

ANNEE: 2009

THESE N°: 156

LE CANCER DU SEIN:

Experienc de la clinique chirurgicale "c"
De l'hôpital ibn sina de rabat
(a propos de 45 cas)

THESE

Présentée et soutenue publiquement le :.....

PAR

Mr. Hicham TAMOUR

Né le 08 Février 1979 à Casablanca

Pour l'Obtention du Doctorat en
Médecine

MOTS CLES : Epidémiologie – Diagnostic – Traitement - Evolution.

JURY

Mr. M. AHALLAT

Professeur de Chirurgie Générale

Mr. L. IFRINE

Professeur de Chirurgie Générale

Mr. F. SABBAH

Professeur de Chirurgie Générale

Mr. A. HRORA

Professeur de Chirurgie Générale

PRESIDENT &

RAPPORTEUR

Juges

**UNIVERSITE MOHAMMED V- SOUISSI
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE - RABAT**

DOYENS HONORAIRES :

1962 – 1969	: Docteur Ahdelmalek FARAJ
1969 – 1974	: Professeur Abdellatif BERBICH
1974 – 1981	: Professeur Bachir LAZRAK
1981 – 1989	: Professeur Taieb CHKILI
1989 – 1997	: Professeur Mohamed Tahar ALAOUI
1997 – 2003	: Professeur Abdelmajid BELMAHI

ADMINISTRATION :

Doyen :	Professeur Najia HAJJAJ
Vice Doyen chargé des Affaires Académiques et Estudiantines	Professeur Mohammed JIDDANE
Vice Doyen chargé de la Recherche et de la Coopération	Professeur Naima LAHBABI-AMRANI
Vice Doyen chargé des Affaires Spécifiques à la Pharmacie	Professeur Yahia CHERRAH
Secrétaire Général :	Monsieur Mohammed BENABDELLAH

PROFESSEURS :

Décembre 1967

1. Pr. TOUNSI Abdelkader Pathologie Chirurgicale

Février, Septembre, Décembre 1973

2. Pr. ARCHANE My Idriss* Pathologie Médicale
3. Pr. BENOMAR Mohammed Cardiologie
4. Pr. CHAOUI Abdellatif Gynécologie Obstétrique
5. Pr. CHKILI Taieb Neuropsychiatrie

Janvier et Décembre 1976

6. Pr. HASSAR Mohamed Pharmacologie Clinique

Février 1977

7. Pr. AGOUMI Abdelaziz Parasitologie
8. Pr. BENKIRANE ép. AGOUMI Najia Hématologie
9. Pr. EL BIED ép. IMANI Farida Radiologie

Février Mars et Novembre 1978

10. Pr. ARHARBI Mohamed Cardiologie
11. Pr. SLAOUI Ahdelmalek Anesthésie Réanimation

Mars 1979

12. Pr. LAMDOUAR ép. BOUAZZAOUI Naima Pédiatrie

Mars, Avril et Septembre 1980

13. Pr. EL KHAMLIHI Abdeslam Neurochirurgie

14. Pr. MESBAHI Redouane

Cardiologie

Mai et Octobre 1981

- 15. Pr. BENOMAR Said*
- 16. Pr. BOUZOUBAA Abdelmajid
- 17. Pr. EL MANOUAR Mohamed
- 18. Pr. HAMMANI Ahmed*
- 19. Pr. MAAZOUZI Ahmed Wajih
- 20. Pr. SBIHI Ahmed
- 21. Pr. TAOBANE Hamid*

Anatomie Pathologique
Cardiologie
Traumatologie-Orthopédie
Cardiologie
Chirurgie Cardio-Vasculaire
Anesthésie Réanimation
Chirurgie Thoracique

Mai et Novembre 1982

- 22. Pr. ABROUQ Ali*
- 23. Pr. BENOMAR M'hammed
- 24. Pr. BENSOUA Mohamed
- 25. Pr. BENOSMAN Abdellatif
- 26. Pr. CHBICHEB Abdelkrim
- 27. Pr. JIDAL Bouchaib*
- 28. Pr. LAHBABI ép. AMRANI Naïma

Oto-Rhino-Laryngologie
Chirurgie-Cardio-Vasculaire
Anatomie
Chirurgie Thoracique
Biophysique
Chirurgie Maxillo-faciale
Physiologie

Novembre 1983

- 29. Pr. ALAOUI TAHIRI Kébir*
- 30. Pr. BALAFREJ Amina
- 31. Pr. BELLAKHDAR Fouad
- 32. Pr. HAJJAJ ép. HASSOUNI Najia
- 33. Pr. SRAIRI Jamal-Eddine

Pneumo-phtisiologie
Pédiatrie
Neurochirurgie
Rhumatologie
Cardiologie

Décembre 1984

- 34. Pr. BOUCETTA Mohamed*
- 35. Pr. EL OUEDDARI Brahim El Khalil
- 36. Pr. MAAOUNI Abdelaziz
- 37. Pr. MAAZOUZI Ahmed Wajdi
- 38. Pr. NAJI M'Barek *
- 39. Pr. SETTAF Abdellatif

Neurochirurgie
Radiothérapie
Médecine Interne
Anesthésie -Réanimation
Immuno-Hématologie
Chirurgie

Novembre et Décembre 1985

- 40. Pr. BENJELLOUN Halima
- 41. Pr. BENS Aid Younes
- 42. Pr. EL ALAOUI Faris Moulay El Mostafa
- 43. Pr. IHRAI Hssain *
- 44. Pr. IRAQI Ghali
- 45. Pr. KZADRI Mohamed

Cardiologie
Pathologie Chirurgicale
Neurologie
Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale
Pneumo-phtisiologie
Oto-Rhino-laryngologie

Janvier, Février et Décembre 1987

- 46. Pr. AJANA Ali
- 47. Pr. AMMAR Fanid
- 48. Pr. CHAHED OUAZZANI ép. TAOBANE Houria
- 49. Pr. EL FASSY Fihri Mohamed Taoufiq
- 50. Pr. EL HAITEM Naïma
- 51. Pr. EL MANSOURI Abdellah*
- 52. Pr. EL YAACOUBI Moradh

Radiologie
Pathologie Chirurgicale
Gastro-Entérologie
Pneumo-phtisiologie
Cardiologie
Chimie-Toxicologie Expertise
Traumatologie Orthopédie

53. Pr. ESSAID EL FEYDI Abdellah
54. Pr. LACHKAR Hassan

Gastro-Entérologie
Médecine Interne

55. Pr. OHAYON Victor*
56. Pr. YAHYAOUI Mohamed

Médecine Interne
Neurologie

Décembre 1988

57. Pr. BENHMAMOUCHE Mohamed Najib
58. Pr. DAFIRI Rachida
59. Pr. FAIK Mohamed
60. Pr. FIKRI BEN BRAHIM Noureddine
61. Pr. HERMAS Mohamed
62. Pr. TOULOUNE Farida*

Chirurgie Pédiatrique
Radiologie
Urologie
Médecine Préventive, Santé Publique et Hygiène
Traumatologie Orthopédie
Médecine Interne

Décembre 1989 Janvier et Novembre 1990

63. Pr. ABIR ép. KHALIL Saadia
64. Pr. ACHOUR Ahmed*
65. Pr. ADNAOUI Mohamed
66. Pr. AOUNI Mohamed
67. Pr. AZENDOUR BENACEUR*
68. Pr. BENAMEUR Mohamed*
69. Pr. BOUKILI MAKHOUKHI Abdelali
70. Pr. CHAD Bouziane
71. Pr. CHKOFF Rachid
72. Pr. FARCHADO Fouzia ép. BENABDELLAH
73. Pr. HACHIM Mohammed*
74. Pr. HACHIMI Mohamed
75. Pr. KHARBACH Aïcha
76. Pr. MANSOURI Fatima
77. Pr. OUZZANI Taïbi Mohamed Réda
78. Pr. SEDRATI Omar*
79. Pr. TAZI Saoud Anas
80. Pr. TERHZZAZ Abdellah*

Cardiologie
Chirurgicale
Médecine Interne
Médecine Interne
Oto-Rhino-Laryngologie
Radiologie
Cardiologie
Pathologie Chirurgicale
Pathologie Chirurgicale
Pédiatrique
Médecine-Interne
Urologie
Gynécologie -Obstétrique
Anatomie-Pathologique
Neurologie
Dermatologie
Anesthésie Réanimation
Ophtalmologie

Février Avril Juillet et Décembre 1991

81. Pr. AL HAMANY Zaïtounia
82. Pr. ATMANI Mohamed*
83. Pr. AZZOUZI Abderrahim
84. Pr. BAYAHIA ép. HASSAM Rabéa
85. Pr. BELKOUCHI Abdelkader
86. Pr. BENABDELLAH Chahrazad
87. Pr. BENCHEKROUN BELABBES Abdelatif
88. Pr. BENSOUDA Yahia
89. Pr. BERRAHO Amina
90. Pr. BEZZAD Rachid
91. Pr. CHABRAOUI Layachi
92. Pr. CHANA El Houssaine*
93. Pr. CHERRAH Yahia
94. Pr. CHOKAIRI Omar
95. Pr. FAJRI Ahmed*
96. Pr. JANATI Idrissi Mohamed*

Anatomie-Pathologique
Anesthésie Réanimation
Anesthésie Réanimation
Néphrologie
Chirurgie Générale
Hématologie
Chirurgie Générale
Pharmacie galénique
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique
Biochimie et Chimie
Ophtalmologie
Pharmacologie
Histologie Embryologie
Psychiatrie
Chirurgie Générale

97. Pr. KHATTAB Mohamed
98. Pr. NEJMI Maati
99. Pr. OUAALINE Mohammed*

Pédiatrie
Anesthésie-Réanimation
Médecine Préventive, Santé Publique et Hygiène

100. Pr. SOULAYMANI ép.BENCHEIKH Rachida
101. Pr. TAOUFIK Jamal

Pharmacologie
Chimie thérapeutique

Décembre 1992

102. Pr. AHALLAT Mohamed
103. Pr. BENOUDA Amina
104. Pr. BENSOUA Adil
105. Pr. BOUJIDA Mohamed Najib
106. Pr. CHAHED OUAZZANI Laaziza
107. Pr. CHAKIR Nouredine
108. Pr. CHRAIBI Chafiq
109. Pr. DAUDI Rajae
110. Pr. DEHAYNI Mohamed*
111. Pr. EL HADDOURY Mohamed
112. Pr. EL OUAHABI Abdessamad
113. Pr. FELLAT Rokaya
114. Pr. GHAFIR Driss*
115. Pr. JIDDANE Mohamed
116. Pr. OUAZZANI TAIBI Med Charaf Eddine
117. Pr. TAGHY Ahmed
118. Pr. ZOUHDI Mimoun

Chirurgie Générale
Microbiologie
Anesthésie Réanimation
Radiologie
Gastro-Entérologie
Radiologie
Gynécologie Obstétrique
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique
Anesthésie Réanimation
Neurochirurgie
Cardiologie
Médecine Interne
Anatomie
Gynécologie Obstétrique
Chirurgie Générale
Microbiologie

Mars 1994

119. Pr. AGNAOU Lahcen
120. Pr. AL BAROUDI Saad
121. Pr. ARJI Moha*
122. Pr. BENCHERIFA Fatiha
123. Pr. BENJAAFAR Nouredine
124. Pr. BENJELLOUN Samir
125. Pr. BENRAIS Nozha
126. Pr. BOUNASSE Mohammed*
127. Pr. CAOUI Malika
128. Pr. CHRAIBI Abdelmjid
129. Pr. EL AMRANI ép. AHALLAT Sabah
130. Pr. EL AOUDAD Rajae
131. Pr. EL BARDOUNI Ahmed
132. Pr. EL HASSANI My Rachid
133. Pr. EL IDRISSE LAMGHARI Abdennaceur
134. Pr. EL KIRAT Abdelmajid*
135. Pr. ERROUGANI Abdelkader
136. Pr. ESSAKALI Malika
137. Pr. ETTAYEBI Fouad
138. Pr. HADRI Larbi*
139. Pr. HDA Ali*
140. Pr. HASSAM Badredine
141. Pr. IFRINE Lahssan
142. Pr. JELTHI Ahmed

Ophtalmologie
Chirurgie Générale
Anesthésie Réanimation
Ophtalmologie
Radiothérapie
Chirurgie Générale
Biophysique
Pédiatrie
Biophysique
Endocrinologie et Maladies Métabolique
Gynécologie Obstétrique
Immunologie
Traumato Orthopédie
Radiologie
Médecine Interne
Chirurgie Cardio- Vasculaire
Chirurgie Générale
Immunologie
Chirurgie Pédiatrique
Médecine Interne
Médecine Interne
Dermatologie
Chirurgie Générale
Anatomie Pathologique

143. Pr. MAHFOUD Mustapha
144. Pr. MOUDENE Ahmed*
145. Pr. MOSSEDDAQ Rachid*
146. Pr. OULBACHA Said
147. Pr. RHRAB Brahim

Traumatologie Orthopédie
Traumatologie Orthopédie
Neurologie
Chirurgie Générale
Gynécologie Obstétrique

148. Pr. SENOUCI ép. BELKHADIR Karima
149. Pr. SLAOUI Anas

Dermatologie
Chirurgie Cardio-vasculaire

Mars 1994

150. Pr. ABBAR Mohamed*
151. Pr. ABDELHAK M'barek
152. Pr. BELAIDI Halima
153. Pr. BARHMI Rida Slimane
154. Pr. BENTAHILA Abdelali
155. Pr. BENYAHIA Mohammed Ali
156. Pr. BERRADA Mohamed Saleh
157. Pr. CHAMI Ilham
158. Pr. CHERKAoui Lalla Ouafae
159. Pr. EL ABBADI Najia
160. Pr. HANINE Ahmed*
161. Pr. JALIL Abdelouahed
162. Pr. LAKHDAR Amina
163. Pr. MOUANE Nezha

Urologie
Chirurgie - Pédiatrique
Neurologie
Gynécologie Obstétrique
Pédiatrie
Gynécologie - Obstétrique
Traumatologie - Orthopédie
Radiologie
Ophtalmologie
Neurochirurgie
Radiologie
Chirurgie Générale
Gynécologie Obstétrique
Pédiatrie

Mars 1995

164. Pr. ABOUQUAL Redouane
165. Pr. AMRAoui Mohamed
166. Pr. BAIDADA Abdelaziz
167. Pr. BARGACH Samir
168. Pr. BELLAHNECH Zakaria
169. Pr. BEDDOUCHE Amocrane*
170. Pr. BENZAOUZ Mustapha
171. Pr. CHAARI Jilali*
172. Pr. DIMOU M'barek*
173. Pr. DRISSI KAMILI Mohammed Nordine*
174. Pr. EL MESNAoui Abbas
175. Pr. ESSAKALI HOUSSYNI Leila
176. Pr. FERHATI Driss
177. Pr. HASSOUNI Fadil
178. Pr. HDA Abdelhamid*
179. Pr. IBEN ATTYA ANDALOUSSI Ahmed
180. Pr. IBRAHIMY Wafaa
182. Pr. BENOMAR ALI
183. Pr. BOUGTAB Abdesslam
184. Pr. ER RIHANI Hassan
185. Pr. EZZAITOUNI Fatima
186. Pr. KABBAJ Najat
187. Pr. LAZRAK Khalid (M)
188. Pr. OUTIFA Mohamed*

Réanimation Médicale
Chirurgie Générale
Gynécologie Obstétrique
Gynécologie Obstétrique
Urologie
Urologie
Gastro-Entérologie
Médecine Interne
Anesthésie Réanimation
Anesthésie Réanimation
Chirurgie Générale
Oto-Rhino-Laryngologie
Gynécologie Obstétrique
Médecine Préventive, Santé Publique et Hygiène
Cardiologie
Urologie
Ophtalmologie
Neurologie
Chirurgie Générale
Oncologie Médicale
Néphrologie
Radiologie
Traumatologie Orthopédie
Gynécologie Obstétrique

Décembre 1996

189. Pr. AMIL Touriya*
190. Pr. BELKACEM Rachid
191. Pr. BELMAHI Amin
192. Pr. BOULANOUAR Abdelkrim
193. Pr. EL ALAMI EL FARICHA EL Hassan
194. Pr. EL MELLOUKI Ouafac*
195. Pr. GAMRA Lamiae
196. Pr. GAOUZI Ahmed
197. Pr. MAHFOUDI M'barek*
198. Pr. MOHAMMADINE EL Hamid
199. Pr. MOHAMMADI Mohamed
200. Pr. MOULINE Soumaya
201. Pr. OUADGHIRI Mohamed
202. Pr. OUZEDDOUN Naima
203. Pr. ZBIR EL Mehdi*

Radiologie
Chirurgie Pédiatrie
Chirurgie réparatrice et plastique
Ophtalmologie
Chirurgie Générale
Parasitologie
Anatomie Pathologique
Pédiatrie
Radiologie
Chirurgie Générale
Médecine Interne
Pneumo-phtisiologie
Traumatologie – Orthopédie
Néphrologie
Cardiologie

Novembre 1997

204. Pr. ALAMI Mohamed Hassan
205. Pr. BEN AMAR Abdesselem
206. Pr. BEN SLIMANE Lounis
207. Pr. BIROUK Nazha
208. Pr. BOULAICH Mohamed
209. Pr. CHAOUIR Souad*
210. Pr. DERRAZ Said
211. Pr. ERREIMI Naima
212. Pr. FELLAT Nadia
213. Pr. GUEDDARI Fatima Zohra
214. Pr. HAIMEUR Charki*
215. Pr. KADDOURI Nouredine
216. Pr. KANOUNI NAWAL
217. Pr. KOUTANI Abdellatif
218. Pr. LAHLOU Mohamed Khalid
219. Pr. MAHRAOUI CHAFIQ
220. Pr. NAZZI M'barek*
221. Pr. OUAHABI Hamid*
222. Pr. SAFI Lahcen*
223. Pr. TAOUFIQ Jallal
224. Pr. YOUSFI MALKI Mounia

