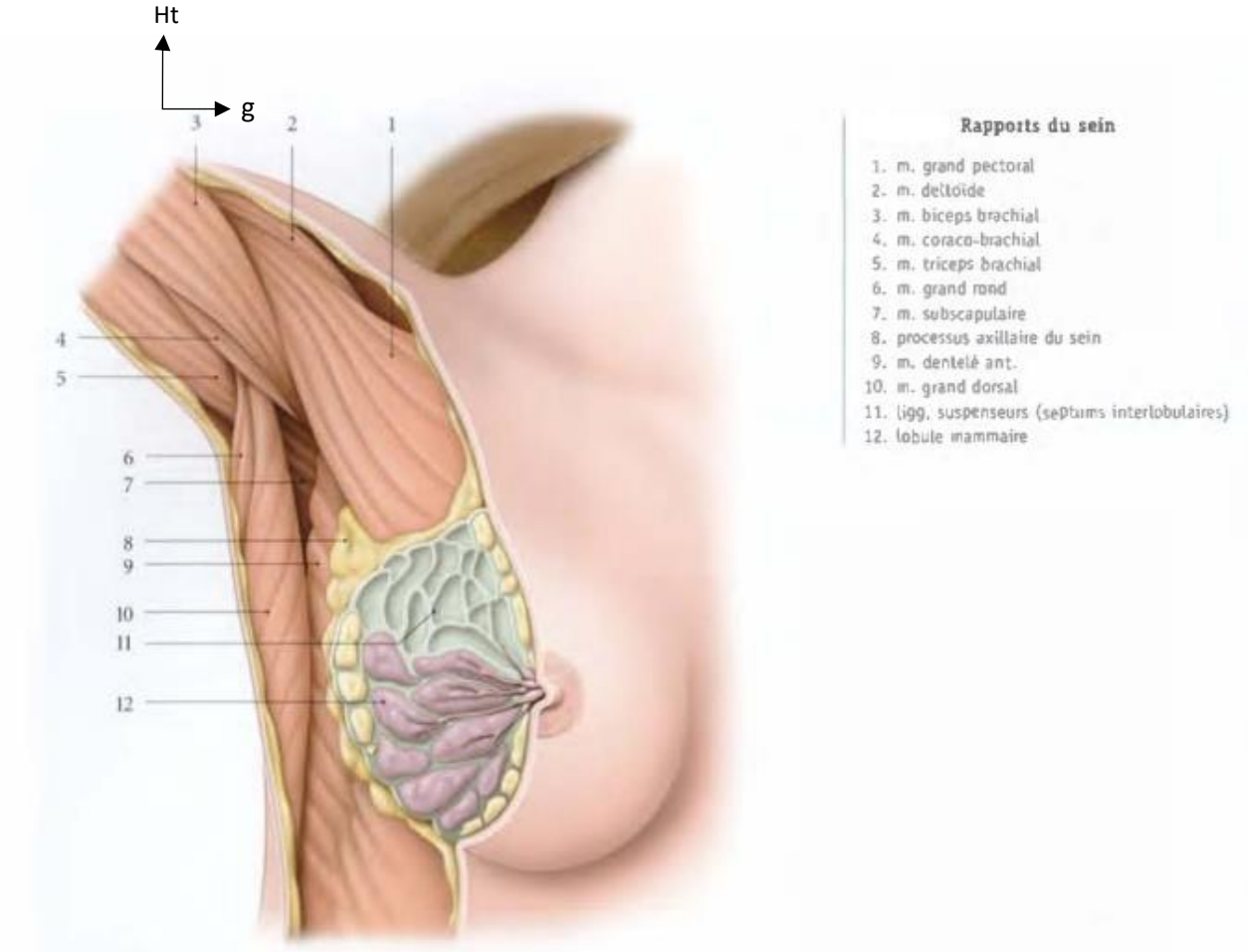


Figure 4: Rapports de la glande mammaire [6].

2.2.5. Vascularisation du sein [8,9,10]

Le sein est richement vascularisé.

- Au niveau artériel

On décrit 3 origines à la vascularisation du sein.

- L’artère thoracique latérale (éventuellement avec en plus une thoracique latérale accessoire) et l’artère thoraco-acromiale (qui donnera par la suite une branche thoracique médiale dédiée à la glande mammaire).
- Les branches latérales des artères intercostales postérieures qui naissent à la partie moyenne de l'espace intercostal et perforent de dedans en dehors les muscles intercostaux. Elles se ramifient sur la paroi thoracique et vascularisent le muscle dentelé antérieur, les muscles pectoraux, la glande mammaire et les téguments de la face latérale du thorax. La vascularisation du sein s’organise en trois réseaux : antérieur (le plus important), rétroglandulaire, et anastomotique (perpendiculaire aux deux précédents) [9,10]**.**
- Le réseau antérieur cutanéo-glandulaire comprend le réseau sous dermique et le réseau pré-glandulaire (qui suit les crêtes de Duret), anastomosés entre eux le long des ligaments de Cooper. La plaque aréolomamelonnaire (PAM) est vascularisée par un cercle anastomotique péri aréolaire ou radiaire, issu du réseau antérieur.

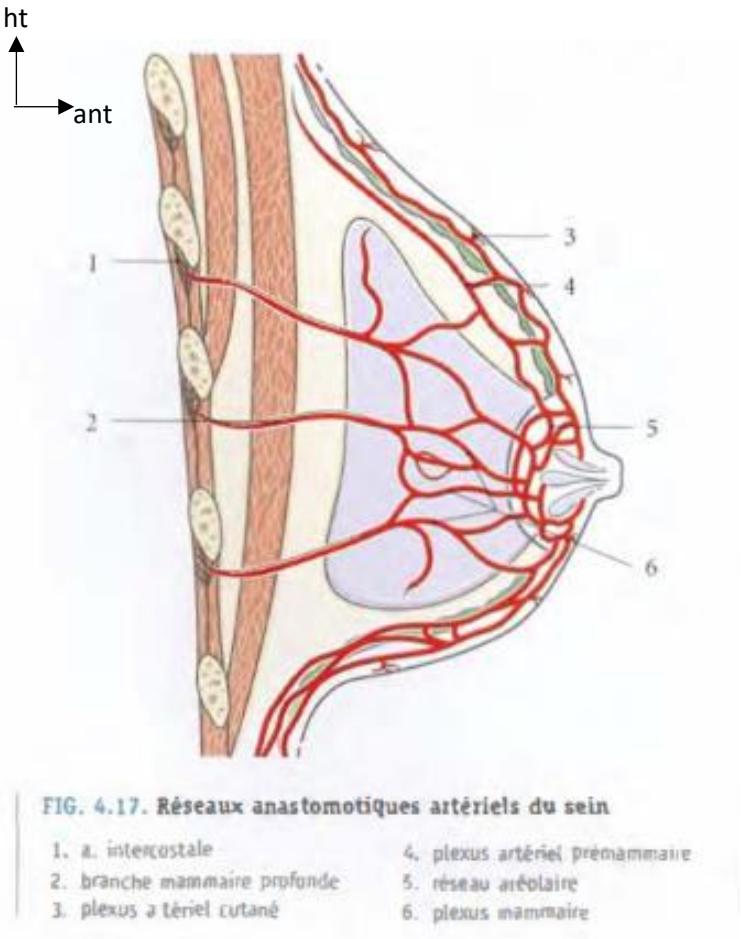


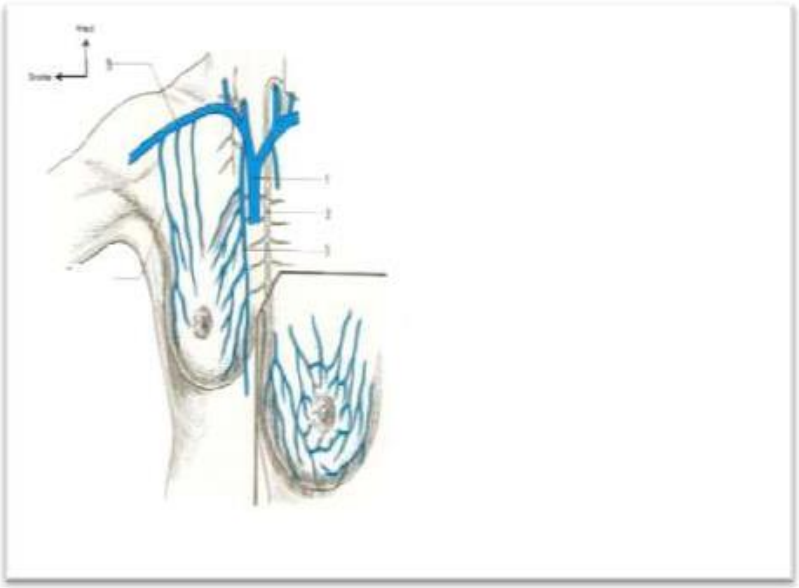
FIG. 4.17. **Réseaux anastomotiques artériels du sein**

1. a. intercostale
2. branche mammaire profonde
3. plexus artériel cutané
4. plexus artériel prémammaire
5. réseau aréolaire
6. plexus mammaire

Figure 5: vascularisation artérielle du sein [6]

- **Au niveau veineux**,

La vascularisation veineuse suit le même trajet que les artères. Le drainage veineux du sein est organisé en deux réseaux, superficiels et profonds, largement anastomosés entre eux et principalement dirigés vers la veine axillaire, mais aussi partiellement vers les veines thoraciques internes (mammaires internes) [8,9].



1/ veine cave supérieure-2/ canal thoracique-3/ veine thoracique interne-4/ veine thoracique latérale-5/ veine axillaire.

Figure 6: Vascularisation veineuse du sein [6]

- Drainage lymphatique

Le drainage mammaire est constitué d'un :

- riche réseau cutané dans la couche profonde du derme ;
- réseau glandulaire profond associé aux lobes ;
- réseau périaréolaire (cercle de Sappey) aux tubules de plus gros calibre, sur lequel repose l'anastomose entre les deux premiers réseaux.

Du cercle périaréolaire partent quatre canaux collecteurs qui se dirigent vers l'aisselle, principalement vers le groupe ganglionnaire thoracique latéral. La lymphe de la partie médiale est drainée vers la chaîne parasternale (ou chaîne ganglionnaire mammaire interne). Une voie lymphatique supérieure inconstante est parfois écrite, qui va directement vers les ganglions de la fosse supraclaviculaire majeure (son envahissement garde valeur de métastase). Les ganglions lymphatiques du sein convergent donc vers deux groupes essentiels : les ganglions axillaires et les

ganglions parasternaux. Les ganglions parasternaux sont situés au niveau des trois premiers espaces intercostaux en arrière des cartilages costaux et des muscles intercostaux et en avant de la plèvre. Les ganglions axillaires sont répartis en cinq groupes : axillaires pectoraux (ou thoraciques latéraux, le long de l'artère thoracique latérale), axillaires postérieurs (ou subscapulaires), axillaires latéraux (ou huméraux), axillaires centraux (situés devant le muscle sous-scapulaire, sous la veine axillaire), axillaires apicaux (sous-claviculaires). Ces groupes, formant continuum au sein de la graisse du creux axillaire, ne sont pas individualisables cliniquement : les classiques trois étages ganglionnaires de Berg (le niveau I en dessous du petit pectoral, le niveau II en arrière, le niveau III au-dessus du tendon du petit pectoral) gardent toute leur valeur pour le chirurgien. Les ganglions axillaires et parasternaux se jettent dans des ganglions de second niveau, supraclaviculaires. L'espace inter pectoral (entre les muscles grand pectoral et petit.

2.2.6. Innervation du sein

L'innervation sensitive du sein provient de deux réseaux principaux, qui sont les rameaux perforants cutanés latéraux et antérieurs du deuxième aux septièmes nerfs intercostaux. Les branches inférieures du plexus cervical superficiel participent également à l'innervation de la partie haute du sein. La glande elle-même est beaucoup moins innervée [7].

2.3. Rappels physiologiques

2.3.1. Actions des hormones gonadiques sur le sein

Leur action complète celle des œstrogènes pour qu'elle limite la croissance des canaux galactophoriques. Elles permettent le développement des acini.

2.3.2. *Action des hormones extra gonadiques*

La FSH : Provoque le développement des follicules et la sécrétion d'œstrogène (folliculine). En plus elle développe et maintient les caractères sexuels secondaires.

La LH : Provoque l'ovulation avec formation de corps jaune et sécrétion de progestérone.

La prolactine (PRL) : C'est l'hormone lactogène : après l'accouchement, la sécrétion intense de PRL provoque la montée laiteuse. Elle a un rôle dans la mammogénèse, elle contribue à la différenciation des alvéoles au cours de la grossesse ; elle potentialise l'action de l'œstradiol sur les cellules épithéliales et possède in vivo un effet prolifératif.

3. Epidémiologie

Selon les statistiques du Globocan, le cancer du sein est le cancer le plus diagnostiqué chez la femme. Son incidence sans cesse croissante est en 2018, de 46,3 pour 100 milles femmes avec un taux de mortalité de 13,0 pour 100 milles femmes faisant de lui le cancer le plus mortel au monde chez la femme [1]. Cette incidence est plus élevée dans les pays développés, toutefois ce sont dans les pays en voie de développement qu'on note les forts taux de mortalité [1]. En Afrique, l'an 2018 a été marquée par 168.690 nouveaux cas et 74 072 personnes décédées faisant de lui, le leader des cancers tout sexe confondu [1].

Au Bénin, il constitue le premier cancer chez la femme avec une incidence à 19,00% et une mortalité à 13,3% selon les données de Globocan en 2018 [1]. De même une étude réalisée sur l'épidémiologie des cancers chez la femme en 2013 au Benin avait noté que le cancer du sein était le premier cancer de la femme (44,3%),

suivi des cancers du col utérin et de l'ovaire [12], selon la même étude ; 69,9 % des patientes présentait un cancer du sein localement avancé ou un cancer métastatique. L'incidence du cancer du sein pour les femmes âgées de 34-39 ans est de 65,1/100000 faisant du cancer du sein le cancer touchant le plus les jeunes de moins de 40 ans et la première cause de mort par cancer à cet âge [12].

4. Facteurs de risque

4.1. Facteurs hormonaux [13]

Le cancer du sein est dit « hormonodépendant », en raison du rôle favorisant d'un terrain d'hyperoestrogénémie absolu ou relatif. Les facteurs de risque hormonaux incriminés sont :

- Ménarche précoce ≤ 12 ans, ménopause tardive > 55 ans
- Nulliparité
- Première grossesse tardive (> 35 ans) [14]
- Hormones exogènes notamment, un traitement hormonal de substitution chez les femmes ménopausées [14]
- Hyperœstrogénie [15]
- Obésité surtout après la ménopause [16]

4.2. Histoire familiale

- Les antécédents familiaux de cancer du sein : le risque de survenu du cancer du sein est multiplié par 2 si un seul parent est atteint ; et par 3 si deux parents sont touchés par la maladie [5].

- Les mutations génétiques héréditaires : 5 à 6 % des cancers sont directement attribués à la présence de gènes mutés héréditaires notamment BRCA1 et BRCA2 Une fois détectée chez un individu, la mutation doit être recherchée chez tous les membres de la famille [17].

4.3. Pathologies mammaires

Les mastopathies sont associés à un risque accru de survenue de cancer du sein, en particulier les hyperplasies atypiques canalaires et lobulaires [17]

4.4. Mode de vie

- Alcoolisme : la consommation d'alcool est associée à un risque accru de développement d'un cancer du sein [17]
- Tabagisme : il existerait un risque modérément accru de cancer du sein chez les individus tabagiques [17].

5. Développement d'un cancer mammaire

5.1. Architecture du sein

La glande mammaire est constituée de 2 compartiments cellulaires : le compartiment mésenchymateux, perfusé par les vaisseaux sanguins et les nerfs, et le compartiment épithélial qui s'articule autour d'un réseau de canaux galactophores et de lobules renfermant les alvéoles. Ces deux compartiments sont séparés par une membrane basale de collagène de type IV, de laminines et de glycosaminoglycanes mais une coopération permanente existe entre eux au cours du développement de la glande mammaire. Les vaisseaux sanguins et lymphatiques circulent dans les tissus conjonctifs et adipeux. Le drainage par les vaisseaux lymphatiques s'effectue vers la chaîne mammaire interne, les ganglions axillaires et sus-claviculaires.

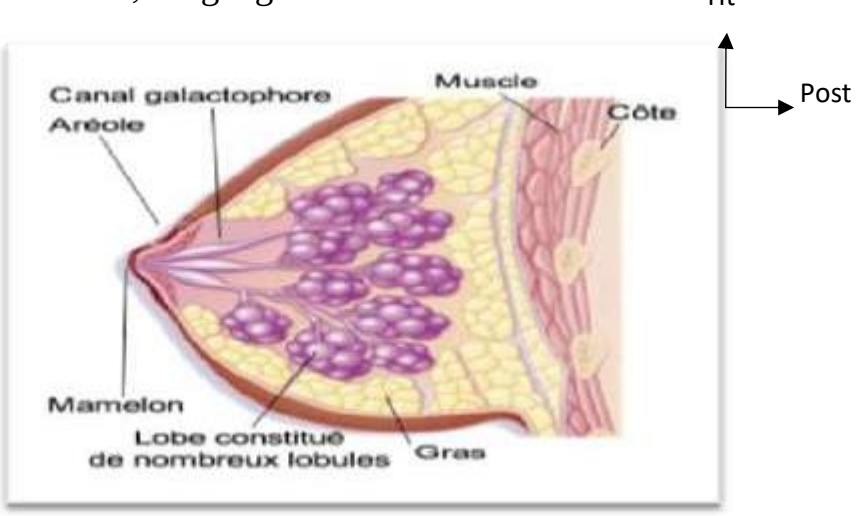


Figure 7: Représentation du sein en coupe [18]

L'architecture de la glande mammaire évolue tout au long de la vie, en fonction de l'âge et du stade de la vie reproductive [5] **(Figure 10)** et se construit sous l'influence des hormones sexuelles d'origine ovarienne (œstrogènes et progestérone) et d'un certain nombre de facteurs de croissance.

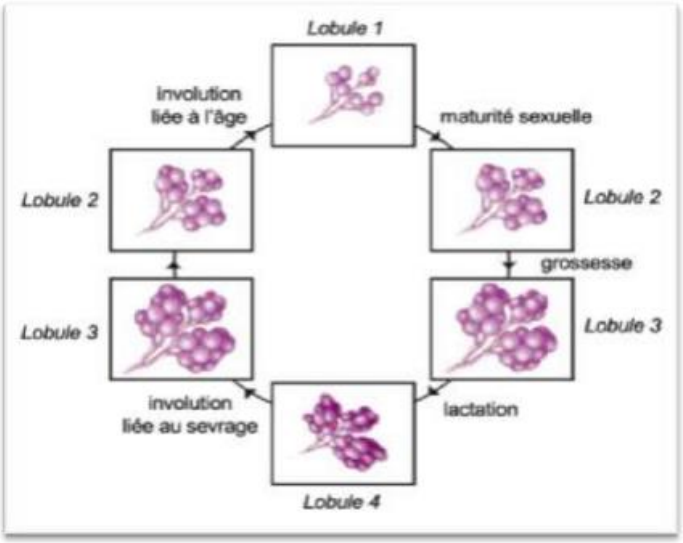


Figure 8: Evolution de l'architecture de la glande mammaire [18]

5.2. Processus de cancérogenèse

Comme décrit précédemment, la glande mammaire est un organe en évolution permanente sous l'influence d'hormones et de facteurs de croissance. Le processus de cancérogénèse est long et comporte quatre phases : l'initiation, la promotion, la progression et l'invasion (Figure 10).

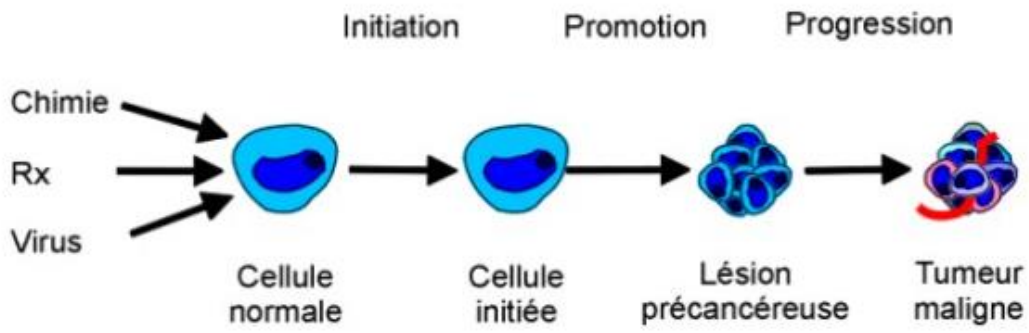


Figure 9: Etapes de la cancérogenèse [18]

L'initiation est la première phase de la cancérogénèse, Cette phase correspond à l'introduction dans l'ADN d'une ou plusieurs lésions transmissibles au génome des cellules filles. Ces modifications sont dues soit à une erreur au cours de la multiplication de la cellule, soit à d'autres facteurs qui lui sont toxiques, ils sont dits génotoxiques et peuvent être d'origine chimique, physique ou biologique.

L'accumulation des anomalies génétiques aboutit alors à des mutations de gènes importants dans le maintien de l'intégrité et des caractéristiques de chaque type cellulaire. Les mutations peuvent toucher des zones non-codantes de l'ADN ou des gènes.