Gynécologie – Obstétrique
Chirurgie Générale
Urologie
Neurologie
O.R.L.
Radiologie
Neurochirurgie
Pédiatrie
Cardiologie
Radiologie
Anesthésie Réanimation
Chirurgie – Pédiatrique
Physiologie
Urologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Cardiologie
Neurologie
Anesthésie Réanimation
Psychiatrie
Gynécologie Obstétrique

Novembre 1998

225. Pr. BENKIRANE Majid*
226. Pr. KHATOURI Ali*
227. Pr. LABRAIMI Ahmed*

Hématologie
Cardiologie
Anatomie Pathologique

Novembre 1998

228. Pr. AFIFI RAJAA
229. Pr. AIT BENASSER MOULAY Ali*
230. Pr. ALOUANE Mohammed*
231. Pr. LACHKAR Azouz
232. Pr. LAHLOU Abdou
233. Pr. MAFTAH Mohamed*

Gastro - Entérologie
Pneumo-phtisiologie
Oto- Rhino- Laryngologie
Urologie
Traumatologie Orthopédie
Neurochirurgie

234. Pr. MAHASSINI Najat
235. Pr. MDAGHRI ALAOUI Asmae
236. Pr. MANSOURI Abdelaziz*
237. Pr. NASSIH Mohamed*
238. Pr. RIMANI Mouna
239. Pr. ROUIMI Abdelhadi

Anatomie Pathologique
Pédiatrie
Neurochirurgie
Stomatologie Et Chirurgie Maxillo Faciale
Anatomie Pathologique
Neurologie

Janvier 2000

240. Pr. ABID Ahmed*
241. Pr. AIT OUMAR Hassan
242. Pr. BENCHERIF My Zahid
243. Pr. BENJELLOUN DAKHAMA Badr.Sououd
244. Pr. BOURKADI Jamal-Eddine
245. Pr. CHAOUI Zineb
246. Pr. CHARIF CHEFCHAOUNI Al Montacer
247. Pr. ECHARRAB El Mahjoub
248. Pr. EL FTOUH Mustapha
249. Pr. EL MOSTARCHID Brahim*
250. Pr. EL OTMANYAzzedine
251. Pr. GHANNAM Rachid
252. Pr. HAMMANI Lahcen
253. Pr. ISMAILI Mohamed Hatim
254. Pr. ISMAILI Hassane*
255. Pr. KRAMI Hayat Ennoufouss
256. Pr. MAHMOUDI Abdelkrim*
257. Pr. TACHINANTE Rajae
258. Pr. TAZI MEZALEK Zoubida

Pneumo-phtisiologie
Pédiatrie
Ophtalmologie
Pédiatrie
Pneumo-phtisiologie
Ophtalmologie
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Pneumo-phtisiologie
Neurochirurgie
Chirurgie Générale
Cardiologie
Radiologie
Anesthésie-Réanimation
Traumatologie Orthopédie
Gastro-Entérologie
Anesthésie-Réanimation
Anesthésie-Réanimation
Médecine Interne

Novembre 2000

259. Pr. AIDI Saadia
260. Pr. AIT OURHROUIL Mohamed
261. Pr. AJANA Fatima Zohra
262. Pr. BENAMR Said
263. Pr. BENCHEKROUN Nabih
264. Pr. BOUSSELMANE Nabile*
265. Pr. BOUTALEB Najib*
266. Pr. CHERTI Mohammed
267. Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Selma
268. Pr. EL HASSANI Amine
269. Pr. EL IDGHIRI Hassan
270. Pr. EL KHADER Khalid
271. Pr. EL MAGHRAOUI Abdellah*
272. Pr. GHARBI Mohamed El Hassan
273. Pr. HSSAIDA Rachid*
274. Pr. MANSOURI Aziz
275. Pr. OUZZANI CHAHDI Bahia
276. Pr. RZIN Abdelkader*
277. Pr. SEFIANI Abdelaziz
278. Pr. ZEGGWAGH Amine Ali

Neurologie
Dermatologie
Gastro-Entérologie
Chirurgie Générale
Ophtalmologie
Traumatologie Orthopédie
Neurologie
Cardiologie
Anesthésie-Réanimation
Pédiatrie
Oto-Rhino-Laryngologie
Urologie
Rhumatologie
Endocrinologie et Maladies Métaboliques
Anesthésie-Réanimation
Radiothérapie
Ophtalmologie
Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
Génétique
Réanimation Médicale

PROFESSEURS AGREGES :

Décembre 2001

279. Pr. ABABOU Adil
280. Pr. AOUAD Aicha
281. Pr. BALKHI Hicham*
282. Pr. BELMEKKI Mohammed
283. Pr. BENABDELJLIL Maria
284. Pr. BENAMAR Loubna
285. Pr. BENAMOR Jouda
286. Pr. BENELBARHDADI Imane
287. Pr. BENNANI Rajae
288. Pr. BENOUACHANE Thami
289. Pr. BENYOUSSEF Khalil
290. Pr. BERRADA Rachid
291. Pr. BEZZA Ahmed*
292. Pr. BOUCHIKHI IDRISSE Med Larbi
293. Pr. BOUHOUCHE Rachida
294. Pr. BOUMDIN El Hassane*
295. Pr. CHAT Latifa
296. Pr. CHELLAOUI Mounia
297. Pr. DAALI Mustapha*
298. Pr. DRISSE Sidi Mourad*
299. Pr. EL HAJOUI Ghziel Samira
300. Pr. EL HJRI Ahmed
301. Pr. EL MAAQILI Moulay Rachid
302. Pr. EL MADHI Tarik
303. Pr. EL MOUSSAIF Hamid
304. Pr. EL OUNANI Mohamed
305. Pr. EL QUESSAR Abdeljlil
306. Pr. ETTAIR Said
307. Pr. GAZZAZ Miloudi*
308. Pr. GOURINDA Hassan
309. Pr. HRORA Abdelmalek
310. Pr. KABBAJ Saad
311. Pr. KABIRI EL Hassane*
312. Pr. LAMRANI Moulay Omar
313. Pr. LEKEHAL Brahim
314. Pr. MAHASSIN Fattouma*
315. Pr. MEDARHRI Jalil
316. Pr. MIKDAME Mohammed*
317. Pr. MOHSINE Raouf
318. Pr. NABIL Samira
319. Pr. NOUINI Yassine
320. Pr. OUALIM Zouhir*
321. Pr. SABBAH Farid
322. Pr. SEFIANI Yasser
323. Pr. TAOUFIQ BENCHEKROUN Soumia
324. Pr. TAZI MOUKHA Karim

Anesthésie-Réanimation
Cardiologie
Anesthésie-Réanimation
Ophtalmologie
Neurologie
Néphrologie
Pneumo-phtisiologie
Gastro-Entérologie
Cardiologie
Pédiatrie
Dermatologie
Gynécologie Obstétrique
Rhumatologie
Anatomie
Cardiologie
Radiologie
Radiologie
Radiologie
Chirurgie Générale
Radiologie
Gynécologie Obstétrique
Anesthésie-Réanimation
Neuro-Chirurgie
Chirurgie-Pédiatrique
Ophtalmologie
Chirurgie Générale
Radiologie
Pédiatrie
Neuro-Chirurgie
Chirurgie-Pédiatrique
Chirurgie Générale
Anesthésie-Réanimation
Chirurgie Thoracique
Traumatologie Orthopédie
Chirurgie Vasculaire Périphérique
Médecine Interne
Chirurgie Générale
Hématologie Clinique
Chirurgie Générale
Gynécologie Obstétrique
Urologie
Néphrologie
Chirurgie Générale
Chirurgie Vasculaire Périphérique
Pédiatrie
Urologie

Décembre 2002

325. Pr. AL BOUZIDI Abderrahmane*
326. Pr. AMEUR Ahmed*
327. Pr. AMRI Rachida

Anatomie Pathologique
Urologie
Cardiologie

328. Pr. AOURARH Aziz*
 329. Pr. BAMOU Youssef *
 330. Pr. BELGHITI Laila
 331. Pr. BELMEJDOUB Ghizlene*
 332. Pr. BENBOUAZZA Karima
 333. Pr. BENZEKRI Laila
 334. Pr. BENZZOUBEIR Nadia*
 335. Pr. BERADY Samy*
 336. Pr. BERNOUSSI Zakiya
 337. Pr. BICHA Mohamed Zakarya
 338. Pr. CHOHO Abdelkrim *
 339. Pr. CHKIRATE Bouchra
 340. Pr. EL ALAMI EL FELLOUS Sidi Zouhair
 341. Pr. EL ALJ Haj Ahmed
 342. Pr. EL BARNOUSSI Leila
 343. Pr. EL HAOURI Mohamed *
 344. Pr. EL MANSARI Omar*
 345. Pr. ES-SADEL Abdelhamid
 346. Pr. FILALI ADIB Abdelhai
 347. Pr. HADDOUR Leila
 348. Pr. HAJJI Zakia
 349. Pr. IKEN Ali
 350. Pr. ISMAEL Farid
 351. Pr. JAAFAR Abdeloiihab*
 352. Pr. KRIOULE Yamina
 353. Pr. LAGHMARI Mina
 354. Pr. MABROUK Hfid*
 355. Pr. MOUSSAOUI RAHALI Driss*
 356. Pr. MOUSTAGHFIR Abdelhamid*
 357. Pr. MOUSTAINE My Rachid
 358. Pr. NAITLHO Abdelhamid*
 359. Pr. OUJILAL Abdelilah
 360. Pr. RACHID Khalid *
 361. Pr. RAISS Mohamed
 362. Pr. RGUIBI IDRISSE Sidi Mustapha*
 363. Pr. RHOU Hakima
 364. Pr. RKIOUAK Fouad*
 365. Pr. SIAH Samir *
 366. Pr. THIMOU Amal
 367. Pr. ZENTAR Aziz*
 368. Pr. ZRARA Ibtisam*

Janvier 2004

369. Pr. ABDELLAH El Hassan
 370. Pr. AMRANI Mariam
 371. Pr. BENBOUZID Mohammed Anas
 372. Pr. BENKIRANE Ahmed*
 373. Pr. BENRAMDANE Larbi*
 374. Pr. BOUGHALEM Mohamed*
 375. Pr. BOULAADAS Malik
 376. Pr. BOURAZZA Ahmed*
 377. Pr. CHERRADI Nadia

Gastro-Entérologie
 Biochimie-Chimie
 Gynécologie Obstétrique
 Endocrinologie et Maladies Métaboliques
 Rhumatologie
 Dermatologie
 Gastro – Enterologie
 Médecine Interne
 Anatomie Pathologique
 Psychiatrie
 Chirurgie Générale
 Pédiatrie
 Chirurgie Pédiatrique
 Urologie
 Gynécologie Obstétrique
 Dermatologie
 Chirurgie Générale
 Chirurgie Générale
 Gynécologie Obstétrique
 Cardiologie
 Ophtalmologie
 Urologie
 Traumatologie Orthopédie
 Traumatologie Orthopédie
 Pédiatrie
 Ophtalmologie
 Traumatologie Orthopédie
 Gynécologie Obstétrique
 Cardiologie
 Traumatologie Orthopédie
 Médecine Interne
 Oto-Rhino-Laryngologie
 Traumatologie Orthopédie
 Chirurgie Générale
 Pneumo-phtisiologie
 Néphrologie
 Endocrinologie et Maladies Métaboliques
 Anesthésie Réanimation
 Pédiatrie
 Chirurgie Générale
 Anatomie Pathologique

Ophtalmologie
 Anatomie Pathologique
 Oto-Rhino-Laryngologie
 Gastro-Entérologie
 Chimie Analytique
 Anesthésie Réanimation
 Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
 Neurologie
 Anatomie Pathologique

378. Pr. EL FENNI Jamal*
379. Pr. EL HANCHI Zaki
380. Pr. EL KHORASSANI Mohamed
381. Pr. EL YOUNASSI Badreddine*
382. Pr. HACHI Hafid
383. Pr. JABOUIRIK Fatima
384. Pr. KARMANE Abdelouahed
385. Pr. KHABOUZE Samira
386. Pr. KHARMAZ Mohamed
387. Pr. LEZREK Mohammed*
388. Pr. MOUGHIL Said
389. Pr. NAOUMI Asmae*
390. Pr. SAADI Nozha
391. Pr. SASSENOU Ismail*
392. Pr. TARIB Abdelilah*
393. Pr. TIJAMI Fouad
394. Pr. ZARZUR Jamila

Janvier 2005

395. Pr. ABBASSI Abdelah
396. Pr. AL KANDRY Sif Eddine*
397. Pr. ALAOUI Ahmed Essaid
398. Pr. ALLALI fadoua
399. Pr. AMAR Yamama
400. Pr. AMAZOUZI Abdellah
401. Pr. AZIZ Nouredine*
402. Pr. BAHIRI Rachid
403. Pr. BARAKAT Amina
404. Pr. BENHALIMA Hanane
405. Pr. BENHARBIT Mohamed
406. Pr. BENYASS Aatif
407. Pr. BERNOUSSI Abdelghani
408. Pr. BOUKALATA Salwa
409. Pr. CHARIF CHEFCHAOUNI Mohamed
410. Pr. DOUDOUH Abderrahim*
411. Pr. EL HAMZAOUI Sakina
412. Pr. HAJJI Leila
413. Pr. HESSISSEN Leila
414. Pr. JIDAL Mohamed*
415. Pr. KARIM Abdelouahed
416. Pr. KENDOSSI Mohamed*
417. Pr. LAAROUSSI Mohamed
418. Pr. LYACOUBI Mohammed
419. Pr. NIAMANE Radouane*
420. Pr. RAGALA Abdelhak
421. Pr. REGRAGUI Asmaa
422. Pr. SBIHI Souad
423. Pr. TNACHERI OUAZZANI Btissam
424. Pr. ZERAIDI Najia

Avril 2006

425. Pr. ACHEMLAL Lahsen*

Radiologie
Gynécologie Obstétrique
Pédiatrie
Cardiologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique
Traumatologie Orthopédie
Urologie
Chirurgie Cardio-Vasculaire
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique
Gastro-Entérologie
Pharmacie Clinique
Chirurgie Générale
Cardiologie

Chirurgie Réparatrice et Plastique
Chirurgie Générale
Microbiologie
Rhumatologie
Néphrologie
Ophtalmologie
Radiologie
Rhumatologie
Pédiatrie
Stomatologie et Chirurgie Maxillo Faciale
Ophtalmologie
Cardiologie
Ophtalmologie
Radiologie
Ophtalmologie
Biophysique
Microbiologie
Cardiologie
Pédiatrie
Radiologie
Ophtalmologie
Cardiologie
Chirurgie Cardio Vasculaire
Parasitologie
Rgumatologie
Gynécologie Obstétrique
Anatomie Pathologique
Histo Embryologie Cytogénétique
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique

Rhumatologie

426. Pr. AFIFI Yasser
 427. Pr. AKJOUJ Said*
 428. Pr. BELGNAOUI Fatima Zahra
 429. Pr. BELMEKKI Abdelkader*
 430. Pr. BENCHEIKH Razika
 431. Pr. BIYI Abdelhamid*
 432. Pr. BOUHAFS Mohamed El Amine
 433. Pr. BOULAHYA Abdellatif*
 434. Pr. CHEIKHAOUI Younes
 435. Pr. CHENGUETI ANSARI Anas
 436. Pr. DOGHMI Nawal
 437. Pr. ESSAMRI Wafaa
 438. Pr. FELLAT Ibtiassam
 439. Pr. FAROUDY Mamoun
 440. Pr. GHADOUANE Mohammed*
 441. Pr. HARMOUCHE Hicham
 442. Pr. HNAFI Sidi Mohamed*
 443. Pr. IDRIS LAHLOU Amine
 444. Pr. JROUNDI Laila
 445. Pr. KARMOUNI Tariq
 446. Pr. KILI Amina
 447. Pr. KISRA Hassan
 448. Pr. KISRA Mounir
 449. Pr. KHARCHAFI Aziz*
 450. Pr. LMIMOUNI Badreddine*
 451. Pr. MANSOURI Hamid*
 452. Pr. NAZIH Naoual
 453. Pr; OUANASS Abderrazzak
 454. Pr. SAFI Soumaya*
 455. Pr. SEKKAT Fatima Zahra
 456. Pr. SEFIANI Sana
 457. Pr. SOUALHI Mouna
 458. Pr. ZAHRAOUI Rachida

ENSEIGNANTS SCIENTIFIQUES
PROFESSEURS

1. Pr. ALAMI OUHABI Naima
 2. Pr. ALAOUI KATIM
 3. Pr. ALAOUI SLIMANI Lalla Naïma
 4. Pr. ANSAR M'hammed
 5. Pr. BOUKLOUZE Abdelaziz
 6. Pr. BOURJOUANE Mohamed
 7. Pr. DRAOUI Mustapha
 8. Pr. EL GUESSABI Lahcen
 9. Pr. ETTAIB Abdelkader
 10. Pr. FAOUZI Moulay El Abbas
 11. Pr. HMAMOUCHE Mohamed
 12. Pr. REDHA Ahlam
 13. Pr. TELLAL Saida*
 14. Pr. TOUATI Driss
 15. Pr. ZELLOU Amina

* *Enseignants Militaires*

Dermatologie
 Radiologie
 Dermatologie
 Hematologie
 O.R.L
 Biophysique
 Chirurgie – Pédiatrique
 Chirurgie Cardio-Vasculaire
 Chirurgie Cardio-Vasculaire
 Gynécologie Obstétrique
 Cardiologie
 Gastro-Entérologie
 Cardiologie
 Anesthésie Réanimation
 Urologie
 Médecine Interne
 Anesthésie Réanimation
 Microbiologie
 Radiologie
 Urologie
 Pédiatrie
 Psychiatrie
 Chirurgie – Pédiatrique
 Médecine Interne
 Parasitologie
 Radiothérapie
 O.R.L
 Psychiatrie
 Endocrinologie
 Psychiatrie
 Anatomie Pathologique
 Pneumo-Phtisiologie
 Pneumo-Phtisiologie

Biochimie
 Pharmacologie
 Histologie – Embryologie
 Chimie Organique et Pharmacie Chimique
 Applications Pharmaceutiques
 Microbiologie
 Chimie Analytique
 Pharmacognosie
 Zootechnie
 Pharmacologie
 Chimie Organique
 Biochimie
 Biochimie
 Pharmacognosie
 Chimie Organique

Toutes les lettres ne sauront trouver les mots qu'il faut ...