- **La promotion** : cette phase recouvre la réception par la cellule initiée de facteurs de prolifération qui vont entraîner les divisions. Ces signaux vont donc pérenniser les anomalies au cours des divisions et ainsi assurer la descendance de la cellule anormale par prolifération clonale, qui va de surcroît accumuler de nouvelles anomalies génétiques. A un stade précoce, ce phénomène peut être réversible. Les promoteurs tumoraux ont un rôle spécifique au niveau d'un tissu donné. La perturbation des systèmes de signalisation cellulaire (facteurs de croissance,

hormones, récepteurs, protéines cytoplasmiques) joue un rôle prépondérant dans la phase de promotion, de même que l'inhibition de la communication intercellulaire.

- **La progression :** Cette phase correspond à l'acquisition de l'indépendance de la croissance tumorale et de l'expression phénotypique de la malignité. La cellule a totalement échappé aux mécanismes de régulation générés par l'organisme, des événements génétiques comme les translocations, les recombinaisons, les remaniements génétiques et un nombre important de mitoses instaurent une grande instabilité génomique qui s'accentue avec le temps et aboutit à une sélection de clones de plus en plus diversifiés [19].
- **L'invasion** se traduit par une infiltration de cellules tumorales dans les tissus avoisinants. Pour cela, les cellules tumorales doivent d'abord détruire l'adhésion existante entre les cellules et entre les cellules et la matrice extracellulaire. L'E-cadhérine, qui maintient les jonctions intercellulaires, est inhibée lors de l'invasion tumorale du cancer du sein [19] ce qui conduit à la perte d'adhésion entre les cellules tumorales épithéliales et les cellules épithéliales environnantes. En revanche, la N-cadhérine, qui est étroitement associée à la transition de cellules épithéliales en cellules mésenchymateuses, est surexprimée dans les cellules tumorales [19] et permet ainsi l'adhésion des cellules tumorales aux cellules du stroma et donc petit à petit de l'invasion des cellules tumorales dans le stroma. L'adhérence des cellules tumorales à la matrice extracellulaire se fait ensuite grâce aux intégrines [19**]** qui sont des récepteurs membranaires trouvés à la surface des différents composants de la matrice, tels que les. Fibronectines, laminines, collagènes [19].

L'angiogenèse et la lymphangiogénèse sont d'autres phénomènes vitaux pour la progression de la tumeur et intrinsèquement reliés à l'invasion, il s'agit du développement de nouveaux capillaires sanguins et lymphatiques. De plus, les conditions d'hypoxie permettent à des facteurs, tel que l'HIF-1 (Hypoxia inductible factor-1) de déclencher la production de protéines angiogéniques. Parmi elles le

VEGF (vascular endothelial Growth factor) et son récepteur VEGFR ont été largement étudiés. Via leurs récepteurs les différents VEGF stimulent généralement l'angiogenèse et la lymphangiogenèse, mais VEGF stimule également la prolifération, l'invasion et la migration des cellules endothéliales et augmente la perméabilité micro vasculaire [19].

5.3. Processus métastatique

Les métastases sont des foyers tumoraux secondaires, issus de la tumeur primitive, et dont le développement autonome se réalise à distance du foyer initial. La disposition d'une tumeur primitive à disséminer ses cellules malignes dépend principalement, d'une part de l'instabilité génotypique et donc phénotypique de ses cellules, et d'autre part de l'incapacité du système immunitaire à réaliser la destruction des cellules tumorales. Le phénomène de dissémination métastatique commence par l'invasion locale des tissus environnants le foyer initial, les cellules tumorales continuent alors leur invasion jusqu'à la rencontre d'un vaisseau sanguin ou lymphatique. Le passage des membranes basales vasculaires fait intervenir les processus déjà décrits pour l'invasion locale de la tumeur primitive, on parle alors d'intravasation [19]. Les cellules tumorales sont ainsi disséminées vers des tissus cibles distants, où elles adhèrent aux cellules endothéliales afin de retraverser la paroi des vaisseaux par extravasation [19].

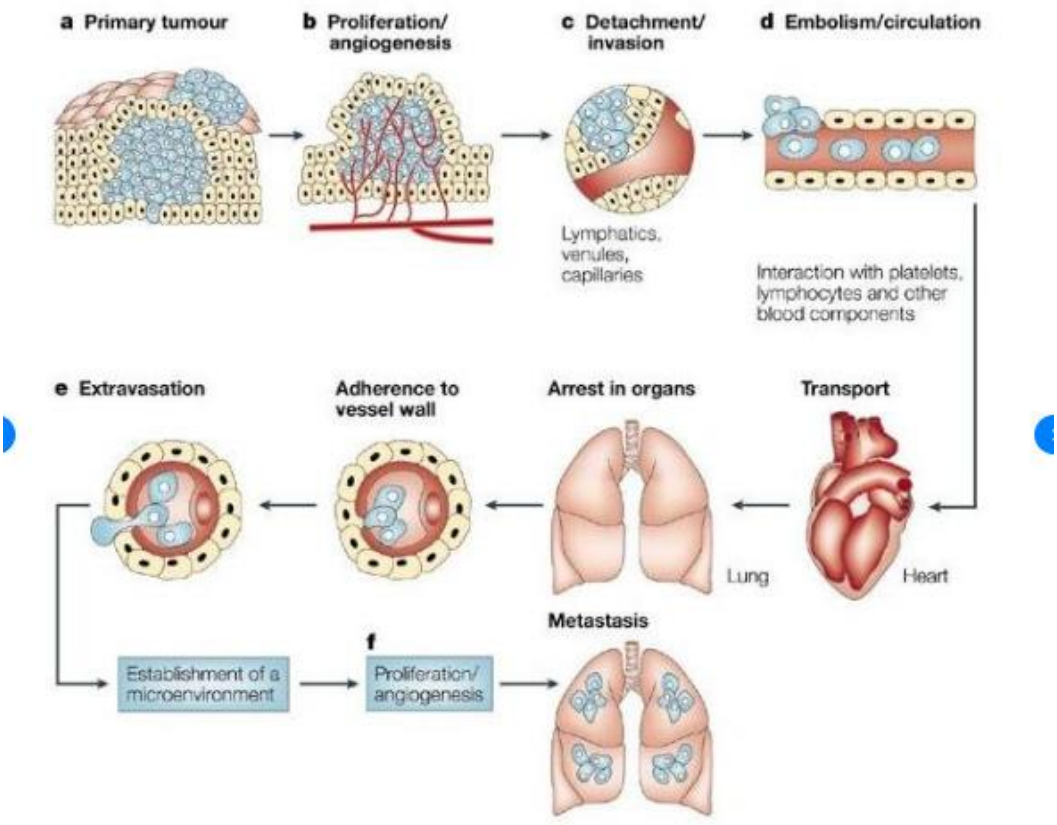


Figure 10: Principale étapes de la formation de métastases

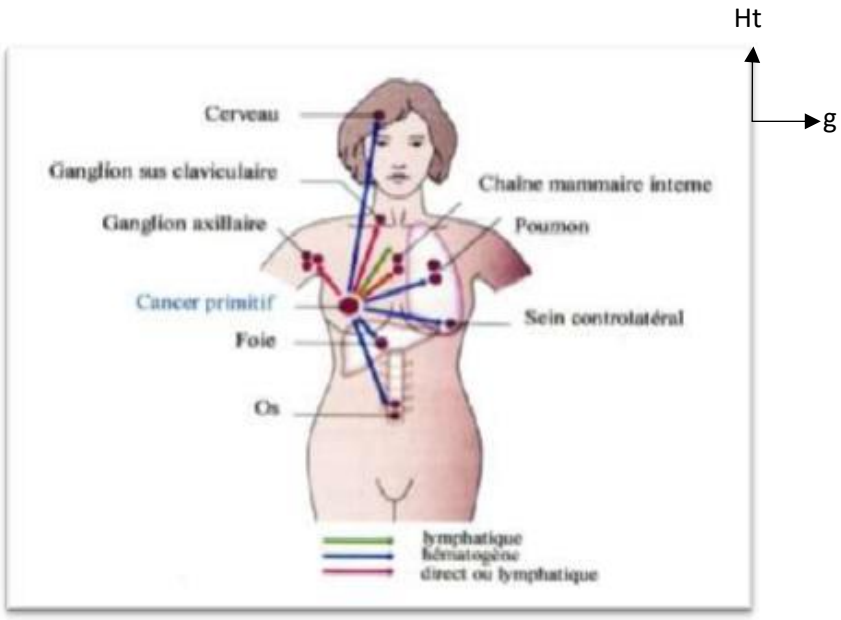


Figure 11: *Principaux sites métastatiques du cancer du sein*

6. Etude clinique

6.1. Circonstance de découverte

En général il s'agit de la découverte par la patiente d'une anomalie du sein (tuméfaction, asymétrie, écoulement sanguinolant, douleur, inflammation, modification du mamelon ou de la peau) et ou de la région axillaire (adénopathie douloureuse ou non)

Parfois il s'agit de la découverte d'une anomalie mammaire lors d'une mammographie de dépistage.

Enfin c'est un médecin qui retrouve la lésion soit dans le cadre d'un examen général, soit dans le cadre d'un examen orienté, ou soit après examen d'une pièce de tumorectomie ou de mastectomie.

6.2. Motifs de consultation

- Une masse ou un nodule du sein : C'est le motif le plus fréquent de consultation [1,13,17,19].

- La douleur mammaire
- Les modifications cutanées et aréolo-mammelonnaires **:** modification de la taille d'un sein, ombilication du mamelon, la rougeur, l'ulcération des nodules dermo-épidermiques, l'érythème ou le prurit du mamelon, l'aspect en peau d'orange.
- Un écoulement mamelonnaire

6.3. Evaluation de l'état général

L'évaluation de l'état général se fait grâce au score de performance de l'OMS

Tableau I : *Score de performance de l'OMS*

Score	Compréhension
0	Entièrement actif, capable d'effectuer les mêmes activités pré-morbides sans restriction.
1	Restreint dans ses activités physiques, mais ambulatoires et capables d'effectuer des activités légères ou sédentaires, par ex.: travaux ménagers légers ou tâches administratives
2	Ambulatoire et capable de s'occuper de lui, mais incapable d'effectuer des activités. Debout > 50% de la journée
3	Capable de soins limités, alité ou au fauteuil > 50% de la journée
4	Complètement handicapé, ne pouvant s'occuper de lui. Totalement confiné au lit ou au fauteuil

6.4. Signes cliniques

- Masse tumorale arrondie, dure, mal limitée, mobile ou adhérente aux plans voisins, avec ou sans phénomène de peau d'orange.
- Parfois adénopathie satellite suspecte, fixée ou non
- Avec ou sans signes en faveur de métastases :
  - Adénopathies sus et sous claviculaires
  - Hépatomégalie tumorale et ou splénomégalie [18,19]
  - Signes osseux, respiratoires, neurologiques…

Au terme de l'examen physique, une classification est réalisée avec une stadification.

Classification TNM et stade AJCC/UICC (annexe 1).

6.5. Signes paracliniques

6.5.1. Echographie

L'échographie est utilisée pour une évaluation approfondie des masses, des asymétries, des aires ganglionnaires axillaires et peut différencier un kyste d'une masse solide. Elle sert également de guidage pour les biopsies. Les caractères de malignité à l'échographie incluent la présence de :

- Spiculations,
- Hypoéchogénicité,
- Microlobulations,
- Calcifications internes,
- Cône d'ombre,
- Grand axe vertical,
- Marges angulaires [20]

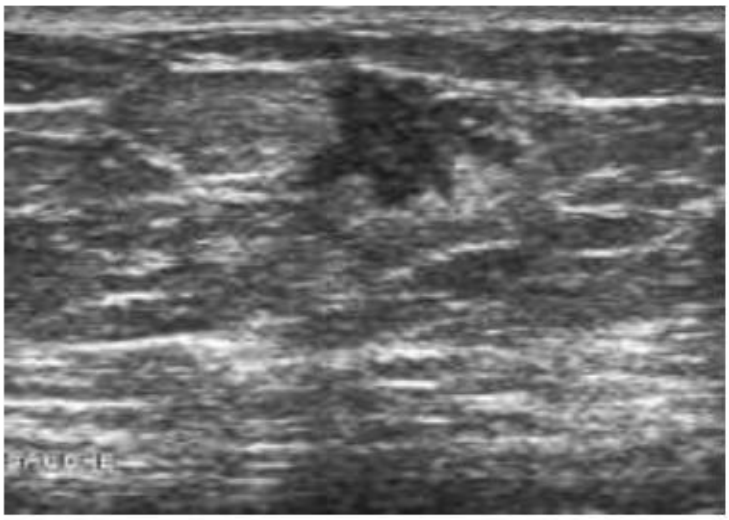


Figure 12: *Echographie mammaire montrant des signes évocateurs du cancer du sein*

6.5.2. Mammographie

Les anomalies mammographiques regroupent les calcifications, les opacités, l'asymétrie, la distorsion architecturale, les ganglions intra mammaires. Les lésions

pathognomoniques du cancer sont les opacités stellaires et les microcalcifications [4].

Le radiologiste résume les lésions retrouvées en utilisant la classification Breast Imaging Reporting and Data System (BI-RADS) de l'American College of Radiology (ACR) (Annexe 3).

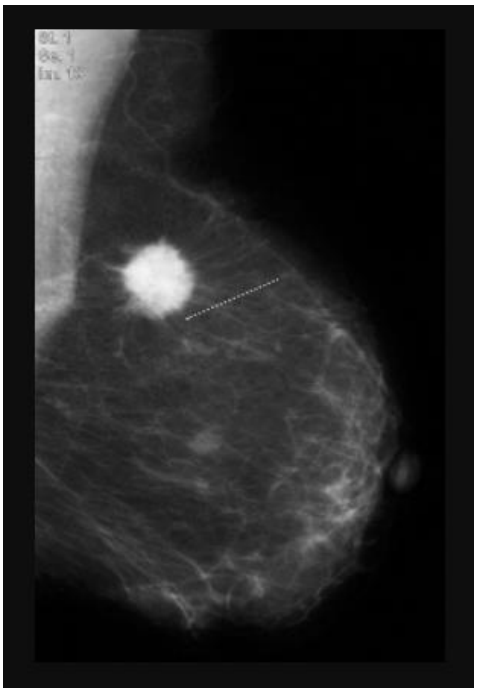


***Figure 13*:** Mammographie montrant une masse dense à contours irrégulier, avec des spicules partant du bord de la masse.

6.5.3. Tomodensitométrie

Elle permet d'obtenir une étude en 3 dimensions du sein grâce à de multiples coupes millimétriques, ce qui permet de s'affranchir des superpositions tissulaires. Elle est performante pour la détection et la caractérisation des distorsions architecturales, et facilite la détection des masses. Elle n'a pas sa place dans la détection ni dans la caractérisation des foyers de micro calcifications et elle est peu informative pour les seins très denses. Elle est moins sensible que l'imagerie par résonnance magnétique (IRM) [20].

6.5.4. Imagerie par résonnance magnétique

Elle est indiquée :

- En cas de difficultés d'analyse des lésions par des explorations classiques
- Dans l'exploration des seins préalablement traités par chirurgie conservatrice.
- Chez une patiente de moins de 40 ans, en cas de chimiothérapie néoadjuvante, ou de traitement par oncoplastie
- Lorsqu'il existe une discordance entre la taille clinique et la taille en mammo/échographie.

6.5.5. Examen cyto-histopathologique

6.5.5.1. Cytologie

Le diagnostic de malignité peut être suspecté sur un prélèvement cytologique obtenu par ponction à l'aiguille fine d'une lésion mammaire. Toutefois, l'examen cytologique ne permet pas de préciser le caractère in situ ou infiltrant d'une prolifération maligne ; de plus le prélèvement cytologique ne ramène pas toujours des cellules permettant une interprétation valable [20].

6.5.5.2. Histologie

Méthodes de prélèvement

Différentes méthodes de prélèvement sont utilisées selon des indications très précises. On distingue :

✓ **la biopsie au trocart téléguidé et la biopsie par forage :** Ces deux techniques sont indiquées : En cas de cytologie douteuse ou lorsque les cyto-ponctions sont négatives alors que cliniquement et radiologiquement la tumeur est suspecte de malignité ; en cas de tumeur en poussée évolutive devant bénéficier d'une chimiothérapie néo adjuvante (première ou inductive) ; dans certains cas particuliers de doute diagnostique tels que : La mastite granulomateuse, la cytostéato-nécrose, les femmes enceintes.

✓ **la biopsie stéréotaxique :** elle**s** sont utilisées pour les lésions non palpables mais tout de même suspectes à la mammographie.

✓ **les biopsies chirurgicales :** elle peut être de deux types : une biopsie incisionnelle lorsque la tumeur est importante et une biopsie excisionnelle lorsque la tumeur est de petite taille (tumorectomie).

✓ **l'exérèse chirurgicale :** elle se réalise dans le cadre du traitement chirurgical du cancer.

Macroscopie

L'examen macroscopique des tumeurs est réalisé par le chirurgien, et surtout par l'anatomopathologiste. Il permet d'avoir une forte présomption sur la nature d'une tumeur ainsi que son extension [4].

Microscopie et types histologiques

La classification actuelle utilisée est celle de l'OMS 2012. Les tumeurs épithéliales malignes ou carcinomes représentent la grande majorité des tumeurs malignes du sein. Les tumeurs malignes non épithéliales (sarcomes, lymphomes malins non hodgkiniens primitifs) sont rares (moins de 1% des cancers du sein).

Tableau II : Classification histologique des tumeurs malignes du sein OMS 2012

Tumeurs épithéliales malignes
Néoplasie mammaire in situ
Néoplasie mammaire intra épithéliale type canalaire
Néoplasie mammaire intra épithéliale type lobulaire
Carcinomes infiltrants
Carcinome canalaire infiltrant
Carcinome lobulaire infiltrant
Carcinome tubuleux et cribriforme
Carcinome à différentiation médullaire
Carcinome mucineux (colloïde) et carcinome à cellule en bague à chaton
Carcinome à différentiation neuro endocrine
Carcinome papillaire infiltrant
Carcinome micropapillaire infiltrant
Carcinome à différentiation apocrine
Tumeurs des glandes salivaires et annexielles
Carcinome métaplasique
Carcinome adénoïde kystique (cylindrome)
Carcinome mucoépidermoide
Carcinome polymorphe
Carcinome à cellules acineuses
Carcinome à cellules claires
Carcinome à cellules riches en lipides
Carcinome sébacé
Carcinome sécrétant (juvénile)
Carcinome inflammatoire
Carcinome bilatéral et non synchrone
Tumeurs myoépithéliales
Myoépithélium malin
Tumeurs mésenchymateuses malignes
Hémangiopéricytome
Fibrosarcome
Schwannome malin
Angiosarcome
Liposarcome
Ostéosarcome
Léïomyosarcome
Rhabdomyosarcome
Tumeurs malignes mixtes épithéliales et conjonctives
Sarcome phyllode
Carcinosarcome
Lymphome malin
Lymphomes B diffus à grande cellule
Lymphome de Burkitt
Lymphome du MALT de la zone marginale
Lymphome folliculaire
Métastases intramammaires

6.5.5.2.1. Tumeurs épithéliales

- Les Carcinomes non infiltrants ou in-situ :

Ce sont des tumeurs de pronostic favorable, se situant entre l'hyperplasie épithéliale et le carcinome infiltrant. Il s'agit d'une prolifération dont les cellules ont tous les caractères cytologiques des tumeurs malignes sans toutefois dépasser la membrane basale, ni infiltrer le tissu conjonctif sous-jacent. Il existe deux (02) types : le Carcinome Lobulaire in- situ (CLIS) et le Carcinome canalaire in situ (CCIS).

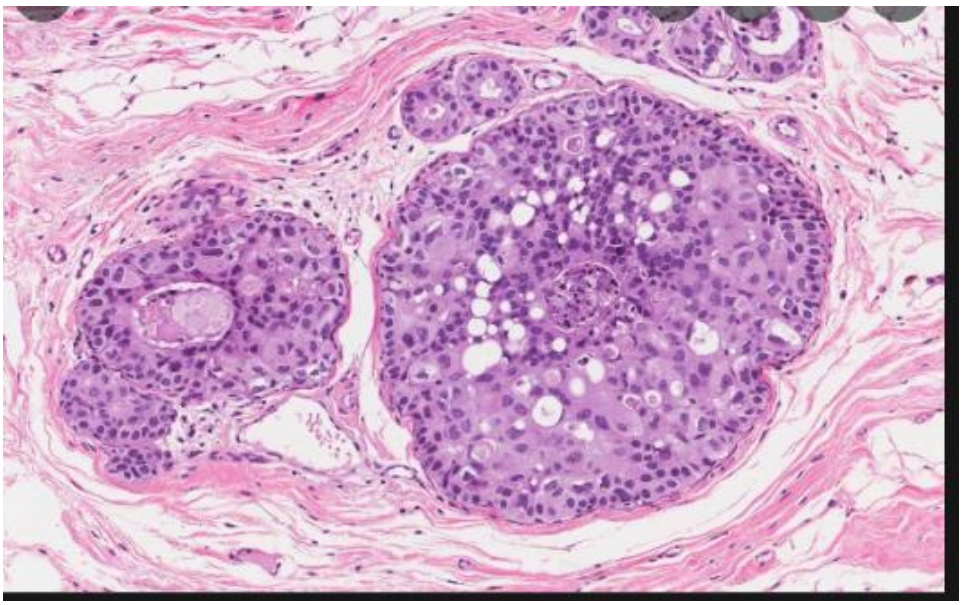


Figure 14 : Coupe histologique d'un carcinome canalaire in situ

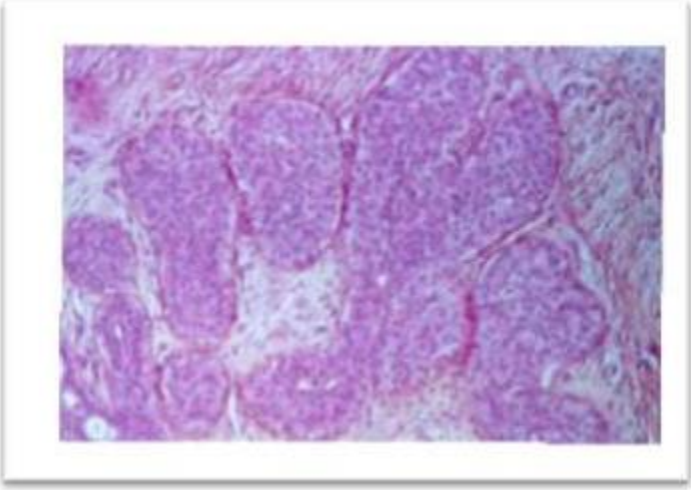


Figure 15: Coupe histologique d'un carcinome lobulaire in situ (CLIS).

- Carcinomes infiltrants
  - Carcinomes canalaires infiltrants

C'est la forme la plus fréquente des cancers du sein [1,16]**.** Il survient généralement en pré et post- ménopause. Le quadrant supéro-externe est la zone de prédilection. Les métastases ganglionnaires axillaires sont fréquentes [17].

Les métastases ganglionnaires axillaires sont fréquentes [17].

Macroscopie : tumeur étoilée ou irrégulière dure à la coupe

Microscopie : les cellules peuvent être bien, moyennement différenciées ou indifférenciées. On distingue :

- ✓ Les carcinomes canalaires infiltrants hautement différenciés qui comportent les formes tubuleuses et les formes papillaires infiltrantes.
- ✓ Les carcinomes polymorphes : ils associent des plages glandulaires et des travées.
- ✓ Les carcinomes atypiques qui n'ont aucune structure glandulaire. Ils sont faits de massifs, de travées ou d'éléments isolés.

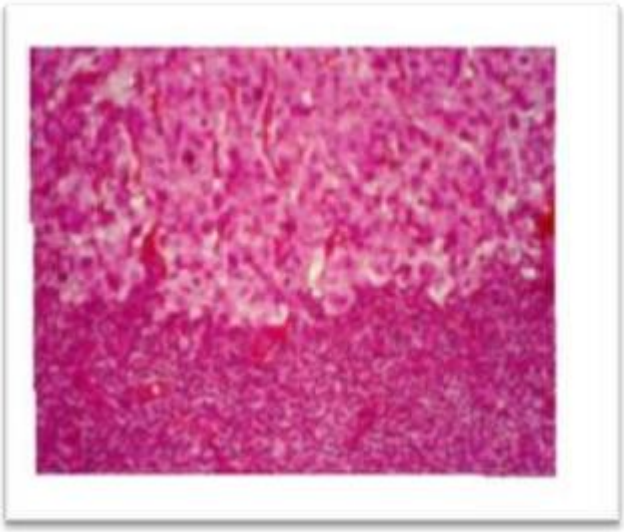


Figure 16: *Coupe histologique d'un carcinome canalaire infiltrant (CCI)*

- Carcinomes canalaire infiltrant

Il est le second plus fréquent type de carcinome infiltrant du sein après le carcinome canalaire infiltrant [16]. On note :

Macroscopie : une lésion rénitente irrégulière très mal limitée.

Microscopie : des cellules isolées en « file indienne », groupées de façon concentrique autour des canaux. Ces cellules sont régulières avec inclusions cytoplasmiques de mucus. Il est associé dans 70% des cas à un C.L.I.S.

- Carcinomes de bon pronostic :

Ce sont les carcinomes tubuleux, mucineux, adénoïde kystique et cribriforme [16,18].

- Autres carcinomes

- **La maladie de Paget**

Elle se présente cliniquement par une érosion ou une lésion eczématiforme. Elle correspond à une prolifération au niveau des couches profondes de l'épiderme du mamelon de cellules volumineuses (cellule de Paget) isolées ou groupées en de

petits amas, pouvant s'étendre aux annexes cutanées et au revêtement cutané périaréolaire.

- **Le carcinome médullaire**
- **Le carcinome papillaire infiltrant**
- **Le carcinome sécrétant juvénile**
- **Le carcinome apocrine**

6.5.5.2.2. Tumeurs malignes non épithéliales

- **Les sarcomes**

Ils constituent une seconde variété de tumeur maligne du sein. Ils peuvent naître soit directement du tissu conjonctif de la glande mammaire soit indirectement à partir du contingent mésenchymateux d'une tumeur bénigne préexistante. Les variétés histologiques sont : Les tumeurs phyllodes malignes, les liposarcomes, les angiosarcomes, l'hématosarcome et les mélanomes.

- **Lymphomes du sein**

Les lymphomes du sein sont extrêmement rares. Ils forment habituellement une masse palpable non douloureuse. La majorité des lymphomes primaires du sein sont de type non-Hodgkinien, à cellules B. La chirurgie ne semble pas augmenter la survie de ces patientes. La chimiothérapie est la meilleure option. Le pronostic dépend grandement du stade auquel le lymphome a été pris en charge.

6.5.5.3. Classification SBR

Il renseigne sur le degré de différentiation de la tumeur. Il est basé sur trois paramètres affectés d'un grade. Le grade de la classification de Scarff Bloom et Richardson modifiée par Ellis et Elston est ensuite déterminé par la somme des trois scores : la différenciation tubulo-glandulaire, le pléomorphisme nucléaire, le nombre de mitoses.

Tableau III : Classification de Scarff Bloom et Richardson modifiée par Ellis et Elston [22]

Paramètres	Score 1	Score 2	Score 3
Différenciation tubulo-glandulaire	Plus de 75% de la tumeur	Entre 10% et 75%	Moins de 10%
Pléomorphisme nucléaire	Petits noyaux réguliers, uniformes	Pléomorphisme modéré	Augmentations marquées de taille, de forme avec atypies majeures
Nombre de Mitoses	0 à 6 mitoses	7 à 12 mitoses	Supérieur à 12 Mitoses

Grade I : 3, 4, 5 (tumeur différenciée), Grade II : 6, 7 (tumeur moyennement différenciée)
Grade III : 8,9 (tumeur indifférenciée)

6.5.5.4. Caractérisation des cancers du sein par immunohistochimie

- Récepteurs hormonaux
  - Récepteurs aux estrogènes (RE)

De nombreuses publications ont montré que le pourcentage de cellules tumorales exprimant les RE a une valeur pronostique et prédictive importante dans la survie globale, la survie sans récidive et la réponse à l'hormonothérapie.

- Récepteur à la progestérone (RP)

L'expression des RP est également un élément important dans l'évaluation du CS. En effet, plusieurs études ont confirmé une corrélation positive entre le niveau l'expression des RP et la survie globale, la survie sans récidive et la réponse à l'hormonothérapie ceci, indépendamment de l'expression des RE.

- Statut HER2

L'HER2 appartient à la famille des récepteurs aux facteurs de croissance épidermique. Il existe un score semi-quantitatif permettant de classer le statut HER2 en quatre catégories : 0, 1+, 2+ ou 3+.

La surexpression d'HER2, retrouvée dans 10 à 30% des cas, est associée à un mauvais pronostic en termes de survie sans récidive et de survie globale, indépendamment des autres facteurs pronostics connus.

Le statut HER2 est de ce fait prédictif d'une réponse à un traitement ciblé anti-HER2 au trabzumab.

- Ki67

Le Ki67 est une protéine nucléaire exprimée durant les phases G1, S, G2 et M du cycle cellulaire mais pas durant la phase de quiescence G0. Son niveau d'expression peut être évalué par le pourcentage de cellules tumorales marquées par un anticorps anti-Ki67 en IHC. En effet, son niveau d'expression est directement corrélé à l'index mitotique et à la prolifération tumorale dans un CS.

Plusieurs études ont validé la valeur pronostique du Ki67 dans le CS avec un pronostic d'autant plus favorable que sa valeur est basse.

Par ailleurs, le Ki67, en association avec l'analyse de l'expression des RE, des RP et de HER2, permet de proposer une classification moléculaire des CS en pratique clinique.

Les différents types moléculaires du cancer du sein sont présentés dans le tableau ci-après

Tableau IV : Différents types moléculaires du cancer du sein

	RH	HER2	KI67
Luminal A	Positif (Score élevé)	Négatif	<14% [11]
Luminal B	Positif	Négatif	>14%[11]
HER2 HER2/Luminal	Négatif Positif	Positif Positif	Taux élevé
Triple négatif	Négatif	Négatif	Taux élevé

Activer Windo
Accédez aux para

6.6. Bilan d'extension

Ce bilan est clinique (examen général complet) et paraclinique. Il n'existe pas de consensus quant aux examens paracliniques à pratiquer (radiographie du thorax, échographie abdominale, scintigraphie osseuse, scanner thoraco-abdominal). Ils sont donc prescrits en fonction de l'âge de la patiente, de son état général, du contexte clinique et en fonction des habitudes des équipes prenant en charge la patiente [20,21].

6.7. Traitement

6.7.1. But

- Éradiquer la maladie et stériliser les extensions lymphatiques

- Prévenir ou traiter les récidives et les métastases
- Améliorer les résultats fonctionnels et esthétiques
- Améliorer et allonger la qualité de vie

6.7.2. Moyens et méthodes :

On distingue les traitements locorégionaux (chirurgie et radiothérapie), les traitements systémiques (chimiothérapie et thérapeutiques biologiques), et les soins de support (soins palliatifs) [21 ; 22].

6.7.2.1. Chirurgie

Elle occupe une place importante dans le traitement du cancer du sein. Il existe plusieurs techniques qui sont entre autres : la chirurgie conservatrice et non conservatrice.

- **Tumorectomie :** C'est l'ablation chirurgicale complète d'une lésion cliniquement limitée. Elle permet une étude histologique qui fournira des précisions diagnostiques et pronostiques.
- **Zonectomie :** Lorsque la lésion est non palpable et infraclinique. Elle se fait après repérage préalable.
- **Quadrantectomie :** Ablation large d'environ un quadrant mammaire. Elle est donc réservée aux lésions et anduses.
- **Pyramidectomie :** Envisagée en cas d'écoulement mamelonnaire pathologique.
- **Mastectomie simple :** Elle se résume à la simple ablation de la glande et de son enveloppe cutanéo-graisseuse sans résection musculaire pectorale ni curage ganglionnaire axillaire.
- **L'intervention de PATEY :** Elle consiste en une mastectomie totale sous cutanée avec curage ganglionnaire axillaire et conservation du grand pectoral.

- **L'intervention de HALSTED :** Elle associe à la mastectomie, l'ablation des muscles pectoraux et un curage lymphatique axillaire. Cette technique a été abandonnée.

6.7.2.2. Radiothérapie

Elle vise à stériliser la tumeur, les sites ganglionnaires et à prévenir les récidives loco régionales

- **La radiothérapie dans le traitement conservateur**

  La technique de base comprend quatre principes :

  - Bien repérer les volumes cibles
  - Délivrer une dose suffisante
  - S'assurer d'une bonne distribution de dose
  - S'assurer d'une bonne dosimétrie dans les 03 plans

- **La radiothérapie post mastectomie**

Elle intéresse les mêmes volumes, énergies et doses que la technique de base à l'exclusion du sein.

6.7.2.3. Chimiothérapie

Elle consiste à administrer des médicaments anticancéreux à intervalle fixe, en général toutes les 03 semaines. En cas de tumeur avancée ou inflammatoire, il est parfois nécessaire de débuter le traitement par une chimiothérapie (Chimiothérapie néoadjuvante) pour diminuer la taille tumorale et permettre éventuellement une chirurgie conservatrice. L'administration des molécules de chimiothérapie se fait selon des protocoles bien précis. Elle est dite adjuvante lorsqu'elle est administrée après la chirurgie. Ses avantages par rapport au traitement chirurgical sans chimiothérapie sont une réduction significative de la mortalité et un taux de récidive moindre. En cas de cancer métastatiques, il est indiqué une chimiothérapie palliative.

Quelques protocoles de chimiothérapie :

- 4AC/4DOCETAXEL : 4 cycles de Doxorubicine 60mg /m^2 + Cyclosphosphamide 600mg /m2 suivis de 4 cycles de Docetaxel 100mg /m2, à raison d'un cycle tous les 21 jours.
- 4 AC /PACLITAXEL : 4 cycles de Doxorubicine 60mg /m^2 + Cyclophosphamide 600mg /m2 tous les 21jours suivis de 12 cycles de Paclitaxel 80mg /m2 3FEC/3
- DOCETAXEL : 3 cycles de Epirubicine 100mg /m_2 + Cyclosphosphamide 500mg /m2 + 5 fluorouracile 500mg /m_2 suivis de 3 cycles de Docetaxel 100mg /m^2 à raison d'un cycle tous les 21 jours.
- 6TAC : 6 cycles de Doxorubicine 50mg /m_2 + Cyclophosphamide 500mg /m_2 + Docetaxel 75mg /m^2, à raison d'un cycle tous les 21 jours (+ facteur de croissance).
- 6FAC : 6 cycles de Doxorubicine 50mg /m_2 + Cyclophosphamide 500mg /m^2 + 5 fluorouracile 500mg /m^2, à raison d'un cycle tous les 21 jours.
- 6FEC : 6 cycles de Epirubicine 100mg /m_2 + Cyclophosphamide 500mg /m^2 + 5 fluorouracile 500mg /m^2, à raison d'un cycle tous les 21 jours.
- 4AC : 4 cycles de Doxorubicine 60mg /m^2 + Cyclophosphamide 600mg /m_2 à raison d'un cycle tous les 21jours.
- 4TC : 4 cycles de Docetaxel 75mg /m^2 + Cyclophosphamide 600mg /m_2 à raison d'un cycle tous les 21jours.

6CMF : 6 cycles de Méthotrexate 40mg /m^2 + Cyclosphosphamide 600mg /m^2 à raison d'un cycle tous les 21jours.

6.7.2.4. Hormonothérapie

L'efficacité de l'hormonothérapie dépend de la présence ou non à la surface de cellules tumorales de récepteurs aux œstrogènes et à la progestérone. L'absence

de tels récepteurs est responsable de l'absence de réponse aux molécules administrées. Il existe trois types d'hormonothérapie :

L'hormonothérapie compétitive : les anti- œstrogènes bloquent l'action des œstrogènes en se fixant sur les récepteurs à œstrogène des cellules tumorales. La molécule la plus utilisée actuellement est le tamoxifène.

N B : le tamoxifène augmente le risque de cancer du col de l'utérus [23].

L'hormonothérapie additive : les progestatifs de synthèse administrés à forte doses se comporte comme des anti- œstrogènes.

L'hormonothérapie inhibitrice : avec les anti- aromatases. Elle conduit en une surrénalectomie chimique traduit par une inhibition de l'action de l'aromatases responsable de la conversion de stéroïdes surrénaliens en œstrogènes.

6.7.2.5. Psychothérapie

Elle est capitale dans la prise en charge de la maladie cancéreuse. L'impact psychosocial du cancer du sein, de ses traitements et de ses complications est lourd avec une connotation de mutilation, d'altération de l'individu et de mort qui à elle seule peut altérer la qualité de vie [20]. Ces femmes doivent intégrer des organisations pour mieux vivre malgré leur cancer.

6.7.2.6. Thérapies ciblées

La surexpression de la protéine membranaire HER2 ou l'amplification du gène HER2 sont des facteurs prédictifs de réponse à un traitement par trastuzumab. Le trastuzumab est prescrit en adjuvant après les anthracyclines pour une durée de 6 mois à 12 mois ; il est administré toutes les trois semaines. En situation métastatique le trastuzumab est prescrit jusqu'à régression de la maladie.

6.7.3. Indication thérapeutique

6.7.3.1. Chirurgie

- La chirurgie conservatrice : Elle est indiquée pour les tumeurs T1 sans atteinte ganglionnaire clinique. Le curage ganglionnaire sera systématique, enlevant

au moins dix ganglions. La technique de chirurgie recommandée sera une tumorectomie large de 2 cm au tour de la tumeur ou une quadrantectomie en l'absence d'examen extemporané.

- La mastectomie radicale associée au curage axillaire : Elle est indiquée pour toutes les tumeurs T2 à T4. Elle sera toujours précédée d'une chimiothérapie néoadjuvante pour permettre au chirurgien de réaliser un geste carcinologique. La chirurgie sera faite dans les trois semaines qui suivent le dernier cycle de chimiotherapie.

6.7.3.2. Chimiothérapie

- La chimiothérapie adjuvante : Elle fait suite à la chirurgie (tumorectomie ou mastectomie, avec ou sans atteinte ganglionnaire). Elle est indiquée en cas d'atteinte ganglionnaire ou d'embole lymphatique quel que soit la taille initiale de la tumeur.
- La chimiothérapie néoadjuvante : Elle s'adresse aux
    - cas de tumeurs non opérables d'emblée.
    - cas d'atteinte ganglionnaire clinique quel que soit la taille de la tumeur initiale
    - pour les tumeurs T2 à T4 sans atteinte ganglionnaire

Le but de cette chimiothérapie néoadjuvante est de permettre une chirurgie carcinologique qui sera toujours suivie d'une chimiothérapie adjuvante de 4 cycles (Ou cures) puis dans la mesure du possible, d'une radiothérapie externe.

- La chimiothérapie palliative : Elle est indiquée pour les situations métastatiques (M1), cérébrale, hépatique ou pulmonaire. Une chimiothérapie « néoadjuvante par 3 ou 4 cycles » sera proposée puis une résection chirurgicale sera discutée en staff pluridisciplinaire

6.7.3.3. Radiothérapie

Les indications de la radiothérapie varient en fonction du stade du cancer.

Pour les cancers du sein in situ et infiltrants, la radiothérapie peut être utilisée en complément de la chirurgie (radiothérapie adjuvante) avec pour but de détruire les cellules cancéreuses qui pourraient rester à la suite de l'intervention et diminuer le risque de récidive.

- **Après une chirurgie conservatrice**, une radiothérapie externe de la glande mammaire est quasiment toujours réalisée. En présence de facteurs de risque de récidive, une dose additionnelle peut être administrée, toujours par radiothérapie externe ou parfois par curiethérapie, au niveau du lit tumoral, c'est-à-dire dans la région où la tumeur a été retirée.
- **Après une chirurgie non conservatrice (mastectomie totale),** une irradiation de la paroi thoracique est uniquement indiquée pour les cancers infiltrants en présence de facteurs de risque de récidive.

Pour certains cancers du sein métastatiques, une radiothérapie du sein peut être envisagée pour freiner l'évolution de la tumeur. La radiothérapie est également utilisée pour traiter des métastases cérébrales ou osseuses [24].

6.7.3.4. Hormonothérapie

L'hormonothérapie adjuvante n'apporte aucun bénéfice aux malades lorsque la tumeur n'exprime pas les récepteurs hormonaux (récepteurs à l'œstrogène et ou à la progestérone).

- **Le Tamoxifène** est prescrit à la dose de 20 mg par jour par voie orale pendant cinq (5) ans. La malade doit être examinée tous les ans par un gynécologue à la recherche d'une pathologie endométriale éventuelle induite par la thérapeutique.

- **Les Anti aromatases :** Aminoglutéthimide 500 mg/jour associée à celle de 30 mg/jour d'hydrocortisone.

6.7.3.5. Thérapie ciblée

La surexpression de la protéine membranaire HER2 ou l'amplification du gène HER2 sont des facteurs prédictifs de réponse à un traitement par trastuzumab. Le trastuzumab est prescrit en adjuvant après les anthracyclines pour une durée de 6 mois à 12 mois ; il est administré toutes les trois semaines. En situation métastatique le trastuzumab est prescrit jusqu'à régression de la maladie.

6.7.4. Prévention

La nécessité du dépistage du cancer du sein repose sur plusieurs données :

- Le taux de mortalité du cancer du sein, malgré les progrès thérapeutiques survenus augmente depuis plus de 35 ans.
- Le pronostic d'une tumeur du sein dépend du stade auquel le diagnostic, et donc le traitement est fait.

Les moyens de dépistage :

- **Auto examen du sein :** C'est une méthode simple sans danger. La femme doit apprendre à examiner ses deux seins ainsi que les zones axillaires une fois par mois (Après les règles, si elle est réglée). L'examen se fera débout puis coucher. La peau étant éventuellement humide ou savonnée.
- **Examen clinique par le médecin :** L'examen médical annuel des seins des femmes de plus de 35 ans permet de découvrir de 1,3 à 4,6 cancers pour 1000 femmes examinées. Cet examen peut être fait par le médecin de famille ou le gynécologue, mais aussi par le médecin du travail. Les tumeurs de taille inférieure à 0,5cm sont difficilement découvertes par cet examen.
- **La mammographie :** Elle est d'un apport indiscutable pour le dépistage du cancer du sein surtout entre 50 et 60 ans. Elle est la seule méthode qui permet le dépistage des cancers in situ et infra cliniques. Dans certains cas,

notamment les seins denses, ou cicatriciels, la mammographie doit être parfois complétée par l'échographie mammaire et/ou l'IRM.