*Tous les mots ne sauraient exprimer la gratitude, l'amour, le respect,
la reconnaissance. Aussi c'est tout simplement que :*

Je dédie cette thèse à ...

A ALLAH

Tout puissant

Qui m'a inspiré

Qui m'a guidé dans le bon chemin

Je vous dois ce que je suis devenu

Louanges et remerciements

Pour votre clémence et miséricorde

A la mémoire de ma très chère mère

أسأل الله عز وجل أن يتغمضها في واسع رحمته
و أن يسكنها فسيح جناته

A mon très cher père

Unique et irremplaçable, aucune dédicace ne saurait exprimer la reconnaissance, le respect et l'amour que je te porte.

Ton aide, tes encouragements et tes prières m'ont été d'un grand secours tout au long de mes études.

Tu es pour moi l'exemple du sérieux et de la droiture.

Que Dieu te garde et te prête une longue vie afin que je puisse te combler à mon tour.

A ma très chère sœur Fatiha,

Tu es ma sœur, mon amie et ma confidente. Aucune expression, aussi élaborée qu'elle soit, ne pourrait traduire ma profonde gratitude et ma reconnaissance pour toutes ces années de sacrifices et de dévouement.

Puisse Dieu te préserver des malheurs de la vie et te procurer longue vie.

A ma très chère sœur Hafida et à ma très chère nièce Maria.

Aux deux êtres qui me sont si chères.

Je vous serai toujours reconnaissant pour votre soutien et vos encouragements qui m'ont toujours été d'un grand réconfort.

Avec mon grand amour et toute ma tendresse, je vous dédie ce travail en vous souhaitant une vie pleine de joie, de réussite et surtout de santé.

Que Dieu vous garde.

A mon très cher frère Othmane.

Je te dédie ce travail en témoignage de l'amour et de la gratitude pour l'épaule inconditionnelle que tu représentes pour moi.

Que Dieu te comble de bonheur, de santé, de succès et de prospérité dans ta vie et te protège.

A mes amis intimes et leurs familles

Abderrahim HICHAM

Amine TAÂME

Hicham EL YACOUBI

Houcine AÏLLHAJ

Marouane NOURJ

Nabil MARHOUM

Oualide TAÂME

Tarik TALAMTI

Tarik WARDI

Vous êtes plus que des amis, vous êtes mes frères et vous n'avez jamais cessé de me soutenir durant toute notre amitié.

Nous avons partagé des souvenirs agréables et vous avez toujours fait preuve d'une vraie amitié et d'un amour propre.

Que Dieu préserve notre amitié pour qu'elle ne se dénoue jamais.

A tous ceux ou celles qui me sont chers et que j'ai omis involontairement de citer

Remerciements

*A notre Maître Président et Rapporteur
de Thèse Monsieur le Professeur M. AHALLAT
Professeur de Chirurgie Générale.*

Nous vous remercions, Cher Maître, de la bienveillance que vous nous avez accordée en nous inspirant ce travail.

Vos conseils judicieux et pertinents nous ont permis de réaliser ce travail dans d'excellentes conditions.

Votre gentillesse extrême, votre compétence pratique, vos qualités humaines et professionnelles, ainsi que votre compréhension à l'égard des étudiants nous inspirent une grande admiration et un profond respect.

Veillez trouver ici, Cher Maître, le témoignage de notre grande gratitude.

*A notre Maître Juge de Thèse
Monsieur le Professeur L. IFRINE
Professeur de Chirurgie Générale.*

Nous sommes très sensibles au grand honneur que vous nous faites en acceptant de siéger dans notre jury.

Nous avons eu le privilège de profiter de votre enseignement, et nous espérons être dignes de votre confiance.

Veillez accepter, Cher Maître, notre sincère estime et notre profond respect.

*A notre Maître Juge de Thèse
Monsieur le Professeur F. SABBAH
Professeur de Chirurgie Générale.*

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de juger notre travail.

Vous nous avez reçus avec beaucoup d'amabilité, nous en sommes très touchés.

Veillez trouver ici, Cher Maître, l'expression de notre reconnaissance et de nos sincères remerciements.

*A notre Maître Juge de Thèse
Monsieur le Professeur A. HRORA
Professeur de Chirurgie Générale.*

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

*Nous sommes très honorés par votre présence parmi notre jury
de thèse.*

*Trouvez ici, Cher Maître, le témoignage de notre gratitude et
nos respectueux sentiments.*

Sommaire

INTRODUCTION	1
MATERIEL ET METHODES	3
RESULTATS	9
I. DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES	10
A. Recrutement annuel	10
B. Sexe ratio	11
C. Age	11
D. Statut hormonal	13
1. Age moyen de la puberté	13
2. Ménopause	13
3. Durée moyenne entre la puberté et la ménopause	14
4. Cycle menstruel	14
5. Contraception orale	14
E. Antécédents obstétricaux	15
1. Gestation	15
2. Parité	15
3. Allaitement au sein.....	15
F. Antécédents personnels de mastopathie	16
G. Antécédents familiaux de cancer du sein	16
H. Autres antécédents gynécologiques	16
I. Autres antécédents	16
1. Médicaux	16
2. Chirurgicaux	17
J. Cancer du sein associé à la grossesse	17
II. DIAGNOSTIC CLINIQUE	18
A. Délai de consultation	18
B. Circonstances de découverte	18
C. Signes d'examens	19
1. Signes d'inspection	19
2. Siège de la tumeur	19
3. Taille de la tumeur	21
4. Mobilité	22

5. Contours	22
6. Examen ganglionnaire	22
III. DIAGNOSTIC PARACLINIQUE	23
A. Radiologie	23
1. Mammographie	23
2. Echographie mammaire	23
B. Cytoponction.....	24
C. Biopsie	24
D. Examen extemporané	24
E. Bilan d'extension pré- thérapeutique	25
1. Examen clinique	25
2. Radiographie pulmonaire	25
3. Echographie abdominale	25
4. Scintigraphie osseuse	25
F. CA 15-3	25
IV. CLASSIFICATION TNM	26
V. TRAITEMENT CHIRURGICAL	26
VI. DONNEES ANATOMOPATHOLOGIQUES	28
A. Type histologique	28
B. Grade SBR.....	29
C. Limites de l'exérèse	30
D. Emboles vasculaires	30
E. Composante intracanalair	30
F. Récepteurs hormonaux	30
G. Maladie de paget du mamelon	31
H. Hercept test	31
I. Curage ganglionnaire	31
VII. CHIMIOThERAPIE	33
A. Type de chimiothérapie	33
B. Protocoles utilisés	34
VIII. RADIOTHERAPIE	35
IX. HORMONOTHERAPIE	35
X. SURVEILLANCE ET EVOLUTION	36
DISCUSSION	38
I. ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES.....	39
A. Incidence	39
B. Facteurs de risque	40

1. Age	40
2. Facteurs hormonaux.....	42
a. Age aux premières règles	42
b. Age à la ménopause.....	42
c. Durée moyenne de l'activité génitale	43
d. Parité et Age à la première grossesse.....	43
e. Allaitement	44
f. Contraception hormonale	44
3. Facteurs mammaires	44
4. Antécédents familiaux de cancer du sein	46
5. Autres antécédents.....	46
II. ASPECTS CLINIQUES	48
A. ANAMNESE	48
1. Délai de consultation	48
2. Circonstances de découverte	48
a. Nodule.....	48
b. Mastodynie.....	48
c. Ecoulement	48
d. Signes cutanés.....	49
e. Autopalpation d'adénopathies.....	49
B. Examen clinique.....	49
1. Examen des seins.....	49
2. Examen des aires ganglionnaires.....	52
3. Examen général.....	52
III. ASPECTS PARACLINIQUES.....	53
A. Imagerie	53
1. Mammographie	53
2. Echographie	60
B. Prélèvements mammaires	63
1. Cytoponction	63
2. Biopsie.....	65
3. Examen extemporané	67
C. CA 15-3	68
D. Bilan d'extension	70
IV. CLASSIFICATION.....	71
A. TNM-UICC (Union Internationale Contre le Cancer)	71
B. Stade-UICC	74

V. ASPECTS ANATOMOPATHOLOGIQUES	75
A. Type histologique	75
B. Grading histo-pronostique SBR	75
C. Envahissement ganglionnaire	76
D. Récepteurs hormonaux	77
E. Maladie de PAGET du mamelon	78
F. Herceptest	78
VI. ASPECTS THERAPEUTIQUES	79
A. Traitement locorégional	79
1. Chirurgie	79
2. Radiothérapie.....	85
B. Traitement général	86
1. Chimiothérapie.....	86
a. Chimiothérapie néoadjuvante	86
b. Chimiothérapie adjuvante	87
2. Hormonothérapie	87
VII. SURVEILLANCE	89
VIII. PRONOSTIC	90
A. Age	90
B. Délai de consultation	90
C. Taille tumorale	90
D. Classification en stades de l'UICC	91
E. Facteurs histologiques	91
1. Type histologique	91
2. Grade histo-pronostic SBR	91
3. Envahissement ganglionnaire.....	92
4. Qualité de l'exérèse chirurgicale	92
5. Composante intracanalalaire	93
6. Emboles vasculaires.....	94
7. Récepteurs hormonaux	94
8. HER2/neu	94
F. Cancer inflammatoire	95
G. Grossesse	95
IX. DEPISTAGE	97
A. Définitions	97
B. Efficacité du dépistage organisé sur la mortalité	98
C. Sur le plan pratique	98
D. Dépistage du cancer du sein au Maroc	99
CONCLUSION	102
RESUMES	104
BIBLIOGRAPHIE	108

ABBREVIATIONS

- ABBI** : Advanced Breast Biopsy Instrumentation.
- ACR** : American College of Radiology.
- ADP** : adénopathie.
- ANAES** : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation de la Santé.
- ANAPATH** : anatomo-pathologie.
- ASCO** : American Society of Clinical Oncology.
- ATCD** : antécédent.
- BIRADS** : Breast Imaging Reporting and Data System.
- BRCA** : breast cancer.
- CDD** : circonstance de découverte.
- cm** : centimètre.
- D.O** : dépistage organisé.
- EBCTCCG** : Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group.
- Echo.** : échographie.
- Gy** : Gray.
- GS** : ganglion sentinelle.
- HIP** : Health Insurance Plan of Greatest New York.

HTA	: hypertension artérielle.
HMIMV	: Hôpital Militaire d’Instruction Mohammed V.
INO	: Institut National d’Oncologie.
Mammo	: mammographie.
mg	: milligramme.
MIBB	: Minimal Invasive Breast Biopsy.
ml	: millilitre.
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé.
QIE	: quadrant inféro-externe.
QII	: quadrant inféro-interne.
QSE	: quadrant supéro-externe.
QSI	: quadrant supéro-interne.
RH	: récepteurs hormonaux.
RO	: récepteurs aux oestrogènes.
RP	: récepteurs à la progestérone.
RR	: risque relatif.
Rx	: radiographie.
SBR	: Scarff Bloom et Richardson.
Scinti.	: scintigraphie.
SNBH	: les essais suédois d’Ostergötland et de Kopparberg.
SOR	: standards options et recommandations.
U	: unité.
UICC	: union internationale contre le cancer.
%	: pourcentage.

INTRODUCTION

Le cancer du sein reste actuellement le premier cancer féminin, il occupe le premier rang de mortalité féminine par cancer au Maroc et constitue de ce fait un véritable problème de santé public. Son diagnostic représente un événement dramatique dans la vie d'une femme.

Malgré les progrès thérapeutiques, il reste un cancer grave avec de lourdes séquelles tant physiques que psychiques. La seule arme qui semble à notre disposition pour lutter contre cette pathologie est la mise en place de stratégies de dépistage à un stade infra-clinique.

La prise en charge thérapeutique de ce fléau est l'affaire de plusieurs spécialistes dont le chirurgien qui est le plus souvent le premier maillon de la chaîne de traitement.

Le but de notre travail est d'étudier le profil des patientes victimes de cancer du sein, et leur prise en charge dans un service de chirurgie générale, et de faire la comparaison avec d'autres séries de patientes hospitalisées dans des services de gynécologie et de chirurgie carcinologique, ainsi qu'avec les données de la littérature.

MATERIELS ET METHODES

Notre travail est une étude rétrospective d'une série de 45 patientes hospitalisées entre le 1^{er} janvier 2000 et le 31 décembre 2008 à la clinique chirurgicale C de l'hôpital Ibn Sina de Rabat et suivies à l'Institut National d'Oncologie de Rabat.

Cette étude a été effectuée à travers une consultation des registres et des dossiers des patientes hospitalisées pour un cancer du sein confirmé histologiquement.

Pour cela on a réalisé une fiche d'exploitation qui contient :

- Identité de la malade.
- Données épidémio-cliniques.
- Données paracliniques.
- Données anatomopathologiques.
- Données thérapeutiques.
- Données évolutives.

Les statistiques ont été effectuées à l'aide du logiciel SPSS 15.0.

Nous nous sommes heurtés pendant l'étude des dossiers à certaines difficultés, notamment :

- L'absence de certains examens complémentaires par manque de moyens.
- L'évolution de la maladie puisque plus de la moitié des patientes ont été perdues de vue.
- L'insuffisance de l'information sur les dossiers.

FICHE D'EXPLOITATION

Nom et Prénom :
Age :
Situation familiale :

Poids :
Taille :

FICHE N° :
NE :
REGISTRE N° :

ATCD :

PERSONNELS :
-Médicaux :
-Chirurgicaux :
-GYNECO-OBSETRICAUX :

*Ménarche :
*Contraception orale []
*1ère grossesse :
*Allaitement maternel []
*THS []
*Ménopause []
*Pathologie mammaire :
*Autres :

-Cycles : [] Réguliers [] Irréguliers
-Gestations :
-Durée :
-Parités :
-Age :

FAMILAUX :

*Cancer du sein []
*Autres :

CLINIQUE :

Début :

CDD : *Autopalpation : [] Nodule
[] ADP
*Mastodynie []
*Anomalies cutanées []
*Ecoulement mamelonnaire []
*Examen médical systématique []
*Mammographie de dépistage []
*Métastases []

*Autres []:

Examen clinique :

*Sein atteint : [] Droit [] Gauche
*Asymétrie []
*Peau : [] Rougeur [] Œdème [] Peau d'orange [] Ulcération
[] Rétraction [] Cicatrice [] Normal [] Autres :
*Mamelon : [] Ecoulement :

Rétraction Ulcération Autres

*Nodule :

-Siège : QSE QSI QIE QII
 Central ou rétro-aréolaire
 Prolongement axillaire

-Taille :

-Mobilité : Profonde Superficielle

-Contours : Bien limité Mal limité Autres :

*Sein controlatéral :

*Aires ganglionnaires :

-N : N0 N1 N2 N3

-Nombres : -Taille :

*Métastases cliniques : Os Poumon Foie Autres :

PARACLINIQUE :

Mammographie :

*Opacité : -Aspect : Stéllaire Floue Bien limitée Autres :
-Taille :

*Microcalcifications

*Désorganisation architecturale

*Asymétrie de densité

*Peau : Epaissement Rétraction

*Autre description :

Echographie :

*Echogénicité : Hypo Hyper

*Kystique : Oui Non

*Homogène : Oui Non

*Contours : Réguliers Irréguliers

*Autres :

Couple Mammo-Echographie :

Cytologie :

Positive Négative Non concluante

CA 15-3 :

Anapath :

*Etude sur : Biopsie
 Examen Extemporane
 Pièce opératoire

*Résultats : + Type :
+ SBR :
+ Composante intracanalair
+ Embols vasculaires
+ Limites d'exérèse

+ Récepteurs : Oestrogéniques
 Progestéroniques
 Non
+ Maladie de Paget du mamelon : Oui Non
+ Ganglions : Recueillis : Envahis :
Autres :

Bilan d'extension :

Os Poumon foie Autres :

CLASSIFICATION :

-T N M :

-PEV :

TRAITEMENT :

Chirurgie :

*Radicale : Patey Halsted
 Mastectomie de propreté
*Conservatrice : Tumorectomie Quandrectomie
 Pyramydectomie Zonectomie
*Reprise :
*Suites opératoires :

Chimiothérapie :

*Type : Adjuvante Néoadjuvante Seule
*Protocole : *Nombre de cures :
*Complications :
*Autres :

Radiothérapie :

*Type :
*Dose totale :
*Siège : Sein Paroi thoracique
 Aire axillaire Aire mammaire interne
 Aire sus et sous claviculaire
*Complications :

Hormonothérapie :

Castration ovarienne Type :

Tamoxifène

Anti-aromatases

*Autres :

*Complications :

Herceptine : Oui Non

Traitements complémentaires :

EVOLUTION :

Surveillance et suivi :

	6mois	1an	1,5an	2ans	2,5ans	3ans	3,5ans	4ans	4,5ans	5ans
Clinique										
CA 15-3										
Mammographie										
Echo.mammaire										
Rx pulmonaire										
Rx/Scinti. osseuse										
Autres										

Survie : Oui Non (Décès le/../..)

Perte de vue []

RESULTATS

I. DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES:

A. Recrutement annuel :

Entre 2000 et 2008 nous avons colligé 45 patientes atteintes de cancer du sein, à la clinique chirurgicale C de l'hôpital Ibn Sina Rabat, ce qui représente une moyenne de 5 malades par an.

Le cancer du sein représente 0,006 % de l'activité du service.

Année	Nombre de cas	%
2000	5	11,1%
2001	4	8,9%
2002	3	6,7%
2003	5	11,1%
2004	4	8,9%
2005	1	2,2%
2006	12	26,7%
2007	4	8,9%
2008	7	15,5%
TOTAL	45	100%

Tableau 1 : répartition de nos malades selon les années de prise en charge.

B. Sexe Ratio: 100% Féminin.

Toutes nos patientes sont des femmes.

C. AGE :

La moyenne d'âge est de 46,33 ans, avec un minimum de 26 ans et un maximum de 74 ans. La tranche la plus touchée étant celle comprise entre 40 et 50ans.

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Age en années	26	74	46,3	11,5

Intervalle d'âge en années	Nombre de cas	%
21-30	2	4,4%
31-40	13	28,9%
41-50	18	40,0%
51-60	6	13,3%
61-70	3	6,7%
>70	3	6,7%
Total	45	100%

Tableau 2 : répartition des patientes selon les tranches d'âge.

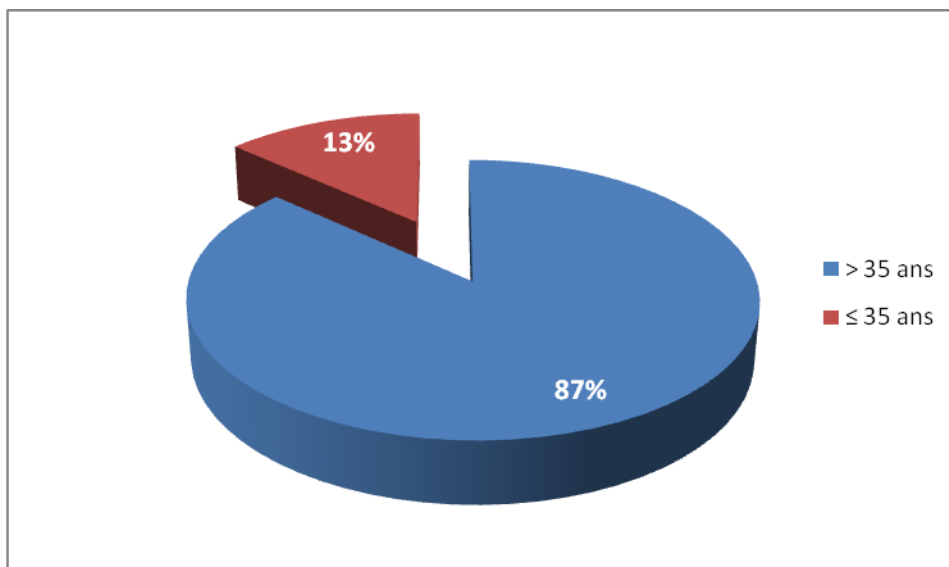
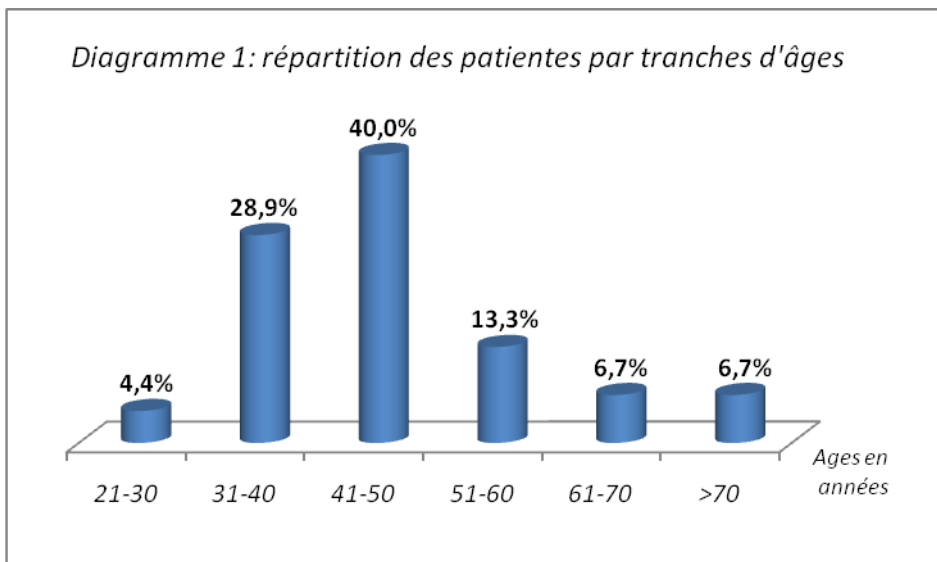


Diagramme 2 : le cancer est moins fréquent chez la femme jeune de moins de 35 ans.

D. Statut hormonal :

1. Age moyen de la puberté :

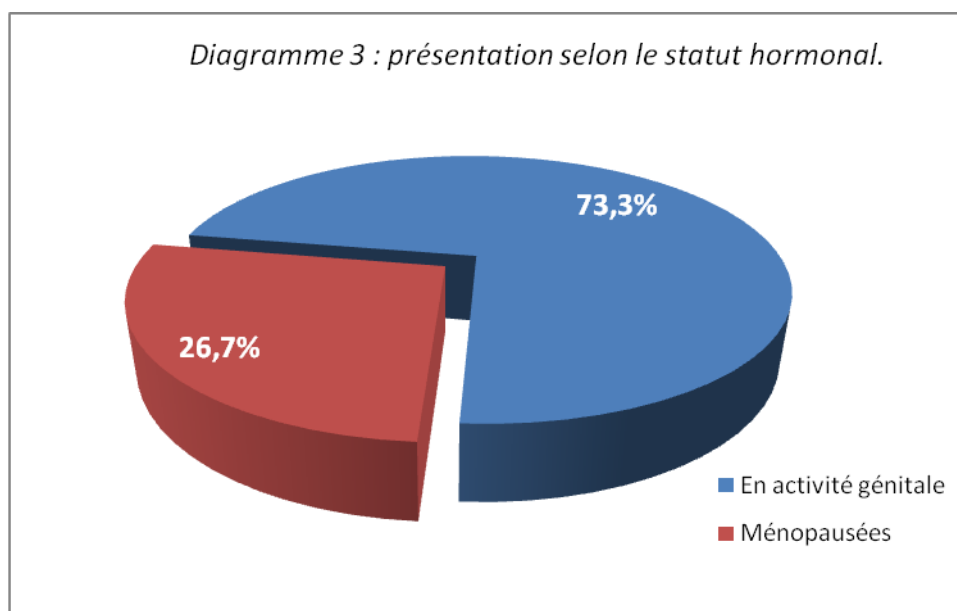
L'âge moyen de la puberté est de 14,13 ans, avec un minimum de 12 ans et un maximum de 18 ans.

2. Ménopause :

Parmi nos 45 patientes, 12 étaient ménopausées soit 26,7% et 33 en activité génitale, soit 73,3% de l'ensemble des patientes.

Statut hormonal	Nombre de cas	Pourcentage
En activité génitale	33	73,3%
Ménopausées	12	26,7%
Total	45	100,0%

Tableau 3 : répartition selon le statut hormonal.



3. Durée moyenne entre la puberté et la ménopause :

Elle est de 33,87 ans avec un minimum de 28 ans et un maximum de 38 ans.

	Minimum en années	Maximum en années	Moyenne en années
Age de puberté	12	18	14,1
Age de ménopause	40	56	48,0
Durée de l'activité génitale	28	38	33,9

Tableau 4 : durée moyenne de l'activité génitale.

4. Cycle menstruel :

Parmi nos 45 patientes, 21 avaient un cycle régulier soit 46,7%, alors que 3 avaient un cycle irrégulier soit 6,7% de l'ensemble des patientes.

	Nombre de cas	%	% valide
Cycle régulier	21	47%	88%
Cycle irrégulier	3	7%	13%
Total	24	53%	100%
Système manquant	21	47%	
Total	45	100%	

Tableau 5 : répartition selon le caractère du cycle menstruel.

5. Contraception orale :

La prise de la pilule contraceptive a été notée chez 24,44% des patientes mariées.

E. Antécédents obstétricaux :

1. Gestation

24,4% de nos patientes étaient nulligestes, alors que 75,6% avaient en moyenne 5 gestations, avec des extrêmes de 1 et 12 gestations.

2. Parité :

26,7% de nos patientes étaient nullipares, alors que 73,3% avaient en moyenne 4 enfants avec au minimum 1 enfant et au maximum 10.

Parité	Nombre de cas	%
Nullipare	12	27%
Paucipare (1 à 2 enfants)	10	22%
Multipare (3 à 4 enfants)	13	29%
Grande multipare (5 enfants et plus)	10	22%
Total	45	100%

Tableau 6 : répartition des patientes selon la parité.

L'âge de la première grossesse n'a été précisé que chez six patientes, il est compris entre 17 et 29 ans.

3. Allaitement au sein :

L'allaitement au sein a été noté chez 22,2% de nos patientes.

F. Antécédents personnels de mastopathie :

Ont été retrouvés chez 6 patientes, dont :

- 3 avaient présenté une mastose fibrokystique.
- 2 avaient un antécédent de fibroadénome.

G. Antécédents familiaux de cancer du sein :

Seulement deux de nos patientes avaient un antécédent familial de cancer du sein de premier degré.

H. Autres antécédents gynécologiques : on a retrouvé :

- Endocervicite chronique chez 1 patiente.
- Kyste de l'ovaire chez 1 patiente.
- Utérus polymyomateux chez 1 patiente.

I. Autres antécédents

1. Médicaux: on a retrouvé :

- Diabète chez 4 patientes.
- Tuberculose pulmonaire chez 4 patientes.
- Notion de terrain d'atopie chez 3 patientes.
- HTA chez 2 patientes.
- Asthme chez 1 patiente.
- Anémie chez 1 patiente.
- Ulcère gastrique chez 1 patiente.
- Gastrite chronique chez 1 patiente.
- Colopathie fonctionnelle chez 1 patiente.

2. Chirurgicaux : on a retrouvé :

- Cholécystectomie chez 5 patientes.
- Splénectomie chez 1 patiente.
- Sténose peptique chez 1 patiente.
- Canal cervical étroit chez 1 patiente.
- Varices des membres inférieurs chez 1 patiente.
- Hématome de la cuisse chez 1 patiente.
- Hernie ombilicale chez 1 patiente.

J. Cancer du sein associé à la grossesse :

On a retrouvé un seul cas de cancer du sein associé à la grossesse.

La patiente était âgée de 38 ans.

L'âge de la grossesse était de 26 semaines d'aménorrhée.

La tumeur avait été classée T4N1M0.

Le type histologique retrouvé était un carcinome canalaire infiltrant grade II.

Le traitement préconisé était tout d'abord une interruption thérapeutique de la grossesse, suivie d'une chimiothérapie néoadjuvante (3 AC60) avant de pratiquer une mastéctomie type Patey avec curage ganglionnaire axillaire. La patiente a ensuite été adressée pour chimiothérapie adjuvante : (6 AC60), radiothérapie externe puis hormonothérapie par castration radicale et Tamoxifène.

L'évolution avait été marquée par la survenue d'une métastase cérébrale à un an.

II. DIAGNOSTIC CLINIQUE :

A. Délai de consultation :

Le délai de consultation a été précisé chez 38 patientes. Il est en moyenne de 14,5 mois avec un minimum d'1 mois et un maximum de 30 mois.

33,3% des patientes avaient consulté avant 3 mois. Le reste des patientes avait été vu plus tard.

B. Circonstances de découverte :

Symptômes	Nombre de cas	%
Autopalpation de nodule	25	55,6%
Mastodynie	6	13,3%
Autopalpation de nodule + mastodynie	5	11,1%
Autopalpation de nodule + anomalie cutanée	2	4,4%
Autopalpation de nodule + ADP	1	2,2%
Autopalpation d'ADP	1	2,2%
Ecoulement mamelonnaire	2	4,4%
Anomalie cutanée	2	4,4%
Examen clinique de dépistage	1	2,2%
Total	45	100%

Tableau 7 : répartition selon les signes révélateurs.

Le motif le plus fréquent qui amène les patientes à consulter est la découverte d'un nodule à la palpation.

C. Signes d'examens :

1. Signes d'inspection :

Signes cliniques	Nombre de cas	%
Examen normal	18	40,0%
Asymétrie des deux seins	5	11,1%
Œdème	3	6,6%
Peau d'orange	2	4,4%
Ulcération	3	6,6%
Rétraction cutanée	2	4,4%
Rétraction mamelonnaire	10	22,2%
Écoulement mamelonnaire	2	4,4%

Tableau 8 : répartition selon les signes d'inspection.

2. Siège de la tumeur :

Siège	Nombre de cas	%
Sein droit	28	62,2%
Sein gauche	17	37,8%

Tableau 9 : répartition selon la localisation au niveau des seins.

Siège	Nombre de cas	%
QSE	18	40,0%
QSI	3	6,6%
QII	1	2,2%
QIE	3	6,6%
Sur les deux Q. sup.	2	4,4%
Sur les deux Q. inf.	5	11,1%
Sur les deux Q.ext.	2	4,4%
Sur les deux Q.int.	1	2,2%
Segment rétroaréolaire	5	11,1%
QSE + Prolongement axillaire	2	4,4%
Sillon sous mammaire	1	2,2%
Sur trois quadrants	2	4,4%
Sur tout le sein	1	2,2%
Absence de nodule	1	2,2%

Tableau 10 : répartition selon la localisation au niveau des quadrants mammaires.

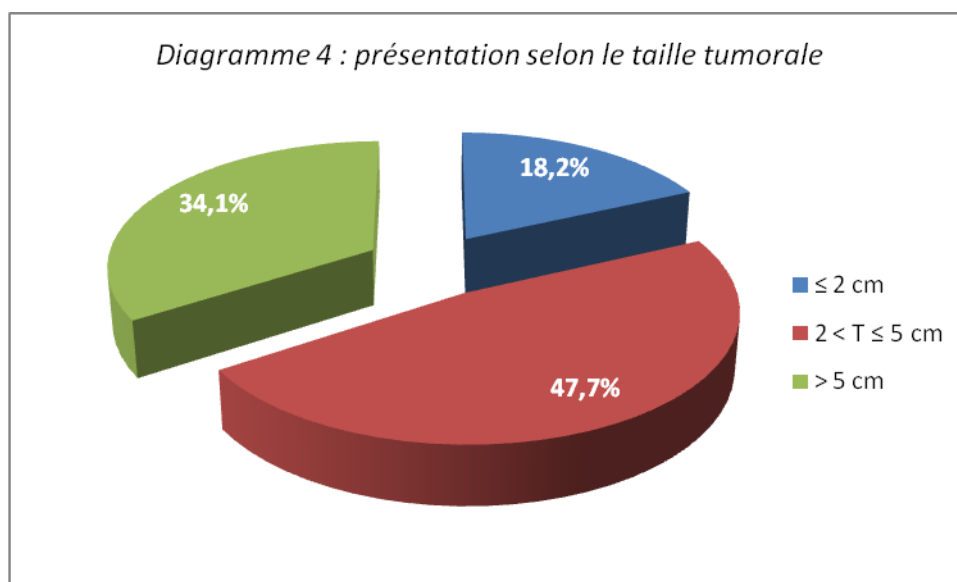
Le quadrant supéro-externe est la localisation la plus fréquemment retrouvée, soit chez 40% des patientes.

3. Taille de la tumeur :

Celle-ci est évaluée par le plus grand diamètre mesuré. Elle est en moyenne de 4,6 cm, avec un minimum de 1 cm et un maximum de 10 cm.

Taille tumorale	Nombre de cas	%	% valide
$T \leq 2$ cm	8	17,8%	18,2%
$2 < T \leq 5$ cm	21	46,7%	47,7%
$T > 5$ cm	15	33,3%	34,1%
Total	44	97,8%	100,0%
Systeme manquant	1	2,2%	
Total	45	100%	

Tableau 11 : répartition selon la taille tumorale.



4. Mobilité :

- Le nodule est fixe au plan superficiel dans 11,1% des cas.
- Il est fixe au plan profond dans 15,2% des cas.
- Tandis qu’il est fixe au deux plans dans 6,1% des cas.

5. Contours :

Contours	Nombre de cas	%
Bien Limité	7	15,6%
Mal limité	31	68,9%
Total	38	84,4%
Système manquant	7	15,6%
Total	45	100%

Tableau 12 : répartition selon les contours de la tumeur.

6. Examen ganglionnaire :

Le nombre de patientes chez qui on a retrouvé des adénopathies est de 27, soit 60% des cas.

N	Nombre de cas	%
N0	18	40,0%
N1	18	40,0%
N2	8	17,8%
N3	1	2,2%
Total	45	100%

Tableau 13 : répartition selon l’examen ganglionnaire.

Le nombre moyen d’adénopathies est de 1,3, avec au minimum 1 et au maximum 4.

La taille moyenne lorsqu’elles sont présentes est de 2,05 cm, avec un minimum de 0,5 cm et un maximum de 4 cm.

III. DIAGNOSTIC PARACLINIQUE :

A. Radiologie :

1. Mammographie :

La mammographie a été réalisée chez 38 patientes. Elle a permis de visualiser :

✧ Une opacité : retrouvée sur 71,1% des mammographies.

Elle est d'aspect :

- Stellaire : dans 43,8% des cas.
- Mal limité : 50% des cas.
- Bien limité : 3,1% des cas.
- Polylobé : 3,1% des cas.

✧ La présence de microcalcifications : retrouvée chez 35,5% des patientes.

✧ Une désorganisation architecturale : mise en évidence dans 13,2% des cas.

✧ L'état cutané : qui est d'aspect :

- Epaissi dans 25% des cas
- Rétracté dans 15,6% des cas.

2. Echographie mammaire :

L'échographie mammaire a été réalisée chez 29 patientes.

Elle a permis de retrouver une lésion :

- Hypoéchogène : dans 91,7 % des cas.
- Hyperéchogène : 8,3% des cas.
- Hétérogène : 95,5% des cas.
- Homogène : 4,5% des cas.

On a noté la présence d'ADP axillaires homolatérales dans 46,4% des cas.

B. Cytoponction:

La cytoponction a été réalisée chez 22 patientes, soit 48,9% des cas. Elle permet d'objectiver la présence de cellules malignes ou suspectes de malignité.