6.7.5. Surveillance

On entend par surveillance en cancérologie l'ensemble des contrôles périodiques programmés à la suite du traitement initial [4].

- Tous les 3 mois pendant 2ans
- Tous les 6 mois pendant 5ans
- Puis une fois par ans

CADRE ET METHODES D'ETUDE

1. Cadre de l'étude

Notre étude s'est déroulée au Centre Hospitalier et Universitaire de la Mère et de l'Enfant-Lagune de Cotonou (CHU-MEL Cotonou).

Le CHU-MEL est situé à Tokpa Hoho, au bord de la lagune, dans le 5ème arrondissement de la ville de Cotonou, dans le département du Littoral. Créé en 1958, le CHU-MEL est un établissement public à caractère social, un hôpital de référence dans les domaines de la gynécologie, de l'obstétrique et de la Pédiatrie. En tant qu'établissement hospitalo-universitaire, le CHU-MEL a trois principales missions : les soins (préventifs, curatifs, promotionnels et réadaptatifs), la formation et la recherche.

On y distingue le service médical de la mère et le service médical de l'enfant et les services transverses.

1.1. Service de la mère

Il abrite différents sous-secteurs :

- Secteur oncologie gynécologique et mammaire

➢ Une unité de dépistage des cancers gynécologiques et mammaires

➢ Une unité hôpital de jour du CHU-MEL

➢ Une unité de chirurgie oncologique et mammaire intégré à la clinique gynécologique et mammaire.

- **Le secteur de consultation**

Les consultations prénatales, postnatales et gynécologiques s'y déroulent tous les jours ouvrables de 8 heures à 17 heures. Son fonctionnement est assuré par :

➢ Dix (10) médecins gynécologues obstétriciens,

➢ Douze (12) sages-femmes,

➢ Quatre (4) aides-soignantes

- **Le bloc obstétrical d'urgence**

Il est composé de la salle d'accueil des urgences, de la salle de dilatation, de la salle d'accouchement et du bloc opératoire.

- **Le secteur de réception des urgences**

Il accueille toutes les urgences obstétricales et gynécologiques. Les patientes y sont mises en condition puis adressées aux autres secteurs suivant leur tableau clinique. Il comprend une salle de réception dotée de deux (02) tables d'examen et une salle d'hospitalisation de jour comportant trois (03) lits

- **Le bloc salle de dilatation-salle d'accouchement**

Il dispose d'une salle de dilatation et d'une salle d'accouchement. La salle de dilatation d'une capacité de dix (10) lits, accueille les femmes en travail d'accouchement. On y assure la surveillance maternelle et fœtale des gestantes avant leur passage en salle d'accouchement à la phase de dilatation complète. La salle d'accouchement dispose de sept (07) tables d'accouchement, d'un (01) lit réservé aux accouchements humanisés et de quatre (04) tables pour l'examen du nouveau-né, munies de matériel de réanimation néonatale.

Les activités de la maternité sont assurées chaque jour par :

- Un médecin gynécologue obstétricien de garde
- Trois (03) équipes de quatre (04) aides-soignants.
- Quatre (04) équipes de sept (07) sages-femmes

Ils sont aidés par les médecins en étude de spécialisation et les étudiants de 5ème et 6ème année de médecine.

- **Le bloc opératoire**

Il est constitué de trois salles d'interventions chirurgicales destinées essentiellement aux césariennes, aux laparotomies, à la coelioscopie et à la

réalisation d'examens sous valves. Les gynécologues-obstétriciens, les anesthésistes-réanimateurs, les instrumentistes, les sages-femmes et les aides-soignants assurent le fonctionnement continu des activités du bloc opératoire.

- **Les secteurs d'hospitalisation**

Deux bâtiments sont reversés à l'hospitalisation des femmes au CHU-MEL. On y prend en charge les femmes ayant une pathologie sur grossesse, les accouchées, les césarisées, les femmes ayant bénéficié d'autres types d'interventions chirurgicales ou en attente d'une intervention chirurgicale. La capacité d'accueil est de 55 lits. Les activités y sont assurées par :

- Deux (2) médecins gynécologues-obstétriciens ;
- Deux (2) équipes de 3 sages-femmes ;
- Deux (2) équipes de quatre (4) infirmières pour les gardes et d'une infirmière pour les permanences
- Deux (2) équipes de trois (3) aides-soignants pour les permanences et 6 aides-soignants pour les gardes ;

Le personnel est complété dans ses fonctions par des médecins en spécialité, les étudiants en médecine, les étudiantes sages-femmes et infirmiers.Le gynécologue est aidé par les médecins en spécialisation de gynécologie obstétrique

1.2. Le service de l'enfant

Ils regroupent :

- **Le service de néonatologie**

C'est l'unité d'hospitalisation des nouveau-nés âgés de zéro (0) à vingt-huit (28) jours. Elle comprend un ensemble de six pièces dont trois (3) sont réservées à

l'hospitalisation des nouveau-nés. Sa capacité est de cinquante-deux (52) berceaux et cinq (5) lits d'hospitalisation.

- **Le service de pédiatrie générale**

Elle prend en charge les affections médicales des enfants âgés d'un (1) mois à quinze (15) ans. Sa capacité est de vingt-huit (28) lits d'hospitalisation.

- **Le service de la chirurgie pédiatrique**

Elle s'occupe des interventions chirurgicales au profit des enfants âgés de zéro (0) à quinze (15) ans. Sa capacité est de douze (12) lits d'hospitalisation.

- **Les autres services et secteurs**

  - **Le secteur médico-technique**

Il comprend :

- Le laboratoire d'analyses biomédicales
- La banque de sang
- Le service de radiologie
- La salle de kinésithérapie
- La pharmacie

  - **Les services administratifs**

Ils sont composés de

- La direction ;
- La cellule de management de la qualité ;

Le service de la comptabilité et le bureau des entrées Le service des statistiques et la salle des Archives.

2. Méthode d'étude

2.1. Type de l'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective à visée descriptive, portant sur tous les dossiers complets des patientes prises en charge dans le secteur d'oncologie

gynécologique et mammaire du CHU-MEL pour un cancer du sein localement évolué et/ou métastatique.

Notre étude s'est déroulée sur la période allant du 1er janvier 2018 au 30 septembre 2021.

2.2. Population de l'étude

Notre étude s'est intéressée aux femmes ayant consulté au CHU-MEL entre janvier 2018 et septembre 2021, pour la prise en charge d'une tumeur mammaire.

- Critères d'inclusion

Ont été inclus dans notre étude, les dossiers médicaux des patientes ayant

- Un cancer localement évolué du sein c'est-à-dire une tumeur maligne mesurant plus de 5 cm, elle pouvant s'être propagée à la peau, aux muscles de la paroi thoracique ou à plus de 3 ganglions lymphatiques. C'est un cancer classé stade IIB, IIIA, IIIB ou IIIC. De même le cancer du sein inflammatoire est également considéré comme un cancer localement avancé.
- Un cancer métastatique du sein c'est-à-dire un cancer qui s'est propagé à d'autres parties du corps quel que soit la métastase retrouvée. C'est un cancer de stade IV.

- Critères de non inclusion

- Les cancers retrouvés à un stade précoce
- Les dossiers médicaux inexploitables des patientes traitées pour cancers du seins évolués et/ou métastatiques.

2.3. Echantillonnage

- Taille de l'échantillon

Nous avons procédé à un recrutement exhaustif des patientes notifiées à partir des registres du CHU-MEL de Cotonou, auquel nous avons appliqué les critères d'inclusion et d'exclusion ci-dessus énumérés.

- Outils de collecte

Les données ont été recueillies à partir des dossiers médicaux des patientes. Nous avons utilisé une fiche d'enquête individuelle élaborée à cet effet.

- Variables étudiées

Il s'agit d'étudier les :

- Variables sociodémographiques
  - Age : l'âge de la patiente au diagnostic du cancer du sein
  - Profession : ménagère, ouvrière, commerçante, élève/étudiante, fonctionnaire
  - Niveau d'étude : non scolarisée, primaire, secondaire, universitaire
  - Lieu de résidence
- Variables liées aux antécédents
  - Antécédents de mastopathie, d'hypertension artérielle sous traitement et de diabète
  - Antécédents familiaux : Notion de cancer du sein au niveau d'une parenté
  - Gestité : nombre de grossesses
  - Contraception hormonale orale : durée de prise de pilules oestroprogestatives
  - Ménarche : âge aux premières règles
  - Allaitement : durée (en mois) de l'allaitement maternel
- Variables liées aux données cliniques
  - Motif de consultation : masse mammaire, douleur, inflammation, écoulement, ulcération, rétraction mamelonnaire
  - Délai en mois de consultation

- Signes physiques (aspect de la peau, siège et latéralité de la tumeur, mensuration, examen des aires ganglionnaires, examen des autres appareils).
- Classification TNM

➢ Variables liées à la paraclinique

- Mammographie : classification BI RADS et conclusion
- Échographie : classification BIRADS et conclusion
- Le type histologique de la tumeur en se basant sur la classification histologique des tumeurs du sein de l'OMS 2012
- Le grade histopronostique en utilisation la classification de Scarff Bloom et Richardson (SBR).
- Profil immunohistochimique en utilisant le consensus saint Gallen 2015

➢ Variables liées à la thérapeutique

- Les modalités du traitement
- Chimiothérapie néoadjuvante et/ou ou adjuvante, et/ou palliative
- Chirurgie : type et technique chirurgicale,
- Radiothérapie, Hormonothérapie, Thérapie ciblée
- Évolution après chirurgie : Suites opératoires (simples ou compliquées)

2.4. Traitement et analyse des données

Les données ont été saisies avec KoBoCollect, version 2021.2.4. Les données ont été traitées et analysées grâce au logiciel SPSS 26. Les tests de Khi2 sont utilisés pour les corrélations. La différence est statistiquement significative pour $p \leq 0,05$.

2.5. Considérations éthiques

Nous avons reçu les autorisations du directeur du CHU-MEL et du chef-service de la gynécologie obstétrique. Nous avons veillé au respect de l'anonymat des patientes et de la confidentialité des résultats.

RESULTATS

1. Fréquence

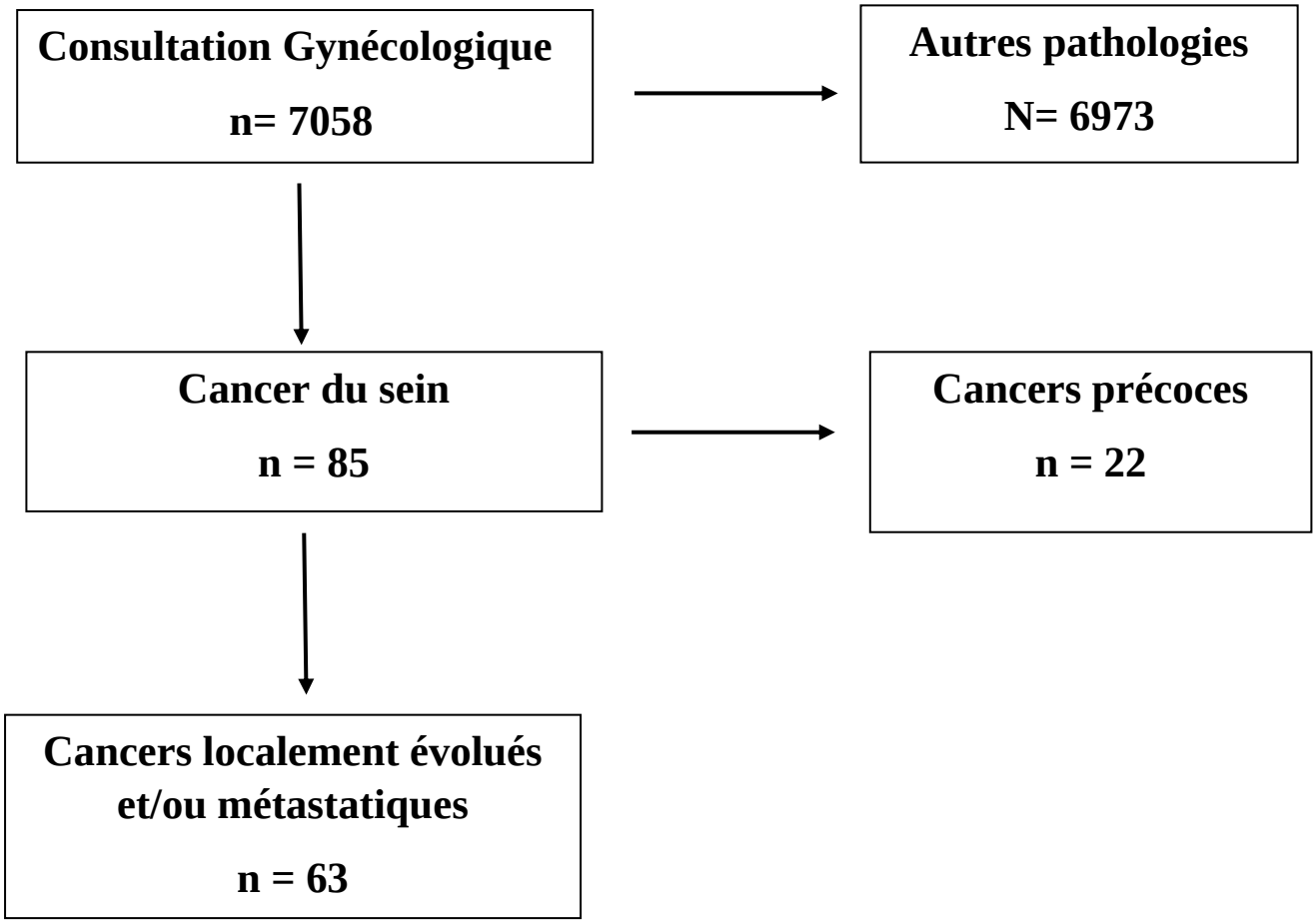


Diagramme de flux

Au cours de la période d'étude, 7038 consultations gynécologiques ont été recensées, parmi celles-ci nous avons enregistré 85 cas de cancer du sein dont 63 cas localement évolués ou métastatiques soit 74,11%. Les cancers du sein métastatique d'emblée représentaient 7,93% (n=5) et ceux localement évolués représentaient 92,07% (n=58) des cas.

2. Caractéristiques sociodémographiques

2.1. Âge

Tableau V *: Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 en fonction de leur âge*

Age (ans)	Effectif (n =)	Fréquence (%)
≤ 19	7	11,1
20 – 24	2	3,2
25 – 29	4	6,3
30 – 34	4	6,3
35 – 39	3	4,8
40 – 44	13	20,6
45 – 49	15	23,8
50 – 54	4	6,3
55 – 59	2	3,2
≥ 60	9	14,3
Total	**63**	**100,0**

Le tableau V montre la répartition des patientes en fonction de l'âge.

L'âge moyen de diagnostic du cancer du sein était de 42,6 ±15,3 ans avec des extrêmes allant de 16 à 75 ans. La tranche d'âge de 40 à 50 ans était la plus représentée soit 44,4% des cas (n = 28).

2.2. Provenance des patientes

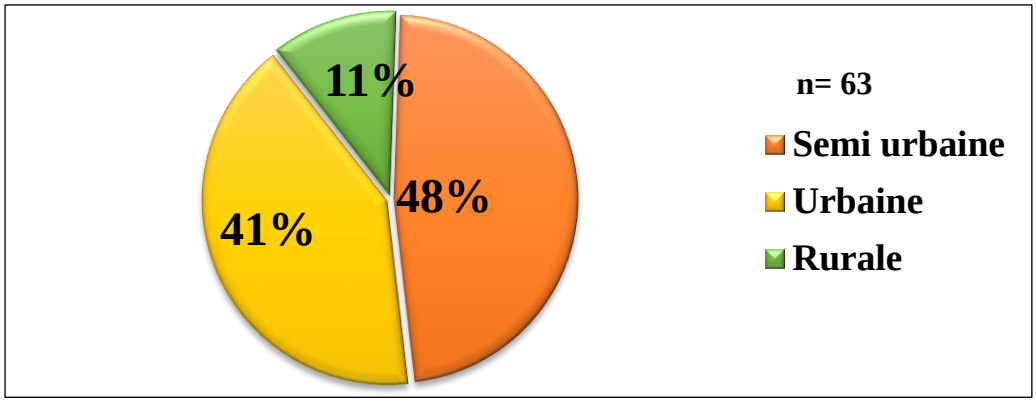


Figure 17: Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 en fonction de leur provenance

La figure 18 présente la répartition des patientes en fonction de leur lieu de provenance. Les patientes résidaient pour la majorité en zone urbaine (88, 9%).

2.3. Niveau d'instruction

Tableau VI *; Distribution des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon le niveau d'instruction.*

Niveau d'instruction	Effectif (n=)	Fréquence (%)
Non instruite	**37**	**58,7**
Secondaire	11	17,5
Universitaire	10	15,9
Post universitaire	5	7,9
Total	**63**	**100,0**

Le tableau VI présente la distribution des patientes en fonction de leur niveau d'instruction.

Sur l'ensemble des patientes, 58,7% était non scolarisée.

2.4. Profession

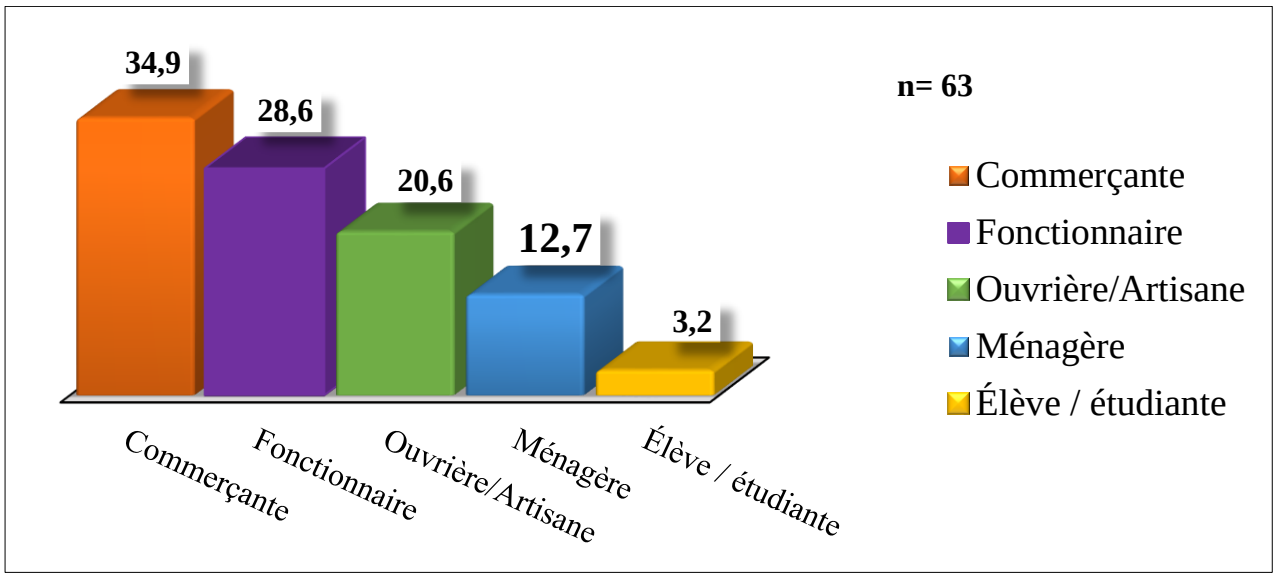


Figure 18: Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon leurs occupations.

La figure 19 présente la répartition des patientes selon leur professions.

Les commerçantes et les fonctionnaires étaient les professions les plus représentées soit respectivement 34,9% (n=22) et 28,6% (n=18).

2.5. Situation matrimoniale

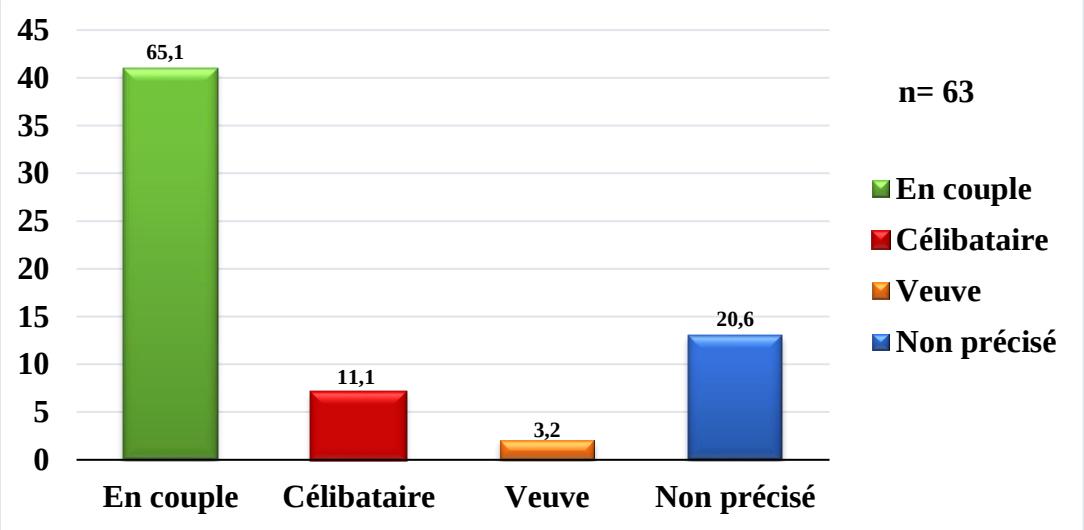


Figure 3 *: Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon leur situation matrimoniale.*

La figure 20 présente la répartition des patientes selon leur situation matrimoniale. La majorité des patientes soit 65,1% (n=41) était en couple.