Cytoponction	Nombre de cas	%	% valide
Positive	15	33,3%	68,2%
Négative	5	11,1%	22,7%
Non concluante	2	4,4%	9,1%
Total	22	48,9%	100,0%
Système manquant	23	51,1%	
Total	45	100%	

Tableau 14 : répartition des patientes selon le résultat de la cytoponction.

C. Biopsie:

A été réalisée chez 12 patientes, soit 26,7% des cas.

D. Examen extemporané :

A été réalisé chez 13 patientes, soit 28,9% des cas.

E. Bilan d'extension pré-thérapeutique :

Le bilan réalisé comprenait :

- L'examen clinique.
- Une radiographie pulmonaire de face.
- Une échographie abdominale.
- Une scintigraphie osseuse.

1. Examen clinique :

Aucune de nos patientes n'avait présenté de signes cliniques pouvant orienter vers une diffusion métastatique.

2. Radiographie pulmonaire :

Avait permis de mettre en évidence une localisation pulmonaire chez une seule patiente.

3. Echographie abdominale:

Avait permis de visualiser une localisation hépatique chez 2 patientes.

4. Scintigraphie osseuse :

Avait objectivé une anomalie de fixation chez une seule patiente.

F. CA 15-3 :

Le dosage du marqueur CA 15-3 au moment du diagnostic a été effectué chez 20 patientes, soit 44,4% des cas. Sa valeur normale est < 30 U/ml.

La valeur moyenne retrouvée est de 18,86 U/ml avec un minimum de 6,65 U/ml et un maximum de 77 U/ml.

Elle a été anormale chez deux patientes.

IV. CLASSIFICATION TNM :

T	N0	N1	N2	N3
T0	0	0	1	0
T1	3	3	1	0
T2	7	8	1	0
T3	4	5 (M=1)	4 (M=2)	1
T4	4	2	1	0

Tableau 15 : classification TNM.

V. LE TRAITEMENT CHIRURGICAL :

A été pratiqué chez 43 patientes. Pour les deux autres patientes, une était inopérable et l'autre avait refusé la chirurgie.

L'intervention type Patey: a été réalisée chez 66,7% des patientes.

La chirurgie conservatrice a été réalisée chez 10 patientes, de type :

- Tumorectomie: 15,6% des cas.
- Quandrectomie: 6,7% des cas.

L'intervention type Halsted a été pratiquée chez 2,2% des patientes.

La mastectomie de propreté chez 4,4% des patientes.

Chirurgie		Nombre de cas	%
Radicale	Patey	30	66,7%
	Halsted	1	2,2%
	Mastectomie de propreté	2	4,4%
Conservatrice	Tumorectomie	7	15,6%
	Quandrectomie	3	6,7%
Non réalisée		2	4,4%
Total		45	100%

Tableau 16 : répartition selon le type de chirurgie.

Dans notre série, une seule patiente avait bénéficié d'une reprise chirurgicale à type de quandrectomie, chez qui le geste initial était une tumorectomie.

Les suites opératoires étaient simples dans la majorité des cas, soit 93,3% des patientes. Tandis qu'on a noté des complications chez trois patientes, à type de :

- Infection de la plaie : chez 2 patientes.
- Lymphoedème du membre supérieur : chez une patiente.

VI. LES DONNEES ANATOMOPATHOLOGIQUES :

A. Le type histologique :

A été déterminé par :

- Biopsie tumorale dans 34,1% des cas.
- Examen extemporané dans 29,5% des cas.
- Analyse de la pièce opératoire dans 36,4% des cas.

Type histologique	Nombre de cas	%	% valide
Carcinome canalaire infiltrant	27	60,0%	61,4%
Carcinome lobulaire infiltrant	4	8,9%	9,1%
Carcinome medullaire infiltrant	3	6,7%	6,8%
Carcinome canalaire infiltrant avec composante comédocarcinome	3	6,7%	6,8%
Comédocarcinome	1	2,2%	2,3%
Carcinome micropapillaire	1	2,2%	2,3%
Carcinome mixte (canalaire + lobulaire)	1	2,2%	2,3%
Carcinome peu différencié	1	2,2%	2,3%
Analyse non concluante	3	6,7%	6,8%
Total	44	97,8%	100%
Système manquant	1	2,2%	
Total	45	100%	

Tableau 17 : répartition selon le type histologique.

Le type histologique le plus fréquemment retrouvé est le carcinome canalaire infiltrant.

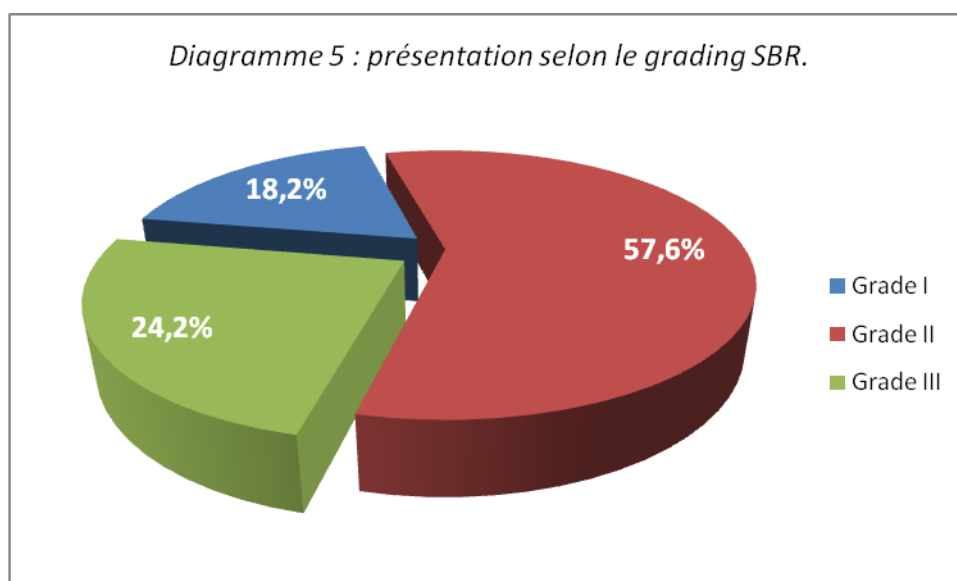
B. Grade SBR :

Le grading histopronostic de Scarff Bloom Richardson permet d'apprécier le degré de différenciation tumorale.

Type histologique	Nombre de cas	%	% valide
I	6	13,3%	18,2%
II	19	42,2%	57,6%
III	8	17,8%	24,2%
Total	33	73,3%	100,0%
Système manquant	12	26,7%	
Total	45	100%	

Tableau 18 : répartition selon le grading histopronostique.

Le grade le plus fréquemment retrouvé est le type II.



C. Limites de l'exérèse :

L'analyse histologique a permis de mettre en évidence l'envahissement des limites d'exérèse dans 9,7% des cas, alors qu'elle a retrouvé des limites saines dans 90,3% des cas.

D. Emboles vasculaires :

Avaient été présents dans 20% des cas.

E. Composante intracanalalaire :

Avait été observée dans 24,4% des cas.

F. Récepteurs hormonaux :

Ont été dosés chez 20 patientes.

La recherche des récepteurs oestrogéniques a été positive dans 10% des cas.

La recherche des récepteurs progestéroniques a été positive dans 20% des cas.

La présence des deux types de récepteurs a été retrouvée dans 50% des cas.

Récepteurs hormonaux	Nombre de cas	% valide
RO + et RP -	2	10%
RO - et RP +	4	20%
RO+ et RP +	10	50%
RO - et RP -	4	20%

Tableau 19 : dosage des récepteurs hormonaux.

G. Maladie de Paget du mamelon :

A été retrouvée chez 3 patientes soit 6,7% des cas.

H. Hercept test :

Pratiqué chez seulement 3 patientes, il était revenu :

- Positif chez une patiente.
- Négatif chez les deux autres.

I. Curage ganglionnaire:

A été réalisé chez 77,8% des patientes. Le nombre moyen de ganglions recueillis était de 14 avec un minimum 3 de et un maximum de 30.

On a noté l'absence d'envahissement ganglionnaire chez 26,7% des patientes chez qui on a réalisé le curage. Tandis que pour le reste, le nombre moyen de ganglions envahis était de 5,29 avec un minimum de 1 et un maximum de 24.

L'effraction capsulaire ganglionnaire a été mise en évidence dans 48,3% des cas.

Ganglions	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Recueillis	3,0	30,0	14,0	6,228
envahis	0,0	24,0	5,3	6,303

Ganglions envahis	Nombre de cas	%	% valide
0	10	22,2%	28,6%
1 - 3	9	20,0%	25,7%
4 - 6	7	15,6%	20,0%
7- 9	1	2,2%	2,9%
≥10	8	17,8%	22,9%
Total	35	77,8%	100,0%
Système manquant	10	22,2%	
Total	45	100%	

Tableau 20 : répartition selon l'envahissement ganglionnaire.

Effraction capsulaire	Nombre de cas	%	% valide
Présente	14	31,1%	48,3%
Absente	15	33,3%	51,7%
Total	29	64,4%	100%
Système manquant	16	35,6%	
Total	45	100%	

Tableau 21 : répartition selon l'effraction capsulaire.

VII. CHIMIOTHÉRAPIE :

Après avoir bénéficié d'un traitement chirurgical, nos patientes ont été adressées dans une formation spécialisée pour complément thérapeutique.

On a pu poursuivre notre étude pour 20 patientes hospitalisées à l'Institut National d'Oncologie de Rabat.

La chimiothérapie a été réalisée chez 19 patientes, pour l'autre patiente le délai d'administration de la chimiothérapie avait été dépassé.

A. Type de chimiothérapie :

Type de chimiothérapie	Nombre de cas	%	% valide
Néoadjuvante	1	5,0%	5,3%
Adjuvante	17	85,0%	89,5%
Néoadjuvante+adjuvante	1	5,0%	5,3%
Total	19	95,0%	100%
Système manquant	1	5,0%	
Total	20	100%	

Tableau 22 : répartition selon le type de chimiothérapie.

B. Protocoles utilisés :

Protocoles	Produits utilisés
AC60	-Adriablastine : 60mg/m ²
	-Cyclophosphamide : 600mg/m ²
CMF	-Cyclophosphamide : 500mg/m ²
	-Méthotrexate : 40mg/m ²
	-5-fluoro-uracile : 500mg/m ²
FAC	-5-fluoro-uracile : 500mg/m ²
	-Adriamycine : 50mg/m ²
	-Cyclophosphamide : 500mg/m ²
FEC	-5-fluoro-uracile : 500mg/m ²
	-Epirubicine : 75mg/m ²
	-Cyclophosphamide : 500mg/m ²

Tableau 23 : répartition selon le protocole de chimiothérapie.

- Le protocole AC60 a été utilisé chez 9 patientes.
- FEC chez 3 patientes.
- CMF : 3 patientes.
- FAC : 1 patiente.
- 1 patiente a bénéficié du protocole AC60 avec relai par Taxotère.
- FEC puis relai par CMF chez 1 patiente.
- Le protocole AC60 a été utilisé en chimiothérapie néoadjuvante et adjuvante chez une seule patiente.

VIII. RADIOTHERAPIE :

Sur nos 20 patientes suivies à l'INO, 17 avaient bénéficié d'une radiothérapie de type externe.

La dose délivrée était de 2Gy par jour cinq fois par semaine, avec un total qui varie entre 42 et 50 Gy.

Les sites irradiés étaient représentés par :

- La glande mammaire lorsque la patiente avait bénéficié d'un traitement conservateur.
- La paroi thoracique lorsque la malade avait bénéficié d'un traitement radical.
- L'aire axillaire lorsque le curage était incomplet.
- L'aire sus claviculaire en cas d'envahissement axillaire.
- L'aire mammaire interne en cas de tumeur centrale ou interne, et lorsqu'il y avait un envahissement axillaire.

IX. HORMONOTHERAPIE :

Sur les 20 patientes suivies à l'INO, 12 avaient bénéficié d'une hormonothérapie, celles-ci avaient toutes des récepteurs hormonaux positifs.

Parmi ces patientes :

- 10 patientes ont été mises sous Tamoxifène.
- 1 avait subi une castration radicale.
- 1 avait subi une castration radicale puis mise sous Tamoxifène.

X. SURVEILLANCE ET EVOLUTION :

- Ont été étudiées chez les 20 patientes prises en charge à l'INO.
- Le contrôle après traitement pour les malades qui ont bien évolué a été fait pour :
 - 1 patiente à 4 mois.
 - 3 patientes à 1 an.
 - 3 patientes à 2 ans.
 - 3 patientes à 3 ans.
 - 1 patiente à 4 ans.
 - 2 patientes à 5ans.
- On a noté la survenue de récurrence locorégionale chez 1 patiente .Celle-ci avait présenté un nodule de perméation cutané.
- La survenue de métastase a été identifiée chez 3 patientes, dont :
 - 1 patiente avait présenté une métastase pulmonaire à 3 mois.
 - 1 patiente avait présenté une métastase vertébrale à 2 ans.
 - 1 patiente avait présenté une métastase cérébrale à 1 an.
- On rapporte également la survenue d'un adénocarcinome de l'endomètre à 3 ans chez une patiente qui avait bénéficié d'un traitement hormonal à base de Tamoxifène.
- Alors qu'on a perdu de vue 2 de nos patientes.

Récidives ou métastases	Nombre de cas	%	% valide
Absence	13	65,0%	72,2%
Présence	5	25,0%	28,8%
Total	18	90,0%	100%
Systeme manquant	2	10,0%	
Total	20	100%	

Tableau 24 : survenue de récidive ou de métastase au cours de l'évolution.

DISCUSSION

I. ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES :

A. Incidence :

Le cancer du sein constitue un problème majeur de santé publique, à la fois dans les pays dits développés, où il représente le premier cancer féminin, et dans les pays en voie de développement, où son incidence ne cesse d'augmenter. L'OMS estime à 1,2 million le nombre de cancers du sein qui ont été diagnostiqués dans le monde en 2002 et à 410 000 le nombre de décès liés à cette pathologie [1].

Les taux d'incidence sont élevés dans la plupart des pays développés du monde avec l'incidence la plus élevée en Amérique du nord. L'incidence est dite modeste en Europe de l'Est, en Amérique du Sud, en Afrique Australe et en Asie Occidentale mais le cancer du sein demeure toujours le cancer le plus fréquent chez la femme dans ces régions. L'incidence la plus basse est retrouvée en Afrique Centrale avec un taux de 16,5 pour 100 000 habitants [2].

Au Canada en 2009, on estime à 22 700 le nombre de femmes qui recevront un diagnostic de cancer du sein et à 5 400 le nombre de celles qui en mourront [3].

En France en l'an 2000, 42 000 cas de cancers du sein ont été recensés correspondant à une incidence d'environ 80 pour 100 000 habitants, soit une augmentation de plus de 60 % depuis le début des années 1980 [4].

En Tunisie, le cancer du sein est le cancer féminin le plus fréquent, il représente la première cause de mortalité féminine dans la tranche d'âge de 35 à 55 ans. Chaque année, près de 800 à 1 000 nouveaux cas y sont diagnostiqués, soit une incidence estimée à 17 cas pour 100 000 femmes par an [5].

En ce qui concerne le Maroc, et à partir de l'an 2000 le cancer du sein est devenu le premier cancer chez la femme marocaine dépassant de loin le cancer du col utérin avec une incidence relativement proche de celle des autres pays du Maghreb (27,69 cas pour 100 000 habitants par an en l'an 2000) [6], et d'après le registre des cancers du Grand Casablanca (2004) le cancer du sein frappe plus de 7000 femmes tous les ans dans notre pays [7].

Dans notre service, en neuf ans nous n'avons colligé que 45 cas de cancer du sein. Ceci s'explique par le fait que la clinique chirurgicale C dont la principale activité est la chirurgie digestive, ne s'occupe qu'accessoirement de la pathologie mammaire.

B. Facteurs de risque :

1. Age :

C'est un facteur de risque majeur du cancer du sein.

Le risque qu'a une femme de développer un cancer du sein est d'autant plus important qu'elle avance dans l'âge [8].

En Europe, 64% des femmes atteintes de cancer du sein ont plus de 55 ans au moment du diagnostic [9], et sa proportion après 70 ans est estimée à 34% [10].

Ainsi en France, sur une série aléatoire de 2104 cas de cancers du sein publiée par LEUX [11], l'âge moyen au moment du diagnostic était de 60 ans.

Aux USA, on estime que pour un âge compris entre 60 et 79 ans, une femme sur 13 risque de développer un cancer du sein, comparé à une femme sur 24 pour un âge compris entre 40 et 59ans [12].

Le cancer du sein est exceptionnel avant 20 ans, mais est observé dès la troisième décennie de la vie. L'augmentation apparente des cas observés entre 20 et 30 ans n'est pas un phénomène isolé mais est le reflet de l'augmentation actuelle de l'incidence à tout âge [13].

Selon EL SAGHIR [14], l'âge moyen de survenue du cancer du sein serait compris entre 49 et 52 ans dans les pays arabes et en voie de développement, comparé au pays industrialisés où la moyenne serait de 63 ans.

Dans notre série 26,7% de nos patientes ont plus de 50 ans, le pic de fréquence qui est de 40 % se situe entre 40 et 50 ans avec une moyenne d'âge de 46,3 ans. Ceci rejoint les données de l'INO, du service de gynécologie de l'HMIMV, de l'hôpital des orangers ainsi que celles de la Tunisie, mais ne concorde pas avec celles de la France publiées par LEUX.

Etudes	Age moyen	Pic de fréquence
INO [15]	46 ans	36-50 ans (56%)
HMIMV [16]	46 ans	40-50 ans (40%)
Hôpital des orangers [17]	46 ans	40-50 ans (38,24%)
Tunisie [5-18]	50 ans	41-50 ans (46,8%)
France [19]	60 ans	

Tableau 25 : l'âge selon différentes séries.

2. Facteurs hormonaux :

a. Age aux premières règles:

Selon KESLEY [20], tout retard d'un an dans l'apparition des premières règles réduirait de 5% le risque de développer ultérieurement un cancer du sein. Ainsi, un âge de premières règles inférieur ou égal à 11 ans serait-il considéré comme un facteur de risque établi de cancer du sein, alors qu'un âge de 15 ans ou plus constituerait un facteur protecteur.