2.6. Ethnie

Tableau VII *: Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 en fonction de leurs ethnies*

Ethnie	Effectif (n=)	Fréquence (%)
Fon	**16**	**25,4**
Goun	**15**	**23,8**
Adja	10	15,9
Mina	8	12,7
Yoruba/Nago	6	9,5
Bariba	6	9,5
Igbo	1	1,6
Malinké	1	1,6
Total	**63**	**100,0**

Le tableau VII montre la répartition des patientes en fonction de leurs ethnies. Les ethnies fons et apparentées étaient les plus représentés dans une proportion de 42,2% des patientes.

3. Antécédents

3.1. Ménarche

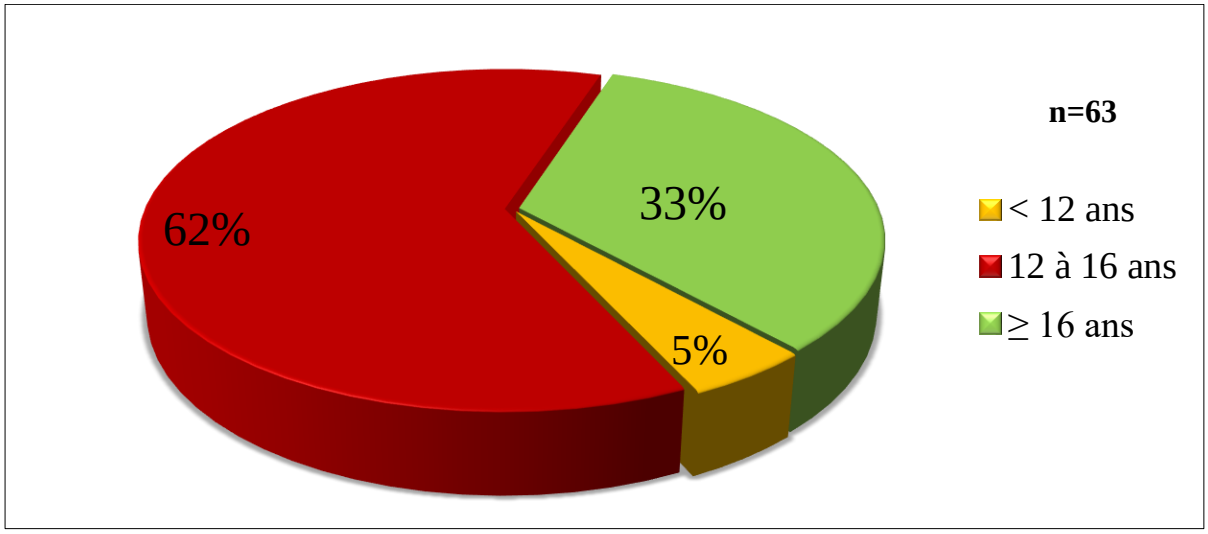


Figure 19: *Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon l'âge de la ménarche*

La figure 21 présente la répartition des patientes en fonction de l'âge de la ménarche. L'âge moyen des ménarches était de 14,6 ans et la classe la plus représentée était celle 12 à 16 ans. La ménarche était tardive chez 16 patientes soit 33,3% des cas.

3.2. Parité et âge à la première grossesse

Tableau VIII *: Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon l'âge à la 1ère grossesse, la parité et de la pratique de l'allaitement*

	Effectif (n=)	Fréquence (%)
Age à la première grossesse (ans)	**n = 63**	
≤ 19	12	19,0
20 – 24	42	66,7
25 – 29	8	12,7
30 – 34	1	1,6
Parité	**n= 63**	
Nullipare	11	17,5
Primipare	5	7,9
Paucipare	26	41,3
Multipare	13	20,6
Grande Multipare	8	12,7
Allaitement maternel	**n=63**	
Non	25	39,7
Oui	38	60,3
Durée en mois d'allaitement	**n=38**	
< 6	1	2,6
6 - 12	2	5,3
12 - 18	11	28,9
≥ 18	24	63,2

Nullipare = 0 ; Primipare = 1, Paucipare = 2 à 3 enfants ; Multipare ≥ 4 enfants

Le tableau VIII présente la distribution des patientes en fonction de la parité, l'âge de la première grossesse et la pratique de l'allaitement.

Selon les données de notre étude, 33,3% (n=21) des patientes étaient multipares, 41,3% (n=26) étaient paucipares, 7,9% (n=5) des primipares et 17,5% (n=11) étaient nullipares. L'âge moyen à la première grossesse était de 20,1 ± 4,6 ans avec des extrêmes de 14 et 30ans. Une grossesse tardive (au-delà de 25ans) a été retrouvée chez neuf (09) patientes. L'allaitement maternel a été pratiquée chez 60,3% (n=30) des patientes pour une durée moyenne de 14,6 mois.

3.3. Contraception orale

Tableau IX : Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon l'utilisation d'une contraception hormonale

Antécédents	Effectif (n=)	Fréquence (%)
Contraception hormonale	**n=63**	
Non	54	85,7
Oui	**9**	**14,3**
Durée en mois de prise	**n=9**	
< 12	3	33,3
≥ 12	6	66,7

Le tableau IX illustre la distribution des patientes en fonction de l'utilisation d'une contraception hormonale.

Une contraception orale faite de pilule hormonale avait été utilisée chez 14,3% (n=9) des patientes pour une durée moyenne de 12,6 mois.

3.4. Autres antécédents

- **Antécédents médicaux**

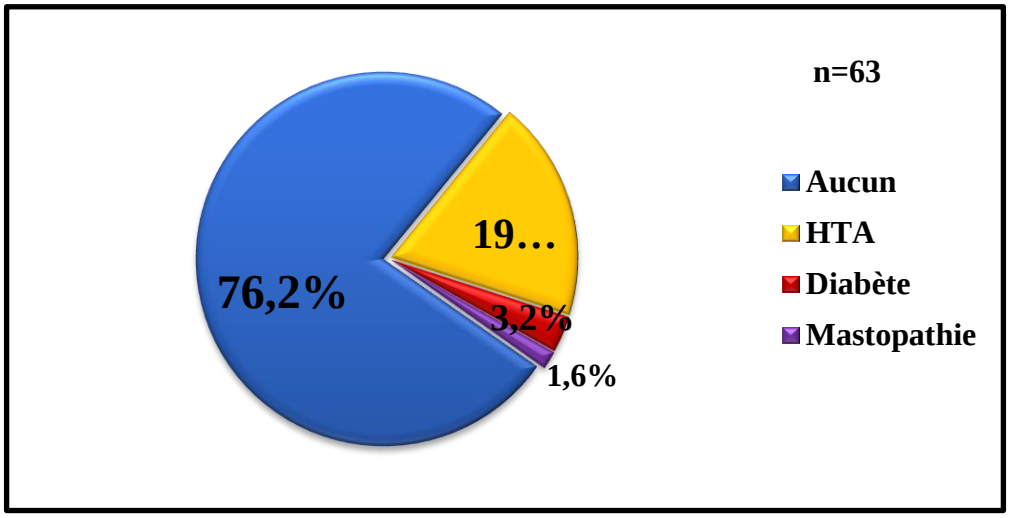


Figure 23 : *Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 en fonction des antécédents médicaux.*

La figure 23 illustre la répartition des patientes en fonction de leurs antécédents médicaux.

L'HTA et le diabète étaient les antécédents médicaux les plus retrouvés dans les proportions respectives de 19,0 % et 3,2 %.

- **Antécédents chirurgicaux**

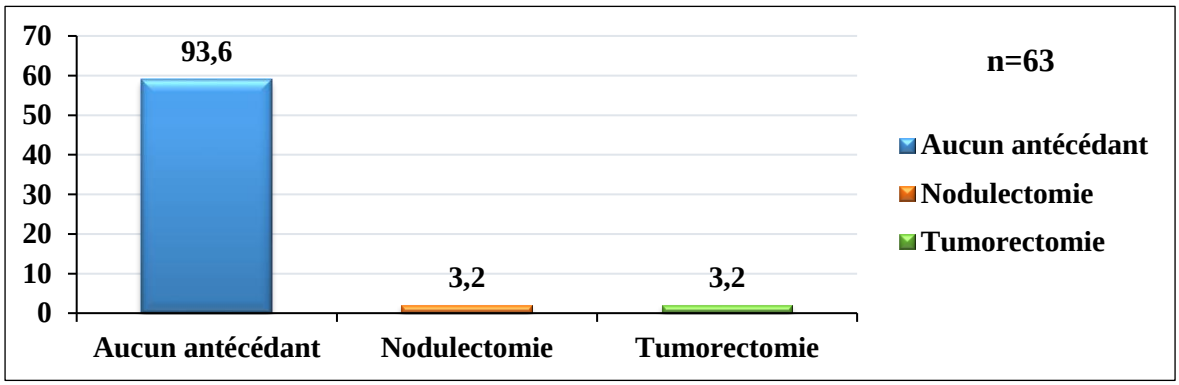


Figure 24 : *Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 en fonction des antécédents de la chirurgie mammaire.*

Seules 6,4% (n=4) des patientes avaient un antécédent chirurgical.

La figure 24 montre la répartition des patientes en fonction des antécédents de la chirurgie mammaire.

4. Caractéristiques cliniques des tumeurs

4.1. Motifs de consultation

Tableau X *: Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon le motif de consultation.*

Motif de consultation	Fréquence (n=)	Pourcentage (%)
Masse mammaire (Nodule)	41	65,1
Augmentation du volume du sein	9	14,3
Douleur mammaire	9	14,3
Référé pour tumeur maligne du sein	4	6,3
Total	**63**	**100,0**

Le tableau X montre la répartition des patientes selon les motifs de consultation.

Les motifs de consultation les plus représentés étaient la masse mammaire dans 65,1% des cas, l'augmentation du volume du sein dans 14,3% des cas et la douleur mammaire dans 14,3% des cas.

4.2. Délai de consultation

Tableau XI *: Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon le délai de la consultation*

Délai de consultation (mois)	Effectif (n=)	Fréquence (%)
<12	42	66,7
12 - 24	11	17,5
≥ 24	10	15,9
Total	**63**	**100,0**

Le tableau XI présente la distribution des patientes en fonction du délai de consultation.

Le délai de consultation des patientes était compris entre un (01) mois et deux (02) ans avec une moyenne de 19,4 mois. Au total 66,7% des patientes (n=42) avaient consulté après 12 mois.

4.3. Etat général

Tableau XII : Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon l'état général

État général/OMS	Effectif (n=)	Fréquence (%)
Bon/ OMS0	31	49,2
Conservé/ OMS1	19	30,2
Moyen /OMS2	13	20,6
Total	**63**	**100**

OMS 0 : pas de restriction ; **OMS1** : Restriction aux activités importantes ; **OMS2** : Restrictions aux activités de la vie courante ;

Le tableau XII présente la répartition des patientes selon leur état général.

La majorité des patientes soit 49,2% (n=31) avait un bon état général.

4.4. Signe clinique

Tableau XIII : Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon les signes cliniques.

Signes cliniques	Effectif (n=)	Fréquence (%)
Masse du sein	63	100
Peau d'orange ou sein inflammatoire	25	39,6
Ulcération cutanée	9	14,3
Rétraction mamelonnaire	9	14,3
Écoulement mamelonnaire	3	4,8
Peau en regard rétracté	1	1,6

Le tableau XIII illustre la distribution des patientes selon les signes cliniques.

Le cancer localement avancé et/ou métastatique du sein était caractérisé au plan clinique par : la présence de masse mammaire chez toutes les patientes, de

l'inflammation (peau d'orange) dans 39,6% (n=25), des ulcérations cutanées et la rétraction mammaire dans 14,3% (n=9), l'écoulement mammaire dans 4,8% (n=3) ou un méplat (1,6%).

4.5. Localisation et taille de la tumeur

Tableau XIV : *Distribution des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon la localisation et la taille de la tumeur.*

	Effectif (n=)	**Fréquence (%)**
Localisation de la tumeur		
Sein droit	33	52,4
Sein gauche	29	46,0
Les deux	1	1,6
Quadrant	**n = 63**	
Supéro- externe	**50**	**79,4**
Supéro- interne	28	44,4
Inféro- externe	22	34,9
Inféro- interne	9	14,3
Taille de la lésion primitive (en cm)	**n = 63**	
≤ 5cm	7	11,1
> 5cm	**56**	**88,9**

Le tableau XIV présente la distribution des patientes en fonction de la localisation et de la taille de la tumeur au moment du diagnostic.

La tumeur était unifocale chez toutes nos patientes. Dans 52,4% (n=33) la tumeur était dans le sein droit et le quadrant supéro--externe était le plus concerné dans la proportion de 79,4% (n=50) des cas.

La taille moyenne de la tumeur au moment du diagnostic était de 8,4 cm avec des extrême de 4 à 27 cm.

5. Caractéristique paraclinique

5.1. Marqueur biologique

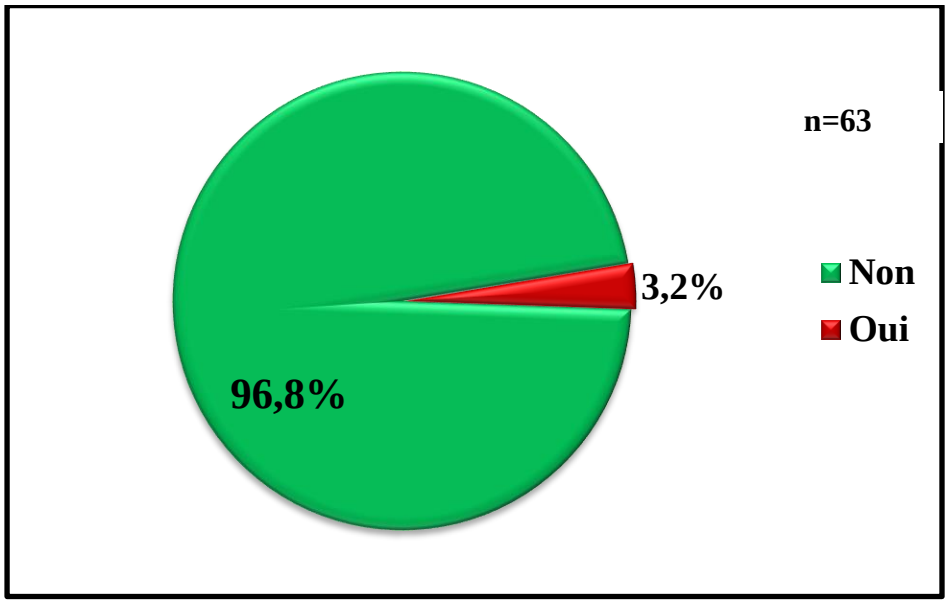


Figure 25 : *Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon la réalisation du dosage de marqueur biologique*.

La quasi-totalité des patientes n'avait pas réalisé le dosage des marqueurs biologiques. La figure 25 présente la répartition des patientes selon la réalisation du dosage de marqueur biologique.

5.2. Exploration radiologique

5.2.1. *Mammographie*

Tableau XV : *Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 en fonction des résultats de la mammographie.*

	Effectif (n=)	Fréquence (%)
Mammographie réalisée	**n = 63**	
Non	33	52,4
Oui	30	47,6
Classification ACR	**n = 30**	
ACR 0	2	6,6
ACR 3	5	16,7
ACR 4	18	60,0
ACR 5	4	13,3
ACR 6	1	3,3
Conclusion de la mammographie	**n = 30**	
Opacités suspectes	30	100
Opacités bénignes	00	00

Le tableau XV présente la répartition des patientes en fonction des résultats de la mammographie.

La mammographie a été réalisée chez 30 patientes soit un taux de réalisation de 47,6%. Au terme des résultats de la mammographie, toutes les patientes avaient des images suspectes de malignité avec une majorité soit 60% classée au moins ACR 4.

5.2.2. Echographie mammaire

Tableau XVI *: Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon les résultats de l'échographie mammaire.*

Échographie réalisée	**Effectif (n=)**	**Fréquence (%)**
Non	36	57,1
Oui	27	42,9
Classification ACR	**n = 27**	
ACR 3	2	7,4
ACR 4	16	59,3
Non précisé	9	33,3

Le tableau XVI montre la distribution des patientes selon les résultats de l'échographie mammaire.

Parmi les patientes, 42,9% (n=27) ont bénéficié d'une échographie mammaire. Au terme de l'exploration, 59,3% des tumeurs explorées était classée ACR4.

5.2.3. Histologie

Tableau XVII *: Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon la nature de la tumeur maligne et le stade histopronostique.*

	Effectif (n=)	Fréquence (%)
Nature de la tumeur maligne	**n = 17**	
Carcinome canalaire infiltrant	7	41,2
Carcinome mammaire infiltrant	6	35,3
Carcinome lobulaire infiltrant	3	17,6
Carcinome canalaire in situ	1	5,9
Classification SBR	**n = 17**	
SBR2	6	35,3
SBR1	4	23,5
SBR3	2	11,8
Non précisé	5	29,4
Immunohistochimie	**n=63**	
Réalisée	7	11,1
Non réalisée	56	88,9
Récepteurs œstrogéniques	**n =7**	
(+)	6	85,7
(-)	1	14,3
Récepteurs à la progesterone	**n =7**	
(+)	3	42,9
(-)	4	57,1
Récepteurs oestrogéniques et progestéroniques	n=7	
(+)	3	42,9
(-)	4	57,1

Le tableau XVII rend compte de la distribution des patientes en fonction du type histologique et du grade histopronostique.

Seulement 27,0 % (n=17) des patientes avaient réalisé une biopsie avec examen anatomopathologique de la pièce. Le carcinome canalaire infiltrant était le type histologique le plus retrouvé avec une fréquence de 41,2% (n=7). Le grade histopronostique était en majorité, le grade SBR II avec une fréquence de 35,3%.

Seules 7 patientes (soit 9,5% des cas) ont pu réaliser une exploration immunohistochimique. Parmi ces dernières 85,7% des patientes (soit n=6) avaient des récepteurs oestrogéniques et 42,9% (n=3) avaient des récepteurs à la progestérone.

5.2.4. Profils immunohistochimiques

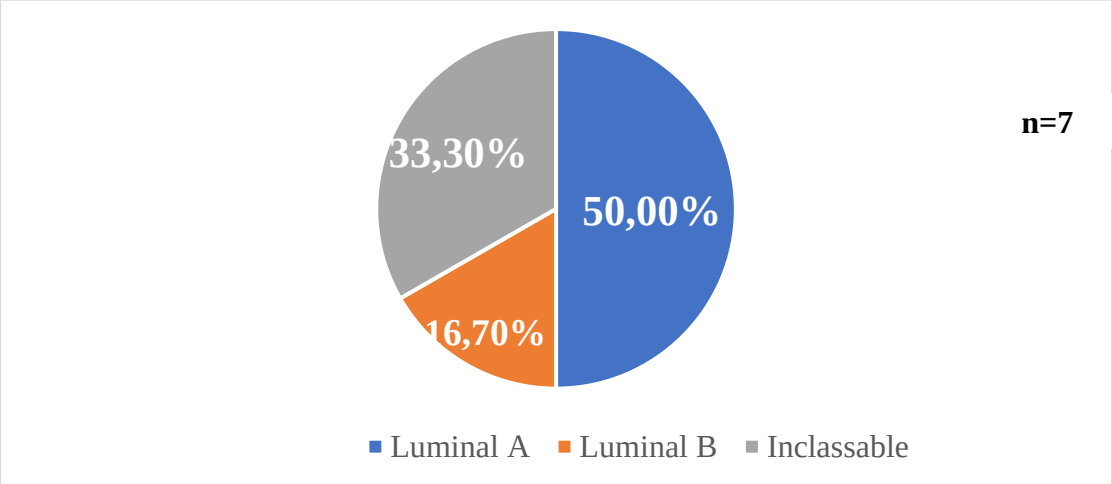


Figure 26 : *Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon le profil immunohistochimique*

La figure 26 montre la répartition des patientes selon leur profil IHC.

Au décours du bilan immunohistochimique, 50% des cas (7 patientes) étaient classés luminal A, et 33,3% luminal B.

6. Bilan d'extension

6.1. Clinique

Le contenu des dossiers ne permettait pas de renseigner le bilan clinique d'extension des patientes de notre étude atteintes du cancer.

6.2. Paraclinique

Tableau XVIII : *Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon les résultats des examens paraclinique d'extension*

	Effectif (n=)	Fréquence (%)
Échographie abdomino-pelvienne	**n = 63**	
Non réalisée	60	95,2
Réalisée	3	4,8
Nature des images	**n=3**	
Normale	2	3,2
Métastatique	1	1,6
Scanner thoraco-abdomino-pelvien	**n = 63**	
Non réalisé	55	87,3
Réalisé	8	12,7
Nature des images	**n=8**	
Normal	3	4,8
Métastatique	5	7,9

Le tableau XVIII illustre la répartition des patientes en fonction des examens paracliniques d'extension.

Une échographie abdomino-pelvienne a été réalisée chez 3 patientes sur les 63. Au terme de l'examen, des images de métastase ont été retrouvés chez 1 patiente sur les 3.

Le scanner thoraco-abdomino-pelvien a été réalisé chez 8 patientes ; 5 patientes sur 8 avaient des métastases (2 métastases hépatique, 2 métastases pulmonaires, 1 métastase hépatique et péritonéale).

7. Traitement

7.1. Traitement chirurgical

Tableau XIX *: Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 selon le traitement chirurgical*

	Effectif (n=)	Fréquence (%)
Non réalisée	58	92,1
Réalisée	5	7,9
Total	**63**	**100**
Type de chirurgie	**n=5**	
Conservatrice	1	20
Radicale selon la technique de Patey modifiée	4	80
Curage axillaire	**n=5**	
Non	0	0,0
Oui	5	100
Complications	**n=5**	
Non	3	60
Oui	2	40
Si Oui type de complications	**n=2**	
Lymphœdème	2	100

Le tableau XIX présente la répartition des patientes en fonction du traitement chirurgical reçu.

Le traitement chirurgical a été réalisé chez 5 patientes sur les 63 soit un taux de réalisation de 7,9 %. Il s'agissait d'une chirurgie radicale, mastectomie de Patey modifiée chez 4 patientes. Toutes les patientes opérées avaient bénéficié d'un curage ganglionnaire. Au décours de ce traitement, 2 patientes sur les 5 avaient présenté des complications à type de lymphœdème ayant entraîné une limitation de la mobilité du membre thoracique.

7.2. Autres traitements

La chimiothérapie a été réalisée chez 8 patientes sur les 63 soit un taux de réalisation de 12,7%. Elle était néoadjuvante dans la totalité des 5 cas.

Le protocole à base de la doxorubicine et cychlophosphamide (AC60) était le plus administré dans une proportion de 6 cas sur 8

Une seule des patientes opérées a bénéficié de la radiothérapie

L'hormonothérapie a été indiquée chez 4 patientes. Il s'agissait des patientes classées luminal A (n=3) et luminal B (n=1) mais aucune d'entre elle n'a pu bénéficier de ce traitement.

8. Evolution

Tableau XX *: Répartition des patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 en fonction de l'évolution et de la durée du suivi*

	Effectif (n=)	**Fréquence (%)**
Évolution	n=63	
Perte de vue	51	81
Décédé	10	15,9
Récidive	1	1,6
Rémission complète	1	1,6
Si décès, cause	n=10	
Métastase (hépatique, pulmonaire, péritonéale)	8	80
Non précisé car patiente perdue de vue	2	20
Durée de suivi (Mois)	n=12	
4	1	8,33
5	1	8,33
10	2	1,67
12	3	25
18	1	8,33
24	2	1,67
Non précisé	2	1,67

Le tableau XX présente la répartition des patientes en fonction de l'évolution.

Seule, 1 patiente a connu une rémission complète. On a noté 1 cas de récidive de la tumeur et 10 décès ont été enregistrés. La durée moyenne du suivi était de 10,9 mois. Par ailleurs un grand nombre de patiente (81%) a été perdu de vue.

DISCUSSION

Nous présenterons cette section selon le plan ci-après :

- L'atteinte des objectifs
- L'analyse des données et la comparaison avec celles d'autres d'auteurs

1. Atteinte des objectifs

Notre étude portant sur l'évaluation de la prise en charge des cancers du sein localement évolués et/ou métastasiques au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021 avait comme objectifs de :

1. étudier le profil épidémiologique des cancers localement évolués et/ou métastatiques du sein au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021.
2. apprécier la qualité du diagnostic du cancer localement évolué et métastatique du sein au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021.
3. identifier les facteurs favorisant la découverte tardive du cancer localement évolué et métastatique du sein au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021.
4. relever les options thérapeutiques proposées aux patientes ayant un cancer localement évolué et/ou métastatique du sein au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021.
5. établir le pronostic des cancers localement évolué et métastatique du sein au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021.

L'étude a connu des difficultés liées à la collecte des données dans les dossiers parfois mal entretenus, archivés de façon physique. De plus, les résultats des différents examens de confirmation n'étaient pas toujours disponibles dans les dossiers. Par ailleurs certaines patientes ont changé d'adresse et ont été perdues de vue empêchant de ce fait de les contacter afin de connaître l'évolution de leur pathologie.

Au terme de cette étude, nous avons pu calculer la prévalence des cancers localement évolués et métastatiques du sein au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021. Le profil sociodémographique des patientes a pu être précisé et les moyens de prise en charge cliniques, paracliniques et thérapeutiques utilisés au CHU-MEL ont été appréciés. Parallèlement, cette étude nous a permis de relever certains besoins inhérents à la prise en charge des cancers localement évolués et

métastatiques du sein au CHU-MEL. Cependant, le pronostic des cancers localement évolués et/ou métastatique du sein n'a pu être établi.

2. Comparaison des résultats avec ceux d'autres auteurs

2.1. Prévalence des tumeurs localement avancées et/ou métastasiques du sein

Selon la littérature, la majorité des cancers du sein sont vus à un stade avancé (localement évolué ou métastatique) en Afrique comme dans la plupart des pays en développement.

Dans notre étude, la fréquence des cancers du sein était de 1,2% de toutes les consultations. Parmi ces derniers les cancers du sein évolués et/ou métastatiques représentaient 74,11% des cancers du sein. Ces données sont similaires à celles retrouvées en 2013 par Tonato Bagnan et al qui avaient retrouvé une fréquence de 69.9 % [12] dans les deux hôpitaux de référence nationale du Bénin. Par contre, les séries de Essiben F et al en 2013 au Cameroun, Zongo N et al en 2015 et Yemba et al à Dakar au Sénégal en 2017 retrouvent respectivement : 78,5% ; 82.75% et 91.1% [25 ;26 ;27] tous supérieures à nos résultats. Ainsi donc, ces résultats confirment les données de la littérature africaine. Néanmoins, la différence observée au niveau des résultats obtenus peut s'expliquer par la taille des populations des différentes diverses études de même que la nature des études.

2.2. Caractéristiques sociodémographiques

2.2.1. Ages des patientes

Le cancer du sein touche les femmes à tout âge, rarement avant 30 ans, exceptionnellement avant 20 ans. L'âge est le facteur de risque le plus important du cancer du sein, avec une courbe d'incidence augmentant de 30 à 70 ans. Le risque de survenue est donc d'autant plus important que l'âge soit avancé [20]. Dans notre étude, l'âge moyen était de 42,6 $\pm$15,3 avec une prédominance de cas entre 40 et 50 ans. Ces résultats sont similaires à ceux retrouvés dans la sous-région notamment en 2017 par Lokossou MSHS et al (48 ans $\pm$ 12,06), Gueye SM et al en 2016 au Sénégal (entre 35 et 45ans) [28, 29]. Ils sont par contre plus bas que ceux rapportés dans les pays développés, 60 ans dans l'étude de Florence Binder-Foucard et al en 2013 [30] et 64,8 ans dans celle de Formet et al en 2019 en France [31]. Cet état de chose pourrait s'expliquer par la faible espérance de vie dans les pays en développement comme le Bénin comparé à celle des pays développés mais aussi par la qualité du système de santé qui permet de prendre en charge les facteurs de risque de sorte à ralentir la survenue de la maladie. D'autre part cette tendance jeune observée dans les séries africaine pourrait être

le fait d'anomalies génétiques notamment des mutations sur le gène de prédisposition au cancer du sein BRCA1 (Breast Cancer Antigen) et 2, principal responsable de la survenue du cancer du sein chez les femmes jeunes en Afrique.

2.2.2. Profession et niveau d'instruction

La majorité des patientes de notre étude était des commerçantes et non instruites. Ces données sont comparables à celles rapportées par Tonato Bagnan et al en 2013[12]. Ceci montre le grand effort de sensibilisation qu'il reste à fournir à notre population afin d'amener toutes les femmes, surtout celles non instruites vers les centres de santé au moindre symptôme.

2.3. Facteurs de risque

2.3.1. Ménarche

Les données de la littérature suggèrent qu'une ménarche précoce augmente le risque de survenue de cancer du sein. Cet état de chose est peu observé dans notre étude où seules 4,8% des patientes ont eu leur ménarche avant l'âge de 12 ans. Bambara HA et al au Burkina Faso en 2017, Nzeangung *et al en 2018 et* Ranaivomanana M et al en 2021 à Madagascar retrouvent respectivement : 2,5% ; 3,81% et 3,84% des patientes ayant eu une ménarche précoce [32 ;33 ;34]. Cependant ces proportions de patientes ayant eu une ménarche précoce observé ne permettent pas de faire une étude statistiquement significative de l'impact de ce paramètre sue la survenue des cancers du sein. Des études concernant la relation entre la ménarche et la survenue de cancer du sein devraient être menées pour approfondir le sujet.

2.3.2. Parité

La baisse du risque de survenue du cancer du sein est corrélée à la nulliparité et à l'augmentation de la parité. [20]. Par ailleurs, associé à de longues périodes d'allaitement, elle serait un des facteurs de diminution de risque de par leur rôle protecteur contre la survenue des cancers du sein [4]. Dans notre étude, 21 patientes sur 63 soit une proportion de 33.3% étaient multipares et une fréquence d'allaitement maternel qui était de 60,3% (soit 24 patientes sur 63). Des résultats similaires avaient été retrouvés dans plusieurs études dont entre autres celles de Bambara et al en 2017 au Burkina [32] ; Galukande M et al en Uganda en 2016 [36] et Essiben et al en 2013 au Cameroun [25] dans les proportions respectives de 55% ; 49% et 61,5% des cas.

2.3.3. Contraception

Les contraceptifs oraux et le traitement hormonal substitutif (THS) œstroprogestatifs augmenteraient le risque du cancer du sein de façon significative au bout de cinq ans de traitement [35]. Nous rapportons 14,3% d'antécédent de contraception dans notre étude. Cette fréquence était beaucoup plus élevée par comparaison aux données de Galukande et al en Uganda qui avaient retrouvé 9% mais inférieurs à ceux retrouvés par Ranaivomanana M et al à Madagascar, Balekouzou et al en Centre Afrique en 2016 et Bambara et al en 2017 au Burkina qui retrouvaient respectivement 25%, 26% et 36,25% [34 ; 35 ; 36]. Cet état de chose pourrait s'expliquer par le fait qu'au Bénin l'accès aux produits de la planification familial est limité comme dans de nombreux pays africains.

2.3.4. Allaitement

Une méta-analyse a été réalisée et incluait 47 études menées dans 30 pays différents sur 50 302 femmes ayant eu un cancer du sein et 96 973 femmes témoins sans cancer du sein. Cette méta-analyse a mis en évidence l'effet protecteur de l'allaitement maternel, et ceci quels que soient l'âge, le pays, l'ethnie, l'âge de la première grossesse [37]. Notre étude retrouve 38 patientes sur les 63 qui avaient pratiqué l'allaitement maternel pour un taux de 63,2% par ailleurs, la durée moyenne de l'allaitement était de 14,6 mois. Des taux similaires de pratique de l'allaitement ont été retrouvé dans d'autres études africaines en l'occurrence celles de Aka et al en 2020 à Abidjan en Côte d'Ivoire, Jaba et al au Maroc ainsi que Galukande et al en Uganda en 2016 estimé respectivement à 81,79% ; 80% et 77% [35 ; 38 ; 39]. Par contre Yeo et al en 2014 en Chine et Abdullateef AM et al en Irak en 2016 retrouvent respectivement des taux de 46,3% et 30,1% [40 ; 41] ; tous deux plus bas que les taux retrouvés en Afrique. Ceci serait lié au fait que l'allaitement maternel est très pratiqué en Afrique.

2.3.5. Antécédents

Il est admis que l'antécédent d'un cancer du sein dans la famille augmente le risque pour chaque apparenté de développer un cancer du sein au cours de sa vie**.** Ce risque est très variable d'un individu à l'autre au cours de sa vie. La fréquence des formes familiales du cancer du sein, leur apparition chez des jeunes patientes (avant la ménopause), les formes plurifocales ou bilatérales et leur association parfois à d'autres cancers conduisent à évoquer le caractère héréditaire de ce cancer. 20 à 30 % des femmes ayant un cancer du sein présentent une histoire familiale, mais seulement 5 à 10% des cancers trouvent leur origine dans des mutations génétiques [42]. Les antécédents familiaux de cancer du sein, qui

constituent le troisième facteur de risque, se retrouvent chez environ **20 %** des patientes ; le risque est particulièrement grand lorsque le cancer est survenu chez un parent au premier degré de moins de **50** ans [44]. Dans notre étude, seule une patiente avait un antécédent familial de cancer de sein. Des études concernant la relation entre les antécédents familiaux de cancer du sein et la survenue de cancer du sein devraient être mené pour approfondir le sujet.

2.4. Caractéristiques cliniques

2.4.1. Motifs et délai de consultation

Dans notre étude, le motif principal de consultation était la découverte fortuite par les patientes d'une masse ou un nodule du sein dans 65,1% des cas. Ce constat est similaire à celui de Essiben et al au Cameroun qui le retrouve dans son étude chez 63,1% de cas [25]. Nos résultats sont inférieurs à ceux de la sous-région où entre autres, Ohene-Yeboah et al au Ghana, Yemba à Dakar au Sénégal, Ranaivomanana et al à Madagascar retrouvent respectivement 75,2% ; 95,2% et 98,2%. [44 ; 27 ; 34].

D'autre part, à l'instar de nombreux pays d'Afrique, notre étude retrouve des délais de consultation long. En effet, le retard du diagnostic est défini par un délai de consultation de plus de 3 mois de la date de l'apparition des premiers symptômes à la date de la première consultation [22]. La majorité des patientes dans notre étude consultait après 12 mois. Elle était de 8,46 mois au Maroc dans l'étude de Aloulou et al en 2015 ; 14,46 mois au Burkina la même année dans l'étude de Zongo et al [45 ; 26] ; El Fouhi et al quant à eux ont retrouvé un délai moyen de 10 mois en 2019 à Casablanca au Maroc [46].

Les considérations socioculturelles, le déni de la maladie, et le faible pouvoir financier des patientes qui doivent payer elles-mêmes les soins, dans des pays où l'assurance maladie universelle n'est pas encore une réalité d'une part et l'inexistence d'une vraie politique de dépistage précoce des cancers du sein expliquent les différences avec les pays développés [22].

2.4.2. Siège de la tumeur

Selon la littérature, le cancer du sein est généralement unilatéral et un peu plus souvent dans le côté gauche, il atteint rarement les deux seins [37]. Le siège habituel est le quadrant supéro-externe, les autres quadrants sont moins souvent atteints. Cette topographie s'explique par la quantité du tissu glandulaire toujours plus présente dans la partie centrale et supéro-externe du sein [35]. Contrairement à ces données de la littérature, c'est le sein droit qui était le plus touché dans les séries de Diop et al au Sénégal en 2014 avec une prédominance d'atteinte du sein droit dans 66,68 % des cas [47]. Dans notre étude, 52,4% des patientes avait une atteinte au sein droit, ce qui ne témoignait pas d'une différence significative dans l'atteinte des seins. Nos données sont comparables à celles retrouvées par Mensah et al en 2015 qui retrouvaient une atteinte du sein droit dans 50% des cas [48].

Concernant le quadrant le plus atteint, nos résultats abondent dans le même sens que la littérature avec 79,4% qui y localisaient leurs lésions. Le même constat a été fait par Ranaivomanana et al à Madagascar et El Fouhi et al au Maroc où respectivement 53.3% ; 28,7% ont été retrouvés [46, 34].

2.5. Caractéristiques paracliniques

2.5.1. Imagerie

Dans notre étude, 47,6% (n= 30) des patientes avaient réalisé une mammographie. Elles avaient toutes des lésions suspectes de malignité. 42,9 % (n= 27) des patientes avaient réalisé une échographie mammaire. Toutes les lésions retrouvées étaient classées ACR4 et ACR5. Ces résultats confirment les données de la littérature qui stipule que la mammographie de dépistage et l'échographie sont très importantes dans le diagnostic des cancers localement évolués et/ou métastatiques du sein [49].

2.5.2. Anatomopathologie et grade SBR

Selon la littérature, les lésions de carcinome in situ évoluent en une dizaine d'années vers un carcinome canalaire infiltrant dans **25 à 50 %** des cas [20]. Dans notre étude le carcinome canalaire infiltrant représentait le type histologique le

plus retrouvé avec 7 cas retrouvé sur les 17 patientes ayant réalisé un examen anatomopathologique soit un taux de 42,2%. Ces données concordent avec celles retrouvées par les études de Park et al en 2014 en Corée du Sud [50], Paredes et al en 2017[51], Daré et al au Togo [52] et El Fouhi et al au Maroc [46] où les proportions dominantes étaient respectivement de 36,73%, 78,39%, 88,7% et 73,2% et situé dans le quadrant supéro-externe.

En plus d'être le plus fréquent, le carcinome canalaire infiltrant est une tumeur agressive. Son agressivité est liée d'une part à une grande fréquence de cancers indifférenciés (grade II et III) et d'autre part à une plus grande insensibilité tumorale aux hormones (absence de récepteurs estrogéniques) [29]. Notre étude révèle une prédominance de grade SBR II. Ces résultats sont similaires à ceux retrouvés dans la littérature par Lokosssou et al au Bénin en 2017, Yek-Ching et al en Malaisie, la même année, Fouard et al au Maroc en 2012 et Franzoi et al en 2019 au Brésil [29, 53, 54, 55].

2.5.3. Immunohistochimie

Dans notre étude, 50% des patientes avaient un profil luminal A. Ces résultats sont contraires à ceux de Yemba et al à Dakar, Jabar et al au Maroc et Thangjam S et al en Asie chez lesquels les tumeurs triples négatives prédominent [22, 56 ; 57]. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que le bilan immunohistochimique était peu pratiqué dans notre étude : la recherche immunohistochimique des récepteurs dans les biopsies mammaires a été effectuée uniquement chez 6 patientes.

3. Bilan d'extension

Après le diagnostic, le bilan d'extension est nécessaire pour préciser le stade évolutif de la maladie. Ce dernier a une valeur thérapeutique et pronostique. La réalisation de ce bilan dans les pays africains s'avère le plus souvent insuffisante [58]. Un constat similaire a été fait dans notre étude avec seulement

5 (soit 4,8 %) de nos patientes qui ont fait une échographie abdominale et 8 (soit 12,7%) qui ont réalisées un scanner thoraco-abdomino-pelvien. Ce fait pourrait s'expliquer par les difficultés d'accès à certains bilans d'imagerie notamment le TDM thoraco-abdomino-pelvien et des ressources limitations financières des patientes et de leurs parents.

4. Aspect thérapeutique

4.1. Chirurgie

Sur le plan chirurgical et contrairement aux données recensées dans les pays développés où les traitements conservateurs sont privilégiés (allant parfois à 80% des opérations) [60], le traitement radical par la technique de Patey modifiée a été le traitement exclusivement réalisé dans notre étude (80% des cas). Cela s'explique en grande partie par la difficulté d'accès et l'inexistence des traitements complémentaires inhérents à cette technique (radiothérapie), mais aussi par le risque de récidive fréquemment associé à cette technique [59]. Le traitement radical a été aussi majoritairement réalisé dans les études de Essiben et al au Cameroun (75% des cas) et Yemba à Dakar (92.3% des cas) [25 ; 27].

Le curage ganglionnaire a été associé à la chirurgie mammaire chez toutes les patientes opérées de notre étude. Aucune patiente n'a bénéficié de la technique du ganglion sentinelle. Cette technique qui s'est répandue dans de nombreux pays développés a permis d'éviter le curage complet dont les complications sont lourdes [46]. Au nombre de ces complications 40% des patientes de notre série ont eu une limitation des membres par la survenue de lymphœdème. Ces mêmes complications ont été retrouvés dans les études de Agossou et Doumbia, qui retrouvent en plus à des fréquences différentes d'autres complications tels que : des hématomes, limitation des mouvements de l'épaule, des sensations de bras lourds, des douleurs chroniques de membres [22 ;20].

Aucune des patientes opérées de notre série n'a bénéficié d'une reconstruction mammaire car ce type d'intervention n'est pas encore réalisable à Cotonou. Des

études ont rapporté des taux de réalisation élevés de reconstruction mammaire (47,6%.) dans une étude publiée par Lembrouck en 2016 [60]. Cette reconstruction mammaire n'est qu'un aspect de la chirurgie oncoplastique peu développée dans notre pays mais qui constitue une avancée importante en cancérologie mammaire, permettant de réduire les conséquences esthétiques de l'acte chirurgical qu'il soit radical ou conservateur [59].