Nos patientes ont un âge moyen à la puberté de 14 ans.

b. Age à la ménopause :

Parmi les femmes ayant eu une ménopause naturelle, le risque encouru par celles ayant été ménopausées après 55 ans est le double de celui encouru par les femmes ménopausées avant 44 ans. Ainsi, le risque de cancer du sein augmenterait-il d'environ 3% pour chaque année supplémentaire à partir de l'âge présumé de la ménopause [20].

Le mécanisme par lequel la ménopause tardive augmenterait le risque de cancer du sein semble le fait d'une production prolongée des hormones ovariennes [21].

48 ans est l'âge moyen de la ménopause chez nos patientes. Il se rapproche de la moyenne observée dans la série d'ALLAYOUD [16] au service de gynécologie de l'HMIMV qui est de 50 ans.

c. Durée moyenne de l'activité génitale:

Les femmes ayant une vie génitale supérieure à 30 ans ont un risque plus important que lorsque celle-ci est inférieure à 30 ans [22].

Dans notre série, cette durée moyenne est de 33,87 ans.

d. Parité et âge à la première grossesse:

Les données épidémiologiques indiquent que le risque de cancer du sein augmente avec la nulliparité et l'âge tardif à la première grossesse.

Les nullipares ont un risque relatif multiplié par deux par rapport aux femmes qui ont eu leur première grossesse avant 20 ans. Ce risque augmente progressivement en fonction de l'âge à la première grossesse, il est de 2,4 si celle-ci survient après 35 ans. Après la première grossesse à terme, l'âge des autres grossesses a peu d'influence [23-24].

Par ailleurs, certaines publications ont montré une augmentation transitoire du risque de cancer du sein au cours des quelques années qui suivent une grossesse [25-26].

BUTT [27] a comparé la survie des femmes atteintes de cancer du sein en fonction de leur parité. Les femmes ayant 4 enfants et plus auraient une durée de survie inférieure par rapport à celles ayant un seul enfant.

Dans notre série, le taux de nulliparité est de 27%, à l'INO [15] il est de 28% et en Tunisie [5] de 14,3%.

e. Allaitement :

Selon LIPWORTH, lorsqu'aucune définition autre que « ayant allaité » n'est donnée concernant l'allaitement, aucune corrélation n'est retrouvée entre celui-ci et le risque de cancer du sein, soit l'abaissement du risque de cancer du sein chez les femmes ayant allaité est faible. En revanche, lorsque la durée de l'allaitement est prise en compte, une relation inverse entre cette durée et le risque de cancer du sein est retrouvée dans la plupart des études [24,28].

Ainsi, selon une méta-analyse réalisée par CUMMINGS [29], le RR de cancer du sein diminuerait-il de 4,3% tous les 12 mois d'allaitement.

22,2% de nos patientes ont allaité au sein.

f. Contraception hormonale:

Le rôle de la pilule en tant que facteur de risque est largement controversé. Une revue générale de 54 études épidémiologiques montre un RR de 1,24 pour les utilisatrices courantes.

Pour les femmes qui ont pris des contraceptifs, le RR varie en fonction du temps passé après son utilisation. Le risque de cancer du sein ne paraît pas élevé pour celles qui ont arrêté depuis plus de 10 ans [30].

La prise de la pilule contraceptive a été notée chez 24,44% de nos patientes.

3. Facteurs mammaires :

En 1985, sur la base des travaux de DUPONT et PAGE [31], un consensus international de classification histologique a été adopté [32].

Trois groupes de maladies bénignes ont ainsi été déterminés :

- Les lésions non prolifératives.
- Les lésions prolifératives sans atypies cellulaires.
- Les lésions hyperplasiques avec atypies cellulaires.

La question de savoir si les différentes mastopathies bénignes constituent des états précancéreux reste posée.

Cette association a été largement étudiée, notamment par DUPONT et PAGE. Ces auteurs établissent une différence de niveau de risque de cancer du sein en fonction de la variété histologique de la mastopathie :

- Le RR est de 1,6 (1,3-2,0) en cas de lésion proliférative, de 4,4 (3,1-6,3) en cas d'hyperplasie atypique et il atteint 11,0 (5,5-24) en cas d'hyperplasie atypique associée à une histoire familiale de cancer du sein [32-33].
- Le risque de cancer du sein associé aux adénofibromes est beaucoup plus discuté. Pour certains auteurs, il n'existe aucune augmentation du risque. DUPONT et PAGE ont publié une étroite corrélation entre ce risque et l'aspect histologique du tissu mammaire avoisinant. Ce risque est d'autant plus élevé que le parenchyme mammaire adjacent contient des éléments histologiques complexes (par exemple une hyperplasie épithéliale associée à des atypies cytonucléaires). Pour ces auteurs, ces lésions pourraient représenter un marqueur de susceptibilité au cancer du sein [32-34].

Dans notre série, la maladie fibrokystique a été observée dans 8,8% des cas, alors qu'un antécédent de fibroadénome a été noté chez 2 patientes.

4. Antécédents familiaux de cancer du sein :

Les premières études épidémiologiques ont fait ressortir une augmentation du risque de cancer du sein chez les femmes ayant des antécédents familiaux, avec un RR allant de 1,4 à 13,6 en cas d'antécédents de premier degré et de 1,5 à 1,8 en cas d'antécédents de second degré [35].

CLAUS a montré que 5% des cas de cancer du sein sont dus à la transmission selon le mode dominant d'un facteur génétique associé à un risque majeur de cancer du sein. Selon ce modèle, le risque chez les femmes prédisposées est de 1,3% par an entre 30 et 39 ans, et de 2,4% par an entre 40 et 49 ans, ces modèles ont aidé à localiser puis identifier les gènes BRCA1 et BRCA2 situés respectivement sur les chromosomes 17 et 13[36].

La recherche et la mise en évidence d'une mutation délétère BRCA1 ou BRCA2 n'est toutefois pas systématique et n'est effectuée qu'en cas de présence d'une histoire familiale comme la présence de 3 cas de cancer du sein et/ou de l'ovaire chez des parents de 1^{er} degré [37].

Dans notre série, l'antécédent familial a été retrouvé chez deux patientes (4,4%). A l'INO ce taux est de 7% [15], au service de gynécologie de l'HMIMV de 9,7% [16], en Tunisie de 14% [18], et enfin en France, il est de 5% [38].

5. Autres antécédents :

6,66% de nos patientes avaient des antécédents gynécologiques à type d'endocervicite chronique, de kyste de l'ovaire et d'utérus polomyomateux.

Alors que 64,4% avaient des antécédents médicaux et chirurgicaux divers.

Nous n'avons pas établi dans la littérature de relation entre ces pathologies et le cancer du sein.

Facteurs	RR
Âge supérieur à 60 ans	> 10
Mode de vie « occidental »	> 5
Premières règles inférieures à 11 ans	3
Ménopause supérieure à 54 ans	2
Première grossesse à terme supérieure à 40 ans	3
Antécédent familial du 1 ^{er} degré	2
Mastopathie à risque	4
Régime riche en graisses	1,5
Index de masse corporelle inférieur à 35 en préménopause	0,7
Index de masse corporelle supérieur à 35 en ménopause	2
Consommation d'alcool	1,3
Contraception orale (utilisatrices en cours)	1,24
Traitement hormonal substitutif de ménopause supérieur à cinq ans	1,35

Epidémiologie analytique du cancer du sein¹

¹MORCEL K. ET ALL.

Prévention des cancers du sein : De la chimioprévention à la chirurgie prophylactique.
Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction (2008) 37, 661—671

II. ASPECTS CLINIQUES :

A. Anamnèse :

1. Délai de consultation :

Nos patientes consultent le plus souvent tardivement avec un délai moyen de consultation de 14,5 mois et seulement 33,3% des patientes ont consulté avant 3 mois. A l'INO [15] et au service de gynécologie de l'HMIMV [16] le délai moyen est de 6 mois, en Tunisie [18] il est de 6,5 mois.

2. Circonstances de découverte :

a. *Nodule:*

La découverte d'une masse mammaire à l'auto-examen des seins est le motif de consultation le plus fréquemment retrouvé dans la littérature (53,54%) [39], ainsi que dans notre série (55,6%). Ce qui est le cas aussi à l'INO [15] et au service de gynécologie de l'HMIMV [16] ou il représente respectivement 70% et 87% des motifs de consultation.

b. *Mastodynie:*

Dans notre série, ce motif a concerné 13,3% des cas, ce résultat est proche de celui de GOMINA [17] qui a trouvé ce signe chez 13,54% des patientes. Dans la série d'ALLAYOUD [16] ce pourcentage était de 17,4%.

c. *Ecoulement:*

Il représente 5% des motifs de consultation, il peut être spontané ou provoqué, uni ou pluriorificiel, séreux ou sanglant [40-41].

Dans notre série, 4,4% de nos patientes ont consulté à la suite d'un écoulement mamelonnaire. Pour GOMINA, ce motif a concerné 2,78% des patientes et pour ALLAYOUD, il était présent chez 5,3% des patientes.

d. Signes cutanés:

Il peut s'agir d'une modification globale du sein, de lésions de la plaquearéolo-mamelonnaire, de lésions inflammatoires ou eczématiformes [42].

Dans notre série, seulement 4,4% des patientes ont consulté pour des anomalies cutanées.

e. Autopalpation d'adénopathies:

Rarement révélatrices d'un cancer non palpable (0,3% à 0,8%), elles sont le fait de tumeurs avancées ou inflammatoires [43].

Dans notre série, les adénopathies ont été un motif de consultation pour une seule patiente.

B. Examen clinique :

a. Examen des seins:

▪ **Inspection :**

Elle apprécie la morphologie des seins : galbe, volume, symétrie, ptose, et recherche également des modifications cutanées : érythème, rétraction localisée sans omettre la plaque aérolo-mamelonnaire (taille, couleur, rétraction, lésions eczématiformes) [42].

Dans notre série, nous avons noté :

- 12 cas de rétraction localisée cutanée ou mamelonnaire (26,6%).
- 2 cas d'ulcération cutanée (6,6%).
- Une peau d'orange chez 2 patientes (4,4%).
- Asymétrie des deux seins chez 5 patientes (11,1%).
- Un examen normal dans la majorité des cas (40%).

GOMINA [17] a trouvé dans sa série, dans 13,14% des cas une rétraction cutanée, une ulcération chez 5,97% des patientes, alors que l'examen cutané était normale dans la plupart des cas soit 48,6%.

Pour ALLAYOUD [16], la présence d'une peau d'orange a été notée chez 14% des patientes alors que l'examen cutané était normal dans 67,2% des cas.

▪ **Palpation :**

Elle comporte l'examen des seins quadrant par quadrant ainsi que celui du prolongement axillaire. Elle note le siège de la tumeur, ses dimensions, ses limites, sa consistance, sa mobilité par rapport aux plans superficiel et profond.

La tumeur maligne du sein est caractérisée par un nodule dur, irrégulier, indolore. Il peut exister une rétraction de la peau en regard, ou de la plaque aréolo-mamelonnaire. L'adduction contrariée permet de rechercher la fixation de la tumeur sur le pectoral contracté et une pression douce du mamelon à la recherche d'un écoulement dont il faut apprécier les caractéristiques [42-43-44].

Le siège habituel des cancers du sein est le QSE dans 38,5 % des cas, suivi de la région centrale. Les autres quadrants sont moins souvent atteints.

Cette topographie s'explique par la quantité de tissu glandulaire toujours plus présent dans la partie centrale et supéro-externe.

Le cancer du sein est en général unilatéral et un peu plus souvent du côté gauche. Il atteint rarement les deux seins de manière simultanée (dans 1 à 2% des cas) [45].

Dans notre série, le sein droit a été le plus touché et on retrouve cette notion classique de prédominance tumorale au niveau du QSE (40%). Ce qui est le cas aussi à l'INO [15] (39,5%), au service de gynécologie de l'HMIMV [16] (47,8%) et à l'hôpital des orangers [17] (34,8%).

La taille a été en moyenne de 4,6 cm concordant avec celle retrouvée par ALLAYOUD [16] qui de 4,5cm.

Le nodule est fixe au plan superficiel dans 11,11% des cas (18,4% pour ALLAYOUD), au plan profond dans 15,2% des cas (24,7% pour ALLAYOUD), et aux deux plans dans 6,1% des cas, avec des contours irréguliers dans la majorité des cas soit chez 68,9% des patientes (78,7% pour ALLAYOUD).

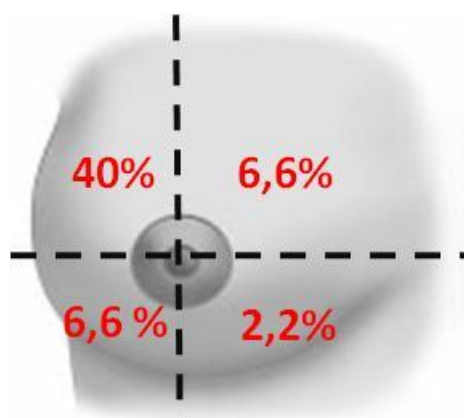


Image 1 : le QSE est la localisation la plus fréquente du cancer du sein.

b. Examen des aires ganglionnaires:

Il recherche les adénopathies axillaires et sus claviculaires, sans omettre le reste des aires ganglionnaires [42].

60% de nos patientes avaient des adénopathies, pour ALLAYOUD [16] le pourcentage était de 55,1% et 48,38% pour GOMINA [17].

c. Examen général:

Il permet de détecter les tares, et surtout les localisations secondaires qui peuvent modifier la prise en charge et rendent le pronostic plus fâcheux.

Aucune de nos patientes n'avait présenté de signes cliniques pouvant orienter vers une diffusion métastatique. Ceci peut s'expliquer par le fait que les patientes présentant des métastases sont souvent adressées à l'INO.

III. ASPECTS PARACLINIQUES :

A. Imagerie :

1. Mammographie :

La mammographie est le pilier central du dépistage et du diagnostic du cancer du sein. Elle doit être bilatérale et comparative avec des clichés de face, de profil et du prolongement axillaire.

Les signes mammographiques principaux évoquant la possibilité d'un cancer du sein sont : les opacités (circonscrites ou stellaires), les désorganisations architecturales et les microcalcifications [42].

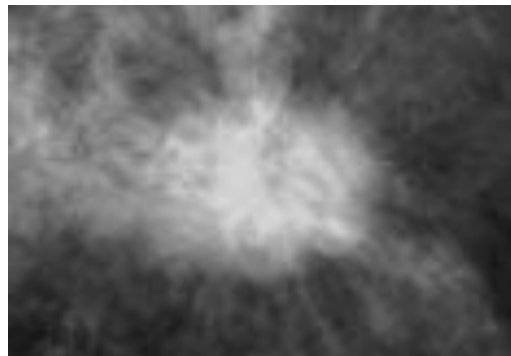


Image 2 : masse à centre dense, à contours spiculés : cancer typique.

Cependant, on estime que 10 à 15% des cancers ne sont pas détectés par la mammographie, soit du fait de leur topographie, soit du fait de leur indétectabilité dans un secteur dense ou sein dense. En effet, la sensibilité diminue quand la densité du sein augmente (surtout pour la détection des opacités). Ainsi, une lésion palpable indéterminée dans un sein dense doit-elle conduire à des investigations complémentaires (échographie, histologie).

Toutefois, la sensibilité reste élevée pour la détection des microcalcifications, même dans un sein dense, ce qui est essentiel car près de la moitié des cancers contiennent des microcalcifications et c'est le signe révélateur de 90% des cancers in situ [46].

TYPE	ASPECT DES MICROCALCIFICATIONS	MALIGNITÉ
Type 1	■ microcalcifications annulaires à centre clair, cupuliforme ou polyédriques, rhomboédriques	0 %
Type 2	■ microcalcifications punctiformes régulières	19 %
Type 3	■ microcalcifications pulvérulentes	39 %
Type 4	■ microcalcifications punctiformes irrégulières	59 %
Type 5	■ microcalcifications vermiculaires, en lettres de l'alphabet	95 %

Classification des microcalcifications et risque de malignité.

Dans notre série, une opacité a été retrouvée sur 71,1% des mammographies, les microcalcifications visibles sur 35,5% des clichés, et la désorganisation architecturale détectée dans 13,2% des cas.

Toujours est-il qu'il faut rappeler l'intérêt de classer les images selon le degré de suspicion de malignité dans la classification adaptée de l'American College of Radiology (ACR) : le système BI-RADS (Breast Imaging Reporting and Data System) [47-48].

Les catégories sont les suivantes :

a)- Catégorie 0 : un complément d'imagerie est nécessaire.

Cette catégorie est réservée au cas où la lecture des mammographies a été différée, la comparaison avec un examen précédent non rapporté par la patiente s'avérant souhaitable et à ceux où il n'a pas été possible de compléter immédiatement l'examen par les incidences utiles ou par une échographie, lors d'un examen de dépistage systématique de masse par exemple.

b)- Catégorie 1 : il n'y a pas d'anomalie visible.

Ceci ne veut pas dire que le sein est normal.

c)- Catégorie 2 : les anomalies ont un aspect typiquement bénin.

Le risque d'association à un cancer est insignifiant en pratique.

- Opacités ou masses rondes avec macrocalcifications.
- Opacités ou masses ovales à centres clairs (ganglions intramammaires).
- Masses multiples circonscrites.
- Anomalie de densité graisseuse ou mixte.
- Remaniements cicatriciels.
- Calcifications cutanées.
- Calcifications vasculaires.
- Macrocalcifications grossières des fibroadénomes.
- Grosses calcifications en « coquilles d'œufs » déposées à la surface de structures sphériques (kystes et cytotéatonecrose).