4.2. Autres thérapies

La chimiothérapie ou les thérapies ciblées ont pour objectif de détruire les micro-métastases, de diminuer le risque de récidive et de décès et d'augmenter la survie globale [61]. Dans notre étude, sur les 25 patientes chez qui elle était indiquée, seules 8 patientes l'ont réalisée soit un taux de 32%. Ce résultat est similaire à celui de Rapiti et al qui retrouvait 38,86% de cas [62] mais inférieur à ceux retrouvés par Yek Ching en Malaisie, et Essiben à Dakar qui retrouvaient respectivement 61,80% et 69,2% de cas [53, 25].

L'irradiation du sein est principalement indiquée après la chirurgie carcinologique ou encore à titre de traitement exclusif en cas de cancer évolué inopérable car elle permet de diminuer au maximum les risques de récidives locales [63]. Le risque de récidive locale et régionale en sera alors diminué grâce aux effets biologiques des radiations ionisantes entrainant une coupure sur les brins d'ADN et la mort retardée des cellules tumorales. La radiothérapie permet de diminuer le risque absolu de récidive locorégionale de 15,7% et le risque absolu de mortalité de 3,8 % [63]. Cependant seule une patiente de notre série a pu bénéficier de ce traitement. Ceci s'explique par la non disponibilité de la radiothérapie au Bénin obligeant les patientes à bénéficier de ce moyen thérapeutique hors du territoire béninois et d'autre part, les coûts financiers importants que nécessite ce traitement expliquent ces faibles taux. Le renforcement du plateau technique par la création d'un centre de médecine nucléaire et de radiothérapie au Bénin devrait contribuer à l'amélioration de

l'accessibilité des patientes à la radiothérapie tout en réduisant le nombre des évacuations sanitaires à l'étranger.

5. Suivi global

Avec des types agressifs, le poids d'une chimiothérapie et des autres traitements adjuvants à long terme, les cancers avancés du sein sont affublés d'un mauvais pronostic [20]. Les complications surviennent assez fréquemment et peuvent se solder par le décès des patientes. Et pour celles qui survivent, il existe de grand risque de récidive [7]. Dans notre sous-région, Yemba et al retrouvaient une moyenne de survie de 15,2 mois avec des extrêmes de 0 et 40 mois en 2017 [27]. Ces résultats sont meilleurs à ceux retrouvés par Diyas et al en 2015 où le délai moyen était de 11,7 mois. Pour Gueye et al au Sénégal [20 ; 29], le résultat est effroyable avec une létalité de 35,5 % et une moyenne de survie estimé à 36,7 mois, en rapport avec les difficultés inhérentes à la mise en route du traitement

Dans notre étude la proportion de patientes perdues de vue est trop importante pour comparer la survenue d'événement et la survie globale avec les données de la littérature. Cependant dans notre contexte il sera difficile d'espérer des résultats probants en cancérologie si les drogues restent à la charge des patientes et de leurs familles [22] d'une part et que d'autre part, des efforts soient davantage consenti pour garantir un meilleur accès aux autres moyens thérapeutiques.

CONCLUSION

Au terme de cette étude rétrospective et descriptive de la prise en charge des cancers localement avancés et/ou métastasiques du sein, il ressort que :

- les cancers du sein représentaient 1,2% des consultations gynécologiques entre 2018 et 2021 au CHU-MEL. Les cancers localement évolués et/ou métastatiques du sein représentaient 74,11% des cancers du seins pris en charge entre 2018 et 2021
- l'âge moyen de diagnostic du cancer du sein évolué et/ou métastatique au CHU-MEL entre 2018 et 2021 était de 42,6 ans avec des extrêmes de 16 et 75 ans
- la circonstance de découverte la plus fréquente était la découverte par la patiente d'une tumeur du du sein
- le délai moyen de consultation était 19,4 mois avec des extrêmes compris entre un 01 et 24 mois
- tous les cas de cancer évolué du sein étaient une masse mammaire, avec un phénomène de peau d'orange(inflammation) dans 39,6%, des ulcérations comme la rétraction mammaire dans 14,3% (n=9), l'écoulement sanglant du mamelon dans 4,8% (n=3) ou méplat (1,6%).
- la taille moyenne de la tumeur au moment du diagnostic était de 8,4 cm et le QSE du sein droit était le siège le plus fréquent.
- les difficultés diagnostiques étaient notées pour la réalisation de l'histologie et du bilan d'extension.
- le carcinome canalaire infiltrant était le type histologique le plus retrouvé
- très peu de patientes avaient bénéficié de la chirurgie radicale, de la chimiothérapie néoadjuvante, de la radiothérapie et de l'hormonothérapie.
- la grande majorité de nos patientes a été perdue de vue cependant 10 des patientes de notre étude sont décédés des suites des complications de la maladie.

L'amélioration de l'accessibilité des patientes aux moyens de diagnostic et de traitement permettra une prise en charge optimale de ces dernières.

SUGGESTIONS

Aux autorités politico administratives :

- Renforcer et pérenniser l'information, la communication et l'éducation de la population sur l'autoexamen des seins en vue d'un diagnostic précoce des lésions
- Mettre en place des programmes de dépistage systématique de cancer du sein sur toute l'étendue du territoire national
- Mettre en place une politique d'équipement des laboratoires et de formation des pathologistes
- Etendre les paniers de l'Assurance pour le Renforcement du Capital Humain au dépistage et à la prise en charge des cancers précoces du sein
- Informatiser les dossiers et le système d'archivage des formations sanitaires notamment les centres de référence nationale

Aux directeur et chef de service du CHU-MEL

Rendre plus accessible le coût des prestations à la population atteinte du cancer du sein au stade évolué et/ou métastatique

Au personnel soignant :

- Apprendre systématiquement aux femmes lors des consultations, la technique de l'auto-examen des seins et leur expliquer l'intérêt de cette pratique.
- Orienter vers les centres de référence, sans attendre, toutes les patientes présentant des manifestations suspectes de cancer du sein.
- Appliquer les standards internationaux en matière de diagnostic et de prise en charge du cancer du sein.
- Respecter les protocoles de prises en charge des tumeurs mammaires et éviter au possible toute intervention chirurgicale sans histologie préalable.

A la population

- Pratiquer régulièrement l'autopalpation des seins.
- Adopter une bonne hygiène de vie afin d'éviter les facteurs de risque du cancer du sein
- Allaiter les enfants aussi longtemps que possible
- Recourir vite aux soins dans des centres agréés après constat d'anomalies au niveau du sein.
- Consulter régulièrement le gynécologue ou tout personnel de santé en cas d'antécédent personnel ou familial de cancer du sein.
- Participer massivement aux campagnes d'informations et de dépistage

REFERENCES

1- **Cancer Today - IARC**, 150 Cours Albert Thomas, 69372 Lyon CEDEX 08, France - Tel: +33 (0)4 72 73 84 85 - powered by GLOBOCAN 2018

2- **Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel R, Torre L, Jemal A**. Global cancer statistics2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin. 2021 may; 71(3):209–249.doi:10.3322/caac.21660.Epub 2021ferb 4.PMID : 33538338

3- **Eguea M, Gnangnon F H.R, Akele-Akpo M T, Parkin M**. Cancer incidence in Cotonou (Benin), First results from the cancer Registry of Cotonou 2014–2016. Cancer Epidemiology.2019;59:46–50

4- **Jacobson, M., Bernardini, M., Sobel, M. L., Kim, R. H., McCuaig, J., & Allen, L. No 366** - Prise en charge gynécologique du cancer du sein et de l'ovaire héréditaire. Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada, 2018 40(11), 1511–1527. doi:10.1016/j.jogc.2018.09.001

5- Familial breast cancer: collaborative reanalysis of individual data from 52 epidemiological studies including 58 209 women with breast cancer and 101 986 women without the disease. **The Lancet 2001** ; 358 : 1389–99

6- Kamina Pierre : Anatomie clinique, Tome 3, Thorax-Abdomen, ed : Maloine,Paris

7- **Kamina Pierre :** Anatomie Gynécologie et obstétrique. Maloine. Paris 1984 p 459, 469, 471, 472, 476

8- **Maurois B, Kamina P.** Anatomie chirurgicale du sein. Masson Elsevier, Paris, 2007 : 3-10.

9- **Netter FH.** Atlas d'anatomie humaine. Elsevier Masson, Paris, 2007 : 400-450.

10- **Gray SW, Skandalakis JE.** Embryology for surgeons. Philadelphia: WB Saunders,1972: 1-405

11- **Lagares-garcia J A, Garguilo G, Kurek S et al.** Axillary lymph node dissection in breast cancer: an evolving question? Am Surg 2000; 66(1): 66-72

12- **Tonato Bagnan JA, Denakpo JL, Aguida B, Hounkpatin L, Lokossou A, De Souza J, Perrin** RX.Épidémiologie des cancers gynécologiques et mammaires à l'hôpital de la Mère et de l'Enfant-Lagune (HOMEL) et à la clinique universitaire de gynécologie et d'obstétrique (CUGO) de Cotonou, Bénin. *Bull Cancer* 2013 ; 100 : 141-6. doi : 10.1684/bdc.2013.1702

13- **Colditz GA**. Cumulative Risk of Breast Cancer to Age 70 Years According to Risk Factor Status: Data from the Nurses' Health Study. Am J Epidemiol 2000; 152: 950–64.

14- **Nyante SJ, Dallal CM, Gierach GL, et al**. Risk Factors for Specific Histopathological Types of Postmenopausal Breast Cancer in the NIH-AARP Diet and Health Study. Am J Epidemiol 2013;178: 359–71

15- **Eliassen AH, Missmer SA, Tworoger SS, et al**. Endogenous Steroid Hormone Concentrations and Risk of Breast Cancer Among Premenopausal Women. J Natl Cancer Inst 2006;98: 1406–15

16- **Perkins MS, Louw-du Toit, Africander D.** Hormone therapy and breast cancer: emerging steroid receptor mecanism. J Mol Endocrinol. 2018 ; 61 (4) : R133-R160. DOI : 10.1530/JME-18-0094

17- **Chen WY**. factors that modify breast cancers in women.2019. [Visité le 19/11/2019]. En ligne : https://www.uptodate.com/contents/factors-that-modifybreast-cancer-risk-in-women

18- **Garbay JR.** Anatomie du sein et de la région axillaire. In : Cancer du sein : chirurgie diagnostique, curatrice et reconstructrice. Paris : Mc Graw-Hill, 1991: 6-24

19-**Tardivon A, Malhaire C.** Cancer du sein (I). Epidémiologie, facteurs de risque, imagerie, Encycl Med Chir (Elsevier SAS, Paris), 2009, vol. 34-8000-A-40

20- **DOUMBIA L.** : Prise en charge des cancers avances du sein en chirurgie générale du chu Gabriel Touré : à propos de 163 cas en 20 ans. Thèse de médecine 2020

21- **Namer M, Hery M, Spielmann M, et al.** Recommandations pour la pratique clinique (RPC) Saint-Paul de Vence 2011. Springer- France 2011. DOI 10.1007/s10269-011-2074-4

22-**AGOSSOU M**. Place de la chirurgie dans la prise en charge des cancers du sein chez la femme dans deux hôpitaux universitaires de Cotonou. Thèse de médecine 2020. P89 N° :2224

23- **Chung AS, Wu X, Zhuang G, Ngu H, Kasman I, Zhang J, Vernes JM, Jiang Z, Meng YG, Peale FV** *etal*: An interleukin-17-mediated paracrine network promotes tumor resistance to antiangiogenic therapy. *Nat Med*, **19**(9):1114-1123.

24- **Amoussou-Guenou KM, Fachinan OH, Gbénou S, et al.** Place de la scintigraphie et de la radiothérapie dans les évacuations sanitaires hors du Bénin de 2006 à 2010. Médecine Nucl 2013; 37: 507–10.

25- **Essiben F, Foumane P, Mboudou ET, Dohbit JS, Mve Koh V, Ndom P.** Diagnostic et traitement du cancer de sein au Cameroun: a propos de 65 cas [Diagnosis and treatment of breast cancer in Cameroon: a series of 65 cases]. Mali Med. 2013;28(1):1-5. French. PMID: 29925213

26- **Zongo N, Millogo-Traore TF, Bagre SC, Bagué AH, Ouangre E, Zida M, Bambara A, Bambara TA, Traoré SS**. Place de la chirurgie dans la prise en charge des cancers du sein chez la femme au Centre Hospitalier Universitaire Yalgado

27- **A. YEMBA BARUANI AHUKA.** Mortalité Par Cancer Du Sein À L'unité De Sénologie Du Centre Hospitalier Universitaire Aristide Le Dantec De Dakar : Étude Des Facteurs Pronostiques À Propos De 56 Cas Colligés. Journal de la sago vol. 18 no 2 (2017) : (Gynécologie – Obstétrique et Santé de la Reproduction)

28- **Lokossou MSHS, Ogoudjobi M , Tshabu-Aguenon C, Bagnan-Tonato A, Lokossou ALS, Denakpo J, Akpo-Akele MT, Lokossou A, Perrin RX** Cancer mammaire dans le Département du Littoral au Bénin [Breast cancer in the Littoral Department of Benin.]. Carcinologie Clinique en Afrique 2017;16 (2):26-33

29- Gu**eye SM, Gueye M, Coulbary SA, Diouf A, Moreau JC**. Problématique de la prise en charge des cancers du sein au Sénégal: une approche transversale [Issues

involving breast cancer management in Senegal: a cross-sectional study]. Pan Afr Med J. 2016 Sep6;25:3.French. doi: 10.11604/pamj.2016.25.3.3785. PMID: 28154696; PMCID: PMC5268747

30- **Florence Binder-Foucard, Aurélien Belot, et al** ; Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012 ; Étude à partir des registres des cancers du réseau Francim ; Partie 1 – Tumeurs solides ; JUILLET 2013

31- **Formet J, Dole C, Laroche J, et al**. Cancer du sein et chirurgie ambulatoire : état des lieux de l'activité et évaluation de la satisfaction des patientes. Gynécol Obstétrique Fertil Sénol 2019;47:769–75.

32- **Bambara HA, Zouré AA, Sawadogo AY, Ouattara AK, Ouédraogo NLM, Traoré SS, et al**. Breast cancer: descriptive profile of 80 women attending breast cancer care in the Department of General and Digestive Surgery of CHU-YO. *Pan Afr Med J*. 2017 Dec 26;28:314. [Article PMC gratuit] [PubMed] [Google Scholar]

33- **Nzeangung BA, Biwole ME, Kadia BM, Bechem NN, Dimala CA, Sone AM**. Evolutionary aspects of non-metastatic breast cancer after primary treatment in a sub-Saharan African setting: a 16-year retrospective review at the Douala general hospital, Cameroon. *BMCCancer*. 2018Jan5;18(1):32. [Article PMC gratuit] [PubMed] [Google Scholar]

34- **Ranaivomanana M, Hasiniatsy NRE, Rakotomahenina H, Rafaramino F.** Aspects épidémio-cliniques des cancers du sein au Service d´Oncologie de Fianarantsoa, Madagascar de 2011 à 2018 [Epidemiology and clinical features of patients with breast cancers hospitalized in the Department of Oncology in Fianarantsoa, Madagascar from 2011 to 2018]. Pan Afr Med J. 2021 ;38 :264. Published 2021 Mar 15. doi :10.11604/pamj.2021.38.264.20031

35- **Galukande, M., Wabinga, H., Mirembe, F., Karamagi, C., & Asea, A.** Breast Cancer Risk Factors among Ugandan Women at a Tertiary Hospital: A Case-Control Study. Oncology, 2016:90(6), 356–362. doi:10.1159/000445379

36- **Balekouzou A, Yin P, Pamatika CM, Nambei SW, Djeintote M, Doromandji E, Gouaye AR, Yamba PG, Guessy EE, Ba-Mpoutou B, Mandjiza DR, Shu C, Yin M, Fu Z, Qing T, Yan M, Mella G, Koffi B**. Assessment of Breast Cancer

Knowledge among Health Workers in Bangui, Central African Republic: a Cross-sectional Study. Asian Pac J Cancer Prev. 2016;17(8):3769-76. PMID: 27644615.

37-**HOUNMENOU U** : Tumeur du sein chez la femme jeune au chu-mel et à l'hôpital de zone de menontin. Thèse de médecine 2020. p93. N° 2315 ales below the age of 40 years: A histopathological perspective. South Asian J Cancer 2014 ; 3(2):97

38- **E.Aka, A. Horo, A. Koffi, M. Fanny, C. Didi-Kouko, G. Nda, A. Abouna, M. Kone.** Expérience africaine monocentrique de la prise en charge personnalisée des cancers du sein à Abidjan : défis et perspectives ; Gynécologie obstétrique Fertilité & Sénologie Volume 49, Issue 9, September 2021, Pages 684-690. https://doi.org/10.1016/j.gofs.2021.03.001

39- **Jaba S.** Etude des facteurs de risque et de prévention du cancer du sein chez la femme jeune de 40 ans et moins : à propos de 23 cas. [Thèse de doctorat] Université Mohammed V; 2016

40- ~~**Kong.YC, Bhoo-Pathy.N, Subramaniam.S, Bhoo-Pathy.N, Taib.NA, Jamaris.S et al:** Advanced Stage at Presentation Remains a Major Factor Contributing to Breast Cancer Survival Disparity between Public and Private Hospitals in a Middle-Income Country Int.J. Environ. Res.Public Health 2017,14,427 ; doi :10.3390/ijerph14040427~~

41- **Abdullateef AM, Nada AS, Enam AK**. Imaging and clinicopathological characteristics of breast cancer among women under the age of 40 years. Journal of faculty of Medecine 2016; 58(2):140-5.

42-**HOUNMENOU U** : Tumeur du sein chez la femme jeune au chu-mel et à l'hôpital de zone de menontin. Thèse de médecine 2020. p93. N° 2315

43-**Gelly.J, Darmon.D, Vaillant-Roussel.H, Cadwallader.J.S:** Dépistage systématique du cancer du sein par mammographie: le dilemme exercer 2012; 102:130-6

44-**Ohene-Yeboah M, Adjei E**. Breast cancer in Kumasi, Ghana. Ghana Med J. 2012 Mar;46(1): 8-13. **PubMed| Google Scholar**

45- **Sofia Aloulou et al**. Facteurs liés au diagnostic tardif du cancer du sein: experience du CHU Mohamed VI Marrakech.Pan African Journal. 2015;21 : 162 .doi: 10.11604/ pamj.2015.21.162.4363]

46- **Majdouline El Fouhi et al**. Profil épidémiologique et anatomopathologique du cancer de sein au CHU Ibn Rochd, Casablanca. Pan African Medical Journal. 2020;37(41). 10.11604/pamj.2020.37.41.21336

47- **Diop.O, Ndong.B, Bathily E.A.l, Sow Diop. W, Senghor.R.S, Leye M.M.M et al:** place de la scintigraphie osseuse dans le bilan d'extension des métastases osseuses du cancer du sein au Sénégal : étude préliminaire à propos de 40 cas. rev. cames sante vol.2, n° 1, juillet 2014

48- **Mensah E, Savi de Tove S, Koudoukpo C, Brun L, Hodonou MA, Tanou BE et al**. Aspects diagnostiques et thérapeutiques des tumeurs du sein chez les consultantes admises au CHU de Parakou (BENIN). Revue de Chirurgie d'Afrique centrale. 2015 ; 2 (7) : 27-33

49- **J Chiquette, JC Hogue**. La Sénologie au quotidien : les défis mammaires en pratique courante. Québec : bibliothèque et Archives nationales ; 2014

50-**Park.EH, Min.SY, Kim.Z, Yoon.CS, Yung.FW, Nam.SJ et al :** Basic facts of breast cancer in Korea in 2014 :The 10-Year overall survival progress J Breast Cancer 2017 March ;20(1) :1 -1

51- **Paredes-Aracil.E, Palazon-Bru.A, Folgado-de la Rosa.DM, OtsGutierrez.R, Compan-Rosique.AF,et Gli-Guillen.V :**A scoring system to predict breast cancer mortality at 5 and 10 years www.nature.com/scientificreports

52- **Darré T, Tchaou M, Folligan k, Amadou A, N'timon B, Sonhaye L et al**. Breast cancer cases of female patients under 35 years of age in Togo : A series of 158 cases. Mol clin oncol. 2017 ; 7(6) : 1125-29.DOI:10.3892/mco.2017.1461

53- K**ong.YC, Bhoo-Pathy.N, Subramaniam.S, Bhoo Pathy.N, Taib.NA, Jamaris.S et al:** Advanced Stage at Presentation Remains a Major Factor Contributing to Breast Cancer Survival Disparity between Public and Private Hospitals in a Middle-Income Country Int.J. Environ. Res.Public Health 2017,14,427 ; doi :10.3390/ijerph14040427

54- **Fouad A, Yousra A, Kaoutar Z, et al**. Classification moléculaire du cancer du sein au Maroc. Pan Afr Med J. 2012;13: 91.

55- **Franzoi MA, Rosa DD, Zaffaroni F, Werutsky G, Simon S, Bines J et al**. Advanced stage at diagnosis and worse clinicopathologic features in young women with breast cancer in Brazil: A Subanalysis of the AMAZONA III Study (GBECAM 0115). J Glob Oncol 2019;5:1-10

56- **Jaba S.** Etude des facteurs de risque et de prévention du cancer du sein chez la femme jeune de 40 ans et moins : à propos de 23 cas. [Thèse de doctorat] Université Mohammed V; 2016

57- **Thangjam S, Laishram RS, Debnath K**. Breast carcinoma in young females below the age of 40 years: A histopathological perspective. South Asian J Cancer 2014 ; 3(2):97

58- **Ouedraogo**: à propos de 81 cas [Place of surgery in the treatment of breast cancer in women at University Hospital Yalgado Ouedraogo: about 81 cases].PanAfrMedJ.2015;Oct12;22:117.French.doi:10.11604/pamj.2015.22.117.6929. PMID: 26848364; PMCID: PMC4733492.

59- **Durry A, Baratte A, Mathelin C, et al**. Satisfaction des patientes après reconstruction mammaire immédiate : comparaison entre cinq techniques chirurgicales. Ann Chir Plast Esthét 2019; 64: 217–23.

60- **Lembrouck C, Nicolet G, Nguyen A, et al**. État des lieux de la reconstruction mammaire après cancer du sein sur l'Île de la Réunion en 2016. Gynécol Obstétrique Fertil Sénol 2019; 47: 297–304

61-**Maughan KL, Lutterbie MA, Ham PS.** Treatment of Breast Cancer. Am Fam Physician. 2010 ;81(11):1339-46

62- **Rapiti.E, Pinaud.K, Chappuis.PO, Viassolo.V,Ayme.A, Neyroud-Caspar.I et al :** Opportunities for improving triple-negative breast cancer outcomes :results of a population-based study Cancer Medicine 2017 ; 6(3) :526-536

63- **Amoussou-Guenou KM, Fachinan OH, Gbénou S, et al.** Place de la scintigraphie et de la radiothérapie dans les évacuations sanitaires hors du Bénin de 2006 à 2010. Médecine Nucl 2013; 37: 507–10.

ANNEXE

<u>Annexe 1</u> : CLASSIFICATION TNM ET STADE AJCC/UICC, 8e édition, 2017 [29]

Tumeur : T

- **Tx** : la tumeur primitive ne peut être évaluée
- **T0** : la tumeur primitive n'est pas palpable
- **Tis**: présence d'un carcinome in situ ou de maladie de Paget sans tumeur décelable (Tis Paget)
- **T1** : tumeur ≤ 20 mm dans sa plus grande dimension

  T1mi : tumeur ≤ 1 mm dans sa plus grande dimension

  T1a : tumeur > 1 mm et ≤ 5 mm dans sa plus grande dimension

  T1b : tumeur > 5 mm et ≤ 10 mm dans sa plus grande dimension

  T1c : tumeur > 10 mm et ≤ 20 mm dans sa plus grande dimension
- **T2** : tumeur > 20 mm et ≤ 50 mm dans sa plus grande dimension
- **T3** : tumeur > 5 cm dans sa plus grande dimension
- **T4** : tumeur de toute taille avec extension directe à la paroi thoracique (a) ou à la peau (b)

  T4 a : extension à la paroi thoracique

  T4 b : ulcération et / ou nodules satellites macroscopiques homolatéraux et / ou œdème cutané (y compris la peau d'orange) ne répondant pas aux critères du carcinome inflammatoire

  T4 c : T4a et T4b sont présents

  T4 d : carcinome inflammatoire

Atteinte ganglionnaire : N

- **Nx** : l'atteinte ganglionnaire ne peut être évaluée
- **N0** : absence de signe d'envahissement ganglionnaire régional
- **N1** : ganglions axillaires homolatéraux suspects mobiles

  N1mi : micrométastases (environ 200 cellules, supérieures à 0,2 mm,mais aucune supérieure à 2,0 mm)

- **N2** : ganglions axillaires homolatéraux suspects fixés entre eux ou à d'autres

structures,ou présence clinique d'adénopathies mammaires internes en l'absence d'adénopathies cliniques axillaires

N2 a : ganglions axillaires homolatéraux fixés

N2 b : ganglions mammaires internes homolatéraux cliniquement apparents sans adénopathies axillaires cliniques

- **N3** : Ganglions sous-claviculaires homolatéraux ou mammaires internes avec présence d'adénopathies axillaires ou ganglions sus-claviculaires présents

N3 a : ganglions suspects sous-claviculaires **13**

N3 b : ganglions mammaires internes et ganglions axillaires homolatéraux

N3 c : ganglions sus-claviculaires homolatéraux.

Atteinte métastatique : M

- **Mx** : détermination impossible de l'extension métastatique
- **M0** : absence de métastases à distance
- **M1** : présence de métastase(s) à distance

Annexe 2 : Classification par stade AJCC UICC 8e EDITION, 2017 [29]

- **0 :** Tis N0 M0

Stade I

- **IA** T1 N0 M0
- **IB** T0 N1mi M0 ; T1 N1mi M0

Stade II

- **IIA** T0 N1 M0 ; T1 N1 M0 ; T2 N0 M0 ;
- **IIB** T2 N1 M0 ; T3 0 M0

Stade III

- **IIIA** T0 N2 M0 ; T1 N2 M0 ; T2 N2 M0 ; T3 N1 M0 ; T3 N2 M0
- **IIIB** T4 N0 M0 ; T4 N1 M0 ; T4 N2 M0
- **IIIC** Tous T N3 M0
- **Stade IV :** Tous T Tous N M1

Annexe 3 :

Tableau 21 **:** Classification BI-RADS de l'ACR [38]

ACR	Imagerie	Risque de cancer	Conduite
0	Investigation incomplète		Investigation à compléter ou à comparer avec des films antérieurs
1	Normal	0%	Retour au dépistage
2	Anomalie bénigne	0%	Retour au dépistage
3	Anomalie probablement bénigne	Entre 0 et 2%	Suivi 6 mois
4 4A 4B 4C	Anomalie demandant une biopsie Faiblement suspecte Modérément suspecte Fortement suspecte	Entre 2 et 95% Entre 2 et 10% Entre 10 et 50% Entre 50 et 95%	Biopsie
5	Anomalie fortement suspecte de cancer	≥ 95%	Biopsie
6	Cancer prouvé à la biopsie	100%	Chirurgie

Annexe 4 : Fiche d'enquête

1. IDENTIFICATION DE LA FICHE

N° de la fiche : ..... N° du dossier : …….. N° de téléphone : ……

Date d'admission/ 1ere consultation : …… Date de l'enquête ……

2. RENSEIGNEMENTS GENERAUX

a. Nom et Prénom : ……

b. Age : ……(ans)

c. Zone de résidence : 1. Urbaine 2. Semi urbaine 3. Rurale

d. Profession : 1. Ménagère 2. Ouvrière 3. Élève / étudiante 4. Fonctionnaire 5. Commerçante 6. Autres

e. Situation matrimoniale : 1. Célibataire 2. En couple 3. Divorcé 4. Veuve 5. Non précisé

f. Niveau d'instruction : 1. Non scolarisé 2. Primaire 3. Secondaire 4. Universitaire 5. Post Universitaire 6. Non précisé

g. Ethnie : 1. Fon 2. Mina 3. Dendi 4. Bariba 5. Goun 6. Yoruba/Nagot 7. Adja 8. Autres préciser autres : ……

h. Motif de consultation :

i. Le délai de consultation (entre le signe d'alerte et la consultation) : ….(mois)

3. ETUDE DES ANTECEDENTS

a. Ménarche : 1. < 12 ans 2. 12 à 16 ans 3. > 16 ans

b. Age à la première grossesse : ……(ans)

c. Allaitement maternelle : 1. Oui (durée en mois : ……) 2. Non

d. Poids ……(kg). Taille ……(m) Calcul IMC ……(kg/m^2)

e. Prise de pilule hormonale : 1. Oui (durée en mois : ……) 2. Non
f. Antécédents personnels : 1. Mastopathie 2. Diabète 3. HTA 4. Chirurgie sein (type et motif)
g. Antécédents personnels gynécologiques : 1. Gestité 2. Parité 3. Enfants vivants
h. Antécédents familiaux de cancers du sein : 1. Oui 2. Non 3. Ne sais pas. Si oui, degré de parenté
i. Antécédents de chirurgie mammaire : 1.oui 2.non.
Si oui quel diagnostic……. ……..

4. ELÉMENTS DU DIAGNOSTIC

a. Motif de consultation : **1**. Inflammation **2**. Masse mammaire **3.** Mastodynie **4.** Écoulement mamelonnaire **5**. Ulcération Cutanée **6**. Rétraction mamelonnaire **7**. Adénopathies **8**. Autres : ……. (Préciser).
b. Délai de consultation (mois) : ……
c. Le circuit de la patiente : ……..
d. Signes cliniques : …….
e. Etat général : ……..
f. Amaigrissement >10% : 1. Oui 2. Non
g. Localisation du sein : 1. Droit ; 2. Gauche ; 3. Les deux
h. Quadrant : 1. Inféro interne ; 2. Inféro externe ; 3. Supéro-interne ; 4. Supéro externe
i. Taille de la lésion primitive : ……. (En cm)
j. Classification c TNM

J1- Taille de la tumeur (T) : 0.T0 ; 1. T1 ; 2. T2 ; 3. T3 ; 4. T4 ; 5. Tx

J2- Ganglions régionaux (N) : 0. N0 ; 1. N1 ; 2. N2 ; 3. N3 ; 4. Nx

J3- Métastases (M) : 0. M0 ; 1. M1 ; 2. Mx

Si métastases (lors du diagnostic), localisation : 1. Cerveau 2. Poumon 3. Foie 4. Os 5. Autres : …….

5. **Signes paracliniques**

5.1. Biologie

Marqueur CA15-3 (pré thérapeutique) : 1. Oui 2. Non. **Si oui, valeur** : …….

5.2. Mammographie :

a. Réalisé : 1. Oui ; 2. Non

b. Classification ACR : …….

c. Conclusion mammographie : 1. Normal ; 2. Opacités bénignes ; 3. Opacités suspectes

5.3. Échographie :

a. Réalisé : 1. Oui ; 2. Non

b. Classification ACR : ……

5.4. Cytoponction à l'aiguille fine avec examen anatomopathologique

a. Réalisé : 1. Oui ; 2. Non

b. Biopsie à l'aiguille true cut :1. Oui ; 2. Non

c- Nature tumeur maligne : 1. Carcinome canalaire infiltrant ; 2. Carcinome canalaire in situ ; 3. Carcinome lobulaire infiltrant ; 3. Carcinome lobulaire in situ 4. Autres

d- Classification SBR :1. SBR1 2. SBR2 3. SBR3 4. Inconnu

e- Atteinte ganglionnaire après chirurgie : …….

5.5. Immunohistochimie

a. Récepteurs oestrogéniques : 1. (+) ; 2. (-) ; 3. Taux ; 4. Intensité

b. Récepteurs à la progestérone : 1. (+) 2. (-) ; 3. Taux 4. Intensité

c. Surexpression de l'HER2 : 1. Oui ; 2. Non ; 3. Intensité

d. Profil IHC : 1. Luminal A ; 2. Luminal B ; 3. HER2 ; 4. TN ; 5. Inclassable

5.6. Bilan d'extension :

a. Clinique : résultat examen général

b. Echographie abdomino pelvien : 1. Normale ; 2. Métastatique ; Si oui : 3. Non réalisé

c. Scanner thoraco abdomino pelvien : 1. Normal ; 2. Métastatique ; Si oui : 3. Non réalisé

6. TRAITEMENT

6.1. Chimiothérapie :

Indiquée : 1. Oui ; 2. Non

Si oui, type de chimiothérapie : 1. Adjuvante 2. Néo adjuvante 3. Palliative

Chimiothérapie Réalisé : 1. Oui ; 2. Non

Si oui Nombres de lignes : /___/

Ligne numéro 1

Protocole : 1. AC ;2. EC ; 3. EC-Taxol ; 4. AC ; 5. Taxol ; 6. Taxotere ; 7. Carboplatine ; Nombre de cycles : …….

Réponse : 1. Oui ; 2. Non

Ligne numéro 2

Protocole : …….

6.2. Chirurgical

a. Type de chirurgie : 1. Radicale ; 2. Conservatrice ;

b. Si Radicale, type de Mastectomie réalisée : 1. Patey modifié ; 2. Mastectomie selon Halsted

c. Curage axillaire : 1. Oui ; 2. Non

e. Biopsie du ganglion sentinelle : 1. Oui ; 2. Non ; 3.Autres

f. Reconstruction : 1. Oui ; 2. Non

g. Complications : 1. Oui ; 2. Non

Si Oui type de complications : 1. Hématome ; 2. Abcès ; 3. Lymphoedème /Lymphocèle ; 4. Limitation du membre

6.3. Hormonothérapie :

a. Indiqué : 1. Oui ; 2. Non

b. Réalisé : 1. Oui ; 2. Non

c. Molécules : 1. Tamoxifène ; 2. Anti-aromatases ; 3. Autres

Annexe 5 : autorisation de recherche au CHU-MEL



MINISTÈRE DE LA SANTÉ
RÉPUBLIQUE DU BÉNIN

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE
DE LA MERE ET DE L'ENFANT-LAGUNE
(CHU – MEL)
****
DIRECTION GENERALE

01 BP 107 -
COTONOU
. : +229 21-14-94-38 / 65 19 38 69
homelagu@gmail.com
lalokot@msn.bj

Intertek
6015494-00

N° 1094/MS/CHU-MEL/SRH/DGPFE/SA

Cotonou, le 26 AVR 2021

AUTORISATION DE RECHERCHE

****

Je soussigné Lambert LOKO TONOUDJI, Directeur Général du Centre Hospitalier Universitaire de la Mère et de l'Enfant-Lagune (CHU-MEL), autorise le nommé **ADJAGBA Donald Gilchrist Ekin-Ola**, étudiant en 7ème année de Médecine Générale à la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou, à collecter dans ledit centre, des données dans le cadre des travaux de thèse de doctorat en Médecine Générale portant sur le thème « **EVALUATION DE LA PRISE EN CHARGE DES CANCERS DU SEINS LOCALEMENT AVANCES OU METASTATIQUES AU CHU-MEL DE COTONOU DE 2016 A 2020.** ».

En foi de quoi, la présente autorisation lui est établie pour servir et valoir ce que de droit.

Le Directeur Général

Lambert LOKO TONOUDJI

AMPLIATIONS

Direction des Affaires Médicales	1
Services Techniques	5
Intéressé	1
Chrono/Archives	1

TABLE DES MATIERES

Table des matières

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT i

DÉDICACES i

REMERCIEMENTS v

HOMMAGES viii

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS xi

LISTE DES TABLEAUX xiii

LISTE DES FIGURES xvii

SOMMAIRE xx

INTRODUCTION 1

GENERALITES 5

1. Définition des concepts 6
2. Rappels 6
2.1. Rappels embryologiques [6] 6
2.2. Rappels anatomiques 8
2.3. Rappels physiologiques 17
3. Epidémiologie 18
4. Facteurs de risque 19
4.1. Facteurs hormonaux 19
4.2. Histoire familiale 19
4.3. Pathologies mammaires 20
4.4. Mode de vie 20
5. Développement d'un cancer mammaire 20
5.1. Architecture du sein 20
5.2. Processus de cancérogenèse 21
5.3. Processus métastatique 24
6. Etude clinique 26
6.1. Circonstance de découverte 26

6.2. Motifs de consultation 26
6.3. Evaluation de l'état général 26
6.4. Signes cliniques 27
6.5. Signes paracliniques 28
6.6. Bilan d'extension 39
6.7. Traitement 39
CADRE ET METHODES D'ETUDE 48
1. Cadre de l'étude 49
1.1. Service de la mère 49
1.2. Le service de l'enfant 51
2. Méthode d'étude 52
2.1. Type de l'étude 52
2.2. Population de l'étude 53
2.3. Echantillonnage 53
2.4. Traitement et analyse des données 55
2.5. Considérations éthiques 56
RESULTATS 57
1. Fréquence 58
2. Caractéristiques sociodémographiques 58
2.1. Âge 59
2.2. Provenance des patientes 60
2.3. Niveau d'instruction 60
2.4. Profession 61
2.5. Situation matrimoniale 61
2.6. Ethnie 63
3. Antécédents 63
3.1. Ménarche 64
3.2. Parité et âge à la première grossesse 65
3.3. Contraception orale 66
3.4. Autres antécédents 67

4. Caractéristiques cliniques des tumeurs 68
4.1. Motifs de consultation 68
4.2. Délai de consultation 69
4.3. Etat général 70
4.4. Signe clinique 70
4.5. Localisation et taille de la tumeur 71
5. **Caractéristique paraclinique** 72
5.1. Marqueur biologique 72
5.2. Exploration radiologique 73
6. **Bilan d'extension** 77
6.1. **Clinique** 77
6.2. Paraclinique 77
7. **Traitement** 78
7.1. Traitement chirurgical 78
7.2. Autres traitements 79
8. **Evolution** 80
DISCUSSION 82
1. Atteinte des objectifs 83
2. Comparaison des résultats avec ceux d'autres auteurs 84
2.1. Prévalence des tumeurs localement avancées et/ou métastasiques du sein 84
2.2. Caractéristiques sociodémographiques 84
2.3. Facteurs de risque 85
2.4. Caractéristiques cliniques 87
2.5. Caractéristiques paracliniques 88
3. Bilan d'extension 89
4. Aspect thérapeutique 90
5. Suivi global 92
CONCLUSION 93
SUGGESTIONS 95

REFERENCES ..... a

ANNEXE ..... j

TABLE DES MATIERES ..... u

RESUME :

Introduction : Les cancers localement évolués et métastatiques du sein est une source d'angoisse et d'inconfort pour les patientes et leur entourage. Leur prise en charge nécessite des moyens spécifiques.

Objectif : Evaluer la prise en charge des cancers localement évolué et métastatiques du sein au CHU-MEL de Cotonou de 2018 à 2021.

Cadre et méthodes d'étude : Il s'agissait d'une étude rétrospective à visée descriptive, qui s'est déroulée dans le service de Gynécologie-Obstétrique du CHU-MEL de Cotonou. Elle a porté sur les patientes ayant consulté pour une masse du sein et chez lesquelles le diagnostic de cancer localement évolué et/ou de métastatique du sein a été posé sur la période de janvier 2018 à septembre 2021.

Résultat : Au total, avec 63 cas recensés, la prévalence des cancers localement évolués et/ou métastatiques du sein représentait de 74,11 % des cancers du sein diagnostiqués. L'âge moyen des patientes au diagnostic était de 42,6 ± 15,3 ans. Elles étaient majoritairement des commerçantes et des fonctionnaires avec un niveau de scolarisation bas 58,7%. Le délai moyen de consultation était de 19,4 mois et dans la majorité des cas (66,7%) la consultation était faite après 12 mois. Le principal motif de consultation était la découverte par les patientes d'une masse du sein. La mammographie et l'échographie mammaire étaient les examens d'imagerie de référence pour le diagnostic précoce du cancer du sein. Sur le plan histologique, le carcinome canalaire infiltrant (94,1%) de grade SBR 2 était le type prédominant. La mastectomie selon la technique de Patey modifiée associée au curage ganglionnaire était le traitement chirurgical proposé après une chimiothérapie néoadjuvante réalisée par 39,6% des patientes. Seule une patiente de notre étude a bénéficié de la radiothérapie. Aucune patiente n'a été mise sous l'hormonothérapie et les thérapies ciblées. La grande majorité de nos patientes a été perdue de vue. 10 des patientes de notre étude sont décédées des suites des complications du cancer du sein.

Conclusion : Les cancers localement évolués et métastatiques représentent un véritable problème de santé publique. Il est nécessaire que d'important investissements soient faits en vue de l'amélioration de leurs prises en charge.

Mots clés : cancer localement évolué et métastatique du sein, masse du sein, échographie mammaire, mammographie, chirurgie, chimiothérapie néoadjuvante

Abstract

Introduction: Locally advanced and metastatic breast cancers are a source of anxiety and discomfort for female patients and their families. Their care requires specific means.

Objective: Evaluate the management of locally advanced and metastatic breast cancers at the CHU-MEL of Cotonou from 2018 to 2021.

Study framework and methods: This was a retrospective study with a descriptive, evaluative and analytical purpose which took place in the Gynecology-Obstetrics department of the CHU-MEL of Cotonou. It focused on female patients who consulted for a breast mass and in whom the diagnosis of locally advanced cancer and/or metastatic breast cancer was made during the period from January 2018 to September 2021.

Result: In total, with 63 cases identified, the prevalence of locally advanced and metastatic breast cancers represented 74.11% of diagnosed breast cancers. The mean age of the patients at diagnosis was 42.6 ± 15.3 years. They were mainly traders and civil servants with a low level of education (58.7%). The average consultation time was 19.4 months and in the majority of cases (66.7%) the consultation was made after 12 months. The main reason for consultation was the discovery by patients of a breast mass. Mammography and breast ultrasound were the reference imaging examinations for the early diagnosis of breast cancer.

Histologically, infiltrating ductal carcinoma (94.1%) of SBR grade 2 was the predominant type. Mastectomy using the modified Patey technique associated with lymph node dissection was the surgical treatment proposed after neoadjuvant chemotherapy performed by 39.6% of patients. Only one patient in our study benefited from radiotherapy. No patient was put on hormone therapy and targeted therapies. The vast majority of our patients have been lost sight of. However, 10 of the patients in our study died from complications of breast cancer.

Conclusion: Locally advanced and metastatic cancers represent a real public health problem. It is necessary that significant investments be made to improve their care.

Key words: Locally advanced and metastatic breast cancer, breast mass, breast ultrasound, mammography, surgery, neoadjuvant chemotherapy