- Calcifications des sutures.
- Calcifications canalaire bénignes en bâtonnets de la mastite plasmocytaire.
- Calcifications lobulaires bénignes rhomboédriques de weddelite (oxalate de calcium) ; calcifications lobulaires rondes ou punctiformes, adénosiques, multiples et dispersées ; calcifications annulaires des microkystes ; lait calcique sédimenté dans les microkystes, caractérisé en incidence de profil par des calcifications arciformes ou linéaires horizontales et sur les clichés de face par des calcifications arrondies, de tailles différentes, relativement peu denses, à contours estompés, la densité diminuant du centre vers la périphérie.

d)- Catégorie 3 : anomalies probablement bénignes. Un contrôle à court terme est suggéré.

- Masses ou opacités rondes ou ovales, discrètement lobulées, non calcifiées, à contours réguliers entièrement visibles.
- Asymétries de densité focales à limites concaves ou mélangées à de la graisse.
- Petits amas ronds ou ovales de calcifications poudreuses ou légèrement polymorphes, peu nombreuses, évoquant un début de calcification d'un fibroadénome ou un amas de calcifications lobulaires.

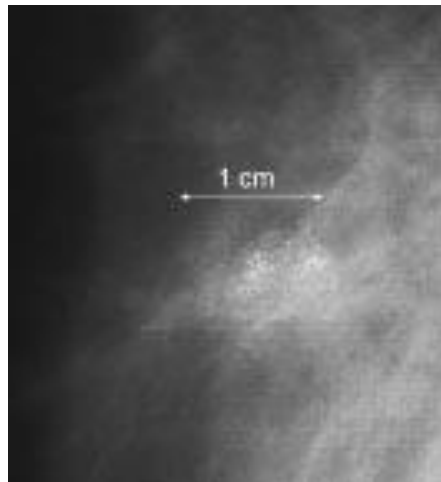


Image 3: microcalcifications punctiformes ou poudreuses de type 3 BI-RADS (Breast Imaging Reporting And Data System) de l’American College of Radiology.

e)- Catégorie 4 : anomalies suspectes ou indéterminées. Une vérification histologique est nécessaire.

- Images spiculées sans centre dense.
- Masses opaques solides rondes ou ovales, à contours microlobulés ou masqués.
- Hyperdensités ou asymétries localisées évolutives ou à limites convexes.
- Microcalcifications poudreuses nombreuses, groupées en amas irréguliers, trop fines pour pouvoir être analysées morphologiquement.
- Microcalcifications rondes et régulières, de disposition canalaire (occupant une aire à contours angulaires, orientée vers le mamelon).
- Microcalcifications peu nombreuses, polymorphes et irrégulières.
- Distorsions architecturales.
- Signes associés : manifestations inflammatoires, épaissement cutané localisé ou diffus, rétraction cutanée ou mamelonnaire.

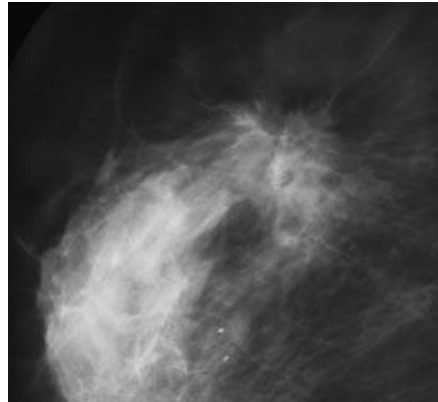


Image 4: distorsion architecturale. Anomalie de type 4 BI-RADS (Breast Imaging Reporting And Data System) de l'American College of Radiology. Carcinome lobulaire infiltrant.

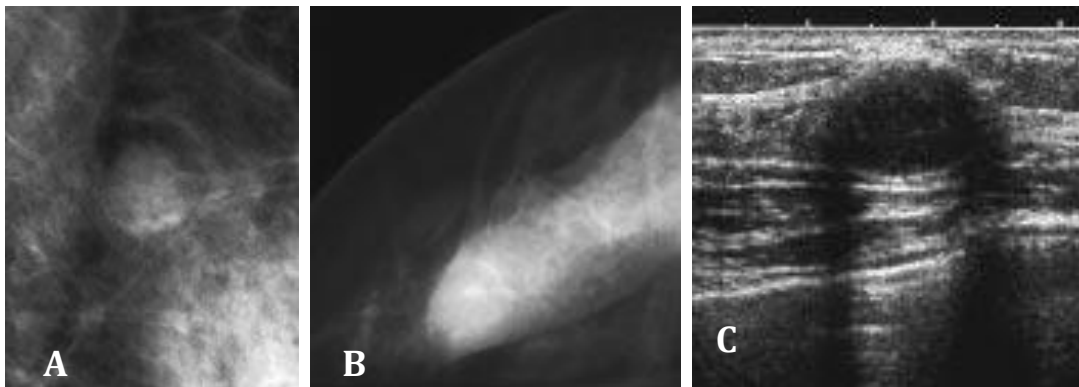


Image 5

- A. Incidence oblique externe : masse opaque ronde à contours imprécis, comme estompés.*
- B. Incidence cranio-caudale : la lésion est masquée par le parenchyme. Anomalie de type 4 BI-RADS (Breast Imaging Reporting And Data System) de l'American College of Radiology.*
- C. Échographie: masse hypoéchogène ronde, contour antérieur estompé, déstructuration du sous-derme, léger renforcement postérieur du faisceau ultrasonore. Carcinome canalaire infiltrant.*

f)- Catégorie 5 : malignité hautement probable. Les décisions appropriées doivent être prises.

- Masse spiculée à centre dense.
- Masse dense, à contours irréguliers, imprécis.
- Microcalcifications polymorphes, irrégulières, en « grains de sel», nombreuses et groupées ou de disposition canalaire.
- Microcalcifications vermiculaires, en bâtonnets irréguliers ou coudés ou arborisées. Ces calcifications sont évocatrices d'une comédonécrose.

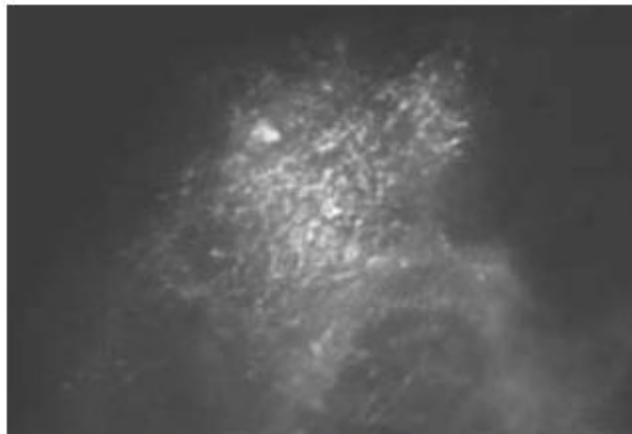


Image 6 : microcalcifications visibles sur la mammographie (ACR5-comédocarcinome-).

Il est recommandé de chiffrer la probabilité de malignité des anomalies décrites. Selon le degré de suspicion, on distingue 5 catégories :

Mammographie normale	: ACR1
Aspect bénin	: ACR2
Probablement bénin	: ACR3
Suspect	: ACR4
Malin	: ACR5

2. Echographie :

Le rôle le plus important de l'échographie est la caractérisation des masses restant ambiguës à la mammographie, ainsi que l'exploration des aires ganglionnaires de drainage. Ses indications sont envisagées, en première intention (très jeune femme, femme enceinte, syndrome inflammatoire) ou après une mammographie anormale (caractérisation d'une image) ou normale (détection d'un cancer dans les seins denses) [49-50].

Les signes échographiques en faveur de la malignité d'une lésion mammaire sont [46]:

- Des contours flous et/ou irréguliers ;
- Une échostructure hypoéchogène, hétérogène et/ou contrastée ;
- Une atténuation postérieure ;
- Un axe vertical ;
- Une couronne hyperéchogène ;
- Devant une interruption brutale et/ou une attraction des tractus fibreux hyperéchogènes ;
- Devant une évagination irrégulière dans la graisse sous cutanée.

Dans notre série, l'échographie a été réalisée chez 64,44% des patientes, elle a objectivé une image hypoéchogène dans 91,7% des cas, hétérogène chez 95,5% des patientes.



Image 7 : image échographique d'un cancer invasif se manifestant sous la forme d'une image hyperéchogène à limites irrégulières et à contenu hétérogène, non absorbante.

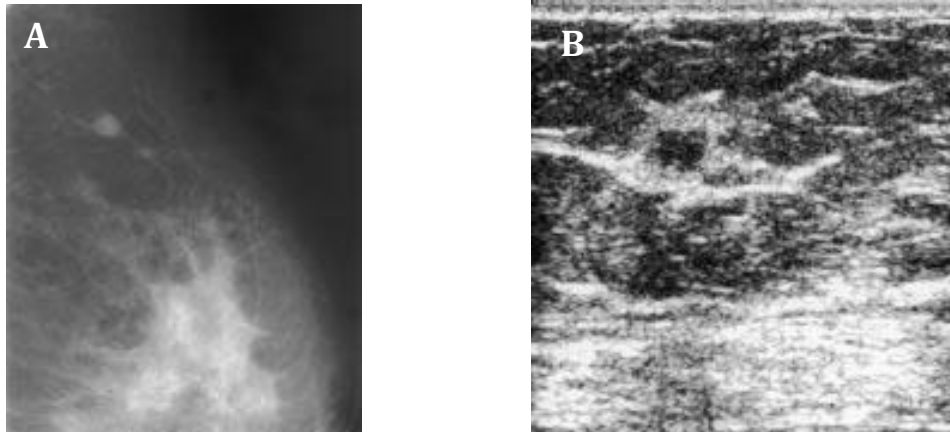


Image 8: complémentarité de l'échographie.

A. Mammographie (agrandissement de profil). Opacité nodulaire dense dont les contours sont finement irréguliers, associée à des microcalcifications périphériques de type punctiforme, régulières.

B. Échographie. Formation hémi-centimétrique solide isoéchogène à la graisse dont les contours sont angulaires ; présence d'un épais halo hyperéchogène péri-tumoral.

Dans ce cas clinique, l'histologie indiquera : cancer canalaire invasif associé à un cancer endocanalaire de bas grade.

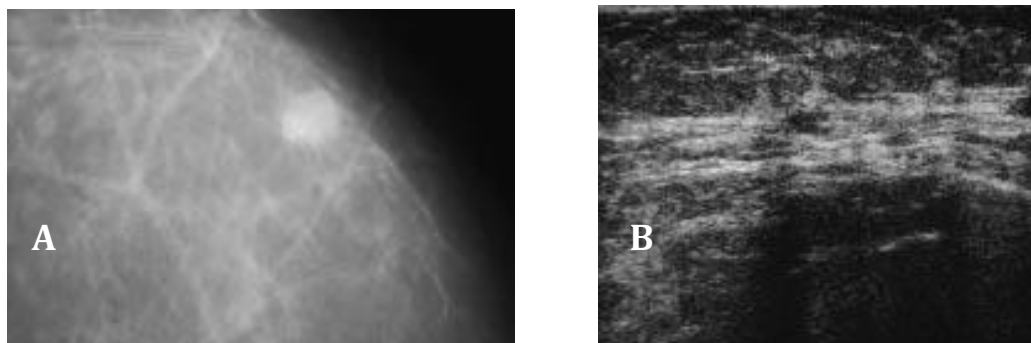


Image 9 : complémentarité de l'échographie.

A. Opacité arrondie dans un sein lipomateux apparemment non suspecte.

B. L'échographie révèle le caractère hétérogène de ce nodule solide et la présence d'un liseré hyperéchogène périphérique, deux signes suspects (cancer infiltrant).

B. Prélèvements mammaires :

La Société européenne de chirurgie oncologique recommande qu'au moins 70 % des cancers soient diagnostiqués avant chirurgie (cytologie ou histologie), avec un succès de la première exérèse chirurgicale dans au moins 95 % des cas [51].

1. Cytoponction :

La cytoponction a prouvé son efficacité dans les cancers palpables et dans les lésions infracliniques, couplée à l'imagerie. Elle n'est plus indiquée pour les foyers de microcalcifications. Ses inconvénients majeurs résident dans : un taux de prélèvements non contributifs (absence de cellules épithéliales) variant de 10 à 50 % selon les séries, l'impossibilité de caractériser un cancer in situ versus infiltrant (absence d'information architecturale de la lésion). A l'opposé, les avantages des cytoponctions sont leur faible coût, leur réalisation facile pour une équipe entraînée, leur caractère très peu invasif. Les cytoponctions sont utiles à titre diagnostique quand elles sont positives, mais ne permettent pas la caractérisation précise d'un cancer et la planification précise du traitement. Elles ne permettent pas une réduction du nombre de temps chirurgicaux et dans tous les cas l'examen extemporané restera indispensable [52- 53-54].

Pour l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation de la Santé (ANAES) : « La microbiopsie est préférable à la cytoponction seule. Toutefois, lorsqu'elle est effectuée et interprétée par un opérateur et un cytologiste expérimentés, dans des conditions établies et fiables, la cytoponction première, complétée si besoin par une microbiopsie, peut être pratiquée» [55].

Dans notre série, la cytoponction a été réalisée chez 48,9% des patientes, objectivant des cellules néoplasiques dans 33,3% des cas.



Image 10 : aiguilles de cytoponction : 22 G (0,7 mm) et 23 G (0, 6 mm).

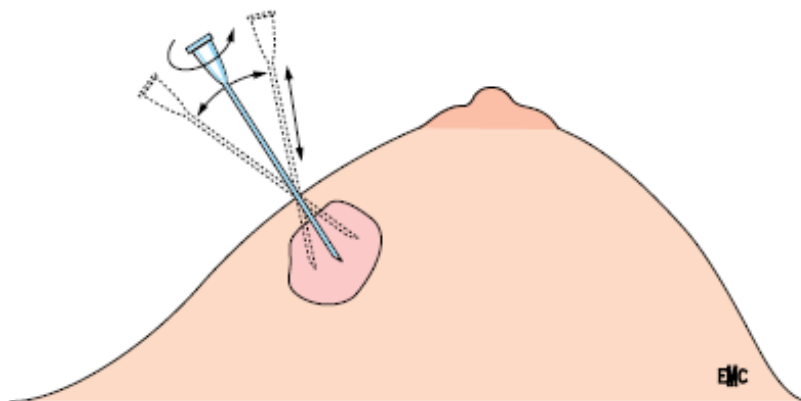


Image 11 : technique de cytoponction.

2. Biopsie [56]:

Plusieurs techniques de prélèvement biopsique à visée histologique sont utilisables :

– Microbiopsies manuelles ou au pistolet automatique : le geste est réalisé en ambulatoire, durant quelques minutes, sous anesthésie locale, sous contrôle manuel en cas de tumeur palpable, sous échoguidage dans le cas contraire.



Image 12 : microbiopsie guidée par échographie.

– Macrobiopsies par aspiration/mammotome (Minimal Invasive Breast Biopsy [MIBB]): cette procédure de radiologie interventionnelle, également effectuée sous anesthésie locale, est plus lourde (durée : 1 h en moyenne). Elle est réservée aux lésions infracliniques, tout particulièrement aux foyers de microcalcifications.



Image 13 : macrobiopsie échoguidée.

– Système ABBI (Advanced Breast Biopsy Instrumentation) : cette technique, dont le principe est proche du précédent, permet l'exérèse de lésions centimétriques, sous contrôle échographique. Elle permet donc un geste non seulement diagnostique mais aussi thérapeutique, qui peut être suffisant lorsque la radiographie de la pièce opératoire, et surtout l'examen histologique, permettent de vérifier l'exérèse complète de la lésion.

L'avantage de ces techniques est double : pour la patiente, la possibilité de recevoir une information complète avant la mise en route du traitement, ce qui constitue un avantage psychologique considérable ; pour le thérapeute, la possibilité de programmer d'emblée les modalités thérapeutiques (pour le chirurgien, ces techniques sont indispensables pour le prélèvement du ganglion sentinelle, et lui permettent de faire le curage axillaire sans examen extemporané).

Dans notre série, la biopsie a été pratiquée chez 26,7% de nos patientes.

3. Examen extemporané :

Les indications principales de l'examen extemporané en chirurgie mammaire sont de fournir un diagnostic histologique rapide de la tumeur afin de réaliser un curage axillaire en cas de nature néoplasique infiltrante et d'élargir éventuellement le geste mammaire.

Cependant, on commence à observer une chute des examens extemporanés histologiques sur tissu mammaire par augmentation du diagnostic préopératoire grâce à de nouvelles méthodes de micro et macrobiopsies, et une émergence des examens extemporanés cytologiques pour le ganglion sentinelle.

MICHY et al. [57] ont comparé l'évolution qualitative des examens extemporanés en pathologie mammaire avant l'utilisation d'un appareil dédié aux biopsies stéréotaxiques percutanées (Mammotome®) et après la phase d'apprentissage de la technique du ganglion sentinelle et son application en routine. Ils ont observé une redistribution de l'activité anatomocytopathologique avec diminution des examens histologiques extemporanés sur tumeur mammaire (307 versus 168) et une augmentation des examens extemporanés cytologiques ganglionnaires (11 versus 161).

Ainsi, l'intérêt du diagnostic histologique préthérapeutique et l'absence de consensus sur la pratique de l'analyse anatomocytopathologique peropératoire du ganglion sentinelle tendent-ils à réduire les indications de l'examen extemporané dans le cancer du sein.

C. CA 15-3 [58-59-60-61]:

La place du CA 15-3 a été définie par trois types de recommandations qui sont celles de l'ANAES (l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé), l'ASCO (l'American society of Clinical Oncology) et enfin les SOR (standards options et recommandations).

Selon les auteurs des SOR, le CA15-3 n'aurait pas d'utilité dans le dépistage ou le diagnostic des cancers du sein. En revanche, en cas de découverte d'une métastase d'un adénocarcinome sans tumeur primitive évidente, le CA 15-3 est susceptible d'orienter vers une origine mammaire et ainsi d'orienter le bilan initial et ensuite le traitement.

Le diagnostic étant établi, le dosage initial du CA 15-3 est un facteur pronostique reconnu et il constitue une valeur de référence pour le suivi ultérieur des patientes.

La question de l'utilisation du CA 15-3 dans la surveillance des cancers du sein non métastatiques traités reste un sujet de controverse. La sensibilité du CA 15-3 est variable en fonction du site métastatique. Pour des patientes oligométastatiques, le CA 15-3 reste performant pour les patientes dont la tumeur possède des récepteurs hormonaux.

Pour l'ANAES et l'ASCO, il n'est pas recommandé de doser le CA 15-3 dans la surveillance des cancers du sein. Pour les SOR, il existe des nuances: l'intérêt du dosage du CA 15-3 dans le diagnostic des métastases est reconnu avec un niveau de preuve A. En revanche, l'intérêt pour les patientes d'un diagnostic biologique précoce des métastases par rapport à l'attitude classique qui consiste à attendre l'apparition de signes cliniques et l'impact de ce diagnostic biologique précoce sur la durée de survie globale n'est pas prouvé.

Au stade métastatique, il existe une très bonne corrélation entre l'évolution clinique et celle des marqueurs tumoraux ACE et CA 15-3 dans plus de 80 % des cas. Toutefois, une discordance est observée dans 20% des cas par une élévation paradoxale du marqueur du à un relargage initial en début de traitement. Il existe également des dissociations entre les variations de la concentration du CA 15-3 et le tableau clinique qui correspondent à une réduction de la lésion initiale traitée avec l'apparition d'une nouvelle lésion.

Les progrès obtenus grâce aux traitements et moyens de diagnostic actuels doivent nous encourager à utiliser le dosage du CA 15-3 qui permet dans un bon nombre de cas de dépister une évolution métastatique d'un cancer du sein avec une faible masse tumorale ou avant l'apparition des symptômes.

Le dosage du marqueur CA 15-3 au moment du diagnostic a été effectué chez 20 patientes, soit 44,4% des cas. Sa valeur a été anormale chez deux patientes.

D. Bilan d'extension :

Ce bilan va compléter le bilan initial. Il sert à détecter les éventuelles localisations secondaires, en particulier une localisation controlatérale, pleuro pulmonaire, hépatique, osseuse, splénique et du système nerveux central [62].

Selon les données de la littérature, les métastases sont décelables au moment du diagnostic dans 5% des cas. Leur siège est très ubiquitaire touchant l'os dans 75% des cas. Viennent ensuite, par ordre de fréquence, le poumon, la plèvre, le foie, le cerveau et la peau. La dissémination du carcinome lobulaire infiltrant atteint le plus souvent le tube digestif (notamment l'estomac). Les métastases péritonéales, utérines et ovariennes avec ascite (maladie de krükenberg) sont plus rares [63].

Dans notre série les métastases initiales ont été retrouvées dans 8,88% des cas, soit chez 4 patientes dont :

- Une localisation hépatique chez 2 patientes.
- Une localisation osseuse chez 1 patiente.
- Une localisation pulmonaire chez 1 patiente.

IV. CLASSIFICATION :

A. TNM-UICC (Union Internationale Contre le Cancer) :

Il existe plusieurs classifications mais la TNM-UICC est la plus utilisée. Cette classification s'applique uniquement aux carcinomes. Une confirmation histologique est indispensable [62].

Tumeur : T

Tx La tumeur primitive ne peut être évaluée.

T0 Pas de tumeur primitive décelable.

Tis Carcinome in situ.

Tis (DCIS) : carcinome canalaire in situ.

Tis (LCIS) : carcinome lobulaire in situ.

Tis (Paget) : maladie de Paget du mamelon sans tumeur décelable.

T1 Tumeur <2cm dans sa plus grande dimension.

T1a : $0,1\text{cm} < T < 0,5\text{cm}$ dans sa plus grande dimension.

T1b : $0,5\text{cm} < T < 1\text{cm}$ dans sa plus grande dimension.

T1c : $1\text{cm} < T < 2\text{cm}$ dans sa plus grande dimension.

T2 $2\text{cm} < T < 5\text{cm}$ dans sa plus grande dimension.

T3 Tumeur >5cm dans sa plus grande dimension.

T4 Tumeur de toute taille avec extension directe à la paroi thoracique (a) et/ou à la peau (b).

T4a : extension à la paroi thoracique.

T4b : œdème (y compris la peau d'orange) ou ulcération de la peau du sein ou nodule de perméation cutané localisé sur le même sein.

T4c : association de T4a et T4b.

T4d : carcinome inflammatoire.

Adénopathies régionales : N

Nx Les adénopathies régionales ne peuvent être évaluées.

N0 Pas d'adénopathie régionale métastatique.

N1 Adénopathie(s) métastatique(s) axillaire(s), homolatérales(s) mobile(s).

N2 Adénopathies axillaires homolatérales fixées entre elles ou à d'autres structures, ou présence clinique d'adénopathies mammaires internes en l'absence d'adénopathies cliniques axillaires.

N2a : Adénopathies axillaires homolatérales fixées.

N2b : Adénopathies mammaires internes homolatérales cliniquement apparentes sans adénopathies axillaires cliniques.

N3 Adénopathies sous claviculaires homolatérales ou mammaires internes avec la présence d'adénopathies axillaires ou adénopathies sous claviculaires présentes (avec ou sans la présence d'adénopathies axillaires ou mammaires internes).

N3a : Adénopathies sous claviculaires et axillaires.

N3b : Adénopathies mammaires internes avec adénopathies axillaires.

N3c : Adénopathies sus claviculaires.

Métastase : M


Mx Les métastases à distance ne peuvent être évaluées.

M0 Absence de métastase à distance.

M1 Présence de métastase à distance.


Classification clinique

Tumeur primitive

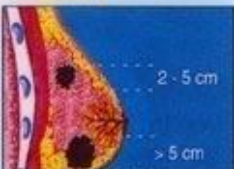


Tx: aucune information sur la tumeur
T0: pas de tumeur primitive

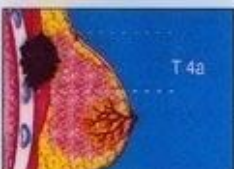
Tis: carcinome in situ




T1: tumeur de moins de 2 cm
T1a: < 0,5 cm
T1b: 0,5 à 1 cm
T1c: 1 à 2 cm



T2: tumeur de 2 à 5 cm




T3: tumeur de plus de 5 cm




T4a

T4a: tumeur étendue à la paroi thoracique, quelle que soit sa taille

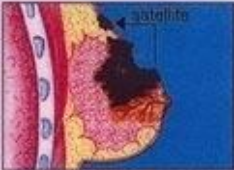


T4c: T4a + T4b




T4d: cancer inflammatoire


Tumeur évoluée



T4b: tumeur étendue à la peau, quelle que soit sa taille: œdème, peau d'orange, ulcération, nodules internes sur le sein




Adénopathies régionales




Nx: aucune information sur les adénopathies
N0: pas d'adénopathie régionale

N1: adénopathie homolatérale mobile




N2: adénopathie homolatérale fixée



N3: adénopathie mammaire interne homolatérale

Métastases à distance



Mx: aucune information sur les métastases
M0: pas de métastase

M1: métastase(s) à distance (y compris adénopathie sus-claviculaire)

Image 14 : classification TNM du cancer du sein.

B. Stade-UICC :

Stade	Taille tumorale	Adénopathies régionales	Métastases à distance
Stade 0	Tis	N0	M0
Stade I	T1	N0	M0
Stade IIa	T0	N1	M0
	T1	N1	M0
	T2	N0	M0
Stade IIb	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
Stade IIIa	T0	N2	M0
	T1	N2	M0
	T2	N2	M0
	T3	N1-N2	M0
Stade IIIb	T4	Tous N	M0
	Tous T	N3	M0
Stade IV	Tous T	Tous N	M1

Tableau 26 : classification TNM .

Auteur	0	I	II	III	IV
RAFARAMINO [64]	-	2,3%	13,9%	59,9%	21,2%
TRAORE [65]	-	10,7%	29,9%	26,9%	32,5%
BOUKERCHE [66]	-	8,0%	51,0%	30,0%	11,0%
Notre série	-	6,7%	48,9%	37,8%	6,7%

Tableau 27: répartition des stades selon les auteurs.

V. ASPECTS ANATOMOPATHOLOGIQUES:

A. Type histologique :

La majorité des cancers du sein (80 %) sont des carcinomes canauxaires infiltrants (CCI). Le carcinome lobulaire infiltrant ne représente que 15 % des cas. Les autres tumeurs infiltrantes (carcinome médullaire, tubuleux, colloïde muqueux, adénoïde kystique) sont beaucoup moins fréquentes [67].

Auteur	C.in situ	C.canalaire infiltrant	C.lobulaire infiltrant	Autres types histologiques
ALLAYOUD [16]	1,4%	86,5%	5,3%	6,8%
GOMINA [17]	0,5%	85,8%	4,7%	9,0%
BOUKERCHE [66]	-	88,0%	10,0%	-
RAFAMINO [64]	4,6%	87,3%	2,3%	5,8%
Notre série	0,0%	66,7%	8,9%	22,2%

Tableau 28 : répartition du type histologique selon les auteurs.

B. Grading histo-pronostique SBR :

La détermination du grade histopronostique ou grade SBR (Scarff,

Bloom et Richardson) est un élément essentiel. Il est établi en donnant une note de 1 à 3 à trois éléments : la présence d'atypies cellulaires, l'aptitude de la tumeur à former des structures glandulaires, et la quantité de mitoses. La sévérité du pronostic croît avec le grade. Un score de 3 à 5 est coté grade I, de 6 et 7 grade II, de 8 et 9 grade III [68].

Auteur	SBR I	SBR II	SBR III
ALLAYOUD [16]	26,9%	47,8%	25,9%
GOMINA [17]	10,9%	68,9%	20,2%
BOUKERCHE [66]	59,0%		41,0%
RAFAMINO [64]	11,3%	32,2%	56,5%
Notre série	18,2%	57,6%	24,2%

Tableau 29: grading histo-pronostique selon les auteurs.

On note la prédominance du grade II qui représente plus de la moitié des cas.

C. Envahissement ganglionnaire :

L'étude des ganglions axillaires est un élément fondamental pour l'établissement du pronostic et dans un but thérapeutique. Un nombre de ganglions positifs supérieur ou égal à 3 a une valeur pronostique défavorable.

Une rupture capsulaire doit également être signalée. Elle est parfois considérée comme une indication d'irradiation axillaire. Si l'exploration axillaire est un impératif absolu, en cas de lésion infiltrante, le curage axillaire n'est plus systématiquement réalisé, à chaque fois que cela est possible il est remplacé par une recherche et un examen du ganglion Sentinelle [13].

Environ 30 à 40% des patientes porteuses d'un cancer du sein présentent un envahissement ganglionnaire axillaire [69].

Auteur	Ganglions recueillis N (moyenne)	Atteinte ganglionnaire N+	Pourcentage de N+>3	Rupture capsulaire
ALLAYOUD [16]	12	60,0%	70,0%	27,1%
BOUZIAN [15]	14	77,0%	66,0%	-
BOUKERCHE [66]	-	76,0%	-	36,0%
Notre série	14	73,3%	71,5%	48,3%

Tableau 30: envahissement ganglionnaire selon les auteurs.

D. Récepteurs hormonaux [13] :

Les récepteurs hormonaux (RH) se distinguent en récepteurs aux oestrogènes (RO) et à la progestérone (RP). Ils sont normalement présents dans les cellules épithéliales mammaires et parfois dans les cellules carcinomateuses. Leur absence (RH-) est le fait de cellules peu ou indifférenciées et est corrélée à un grade élevé (SBR III).

Le résultat de leur recherche est noté par pourcentage de cellules marquées, s'il est supérieur à 10 % on le considère comme positif.

Bien qu'il existe des distinctions selon le type de récepteurs, c'est le plus souvent la positivité ou la négativité globale du résultat qui est retenue.

L'intérêt des RH est qu'ils permettent de prévoir la sensibilité à un traitement hormonal : l'hormonothérapie ne peut et ne doit être prescrite qu'aux patientes dont la tumeur exprime les récepteurs hormonaux (RH+).

Dans notre série, les récepteurs hormonaux ont été dosés chez 20 patientes, ils étaient positifs chez 16 parmi elles.

E. La maladie de PAGET du mamelon :

La maladie de PAGET du mamelon est une entité rare puisqu'elle n'existe que dans 1 à 5% des cancers du sein. En revanche, presque tous les cas de maladie de PAGET mammaire sont associés à un cancer du sein, un carcinome développé aux dépens des canaux galactophoriques. Ce cancer est in situ dans 10 à 40% des cas, invasif dans 60 à 90% des cas [70-71].

Dans notre série, elle a été retrouvée dans 6,7% des cas, au service de gynécologie de l'HMIMV [16] elle a été objectivée dans 1,4% des cas.

F. Herceptest [72-73]:

C'est un test d'immunohistochimie qui permet de déterminer la présence d'une protéine HER2/neu exprimée dans le cancer du sein.

Sa présence en quantité élevée est responsable d'une forte prolifération tumorale.

La connaissance du statut HER2 est indispensable pour la sélection des patientes en vue d'un traitement ciblé, il s'agit d'un anticorps monoclonal, le Trastuzumab, plus connu sous le nom commercial d'Herceptine®.

Dans notre série, il est revenu positif chez une seule des trois patientes chez qui il a été réalisé.

VI. ASPECTS THERAPEUTIQUES :

A. Traitement locorégional :

Constitué par la chirurgie et la radiothérapie, dont le but est de diminuer les rechutes locorégionales [74].

1. Chirurgie

Le chirurgien reste actuellement le plus souvent le premier maillon de la chaîne de traitement, tant par son rôle à l'étape diagnostique que par l'importance de la qualité de son action sur le pronostic de la maladie. Un geste chirurgical complet et bien indiqué est en effet déterminant, aussi bien sur l'efficacité thérapeutique que sur la qualité de vie, ces deux objectifs devenant hiérarchiquement très proches l'un de l'autre [13].

Le traitement chirurgical a 4 objectifs [75]:

- Assurer le diagnostic le plus complet possible.
- Recueillir les différents facteurs pronostics.
- Participer au traitement curatif loco-régional du sein.
- Conserver ou restaurer une morphologie correcte du sein.

▪Chirurgie conservatrice :

Le traitement conservateur a connu un essor important depuis une quinzaine d'années grâce à un dépistage plus précoce du cancer du sein, aux traitements néoadjuvants, à l'amélioration des techniques chirurgicales qui en limite les séquelles et à la chirurgie réparatrice [76].

Les différentes terminologies employées (tumorectomie, zonectomie, quadrantectomie...) n'ont aucune définition anatomique et correspondent à des réalités variables selon l'auteur du compte-rendu opératoire. La seule description objective de l'exérèse est la mesure de la taille tumorale et la mesure des marges de tissu sain péri-tumoral. Pourtant l'exigence de sécurité peut faire varier ces marges de 1 à 10 mm. Cette vérification de la qualité des marges d'exérèse demeure l'indication la plus importante de l'examen extemporané, qui doit être effectué sur une pièce opératoire correctement orientée. La marge d'exérèse est un paramètre déterminant du contrôle du risque de récurrence locale [13].

Les indications initiales du traitement conservateur étaient limitées aux tumeurs de moins de 3 cm, unifocales, non inflammatoires. Actuellement, la généralisation du dépistage des petites lésions permet à un nombre plus important de patientes de bénéficier d'une conservation mammaire. Par ailleurs, l'utilisation de traitements préopératoires (chimiothérapie, radiothérapie, hormonothérapie) permet d'étendre les indications du traitement conservateur à des tumeurs plus volumineuses [77].

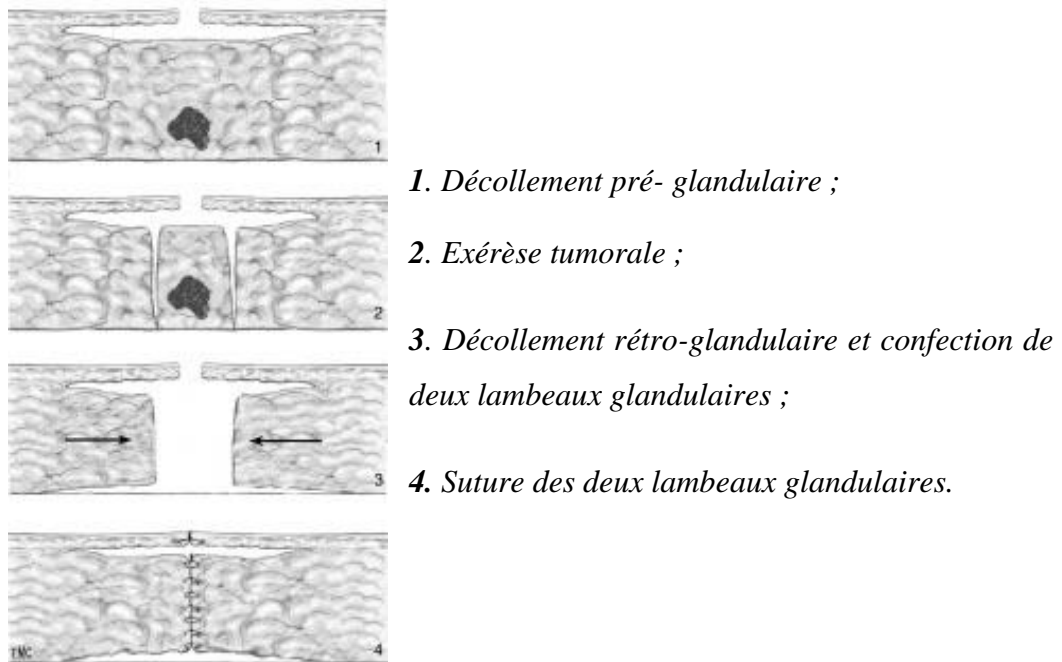


Image 15 : principes de la Tumorectomie.

▪ **Chirurgie radicale :**

-Intervention de HALSTED :

Cette intervention décrite en 1894 n'est plus employée actuellement. Elle consiste à enlever la glande mammaire avec les plans cutanés mais aussi les muscles pectoraux et s'accompagne d'un curage axillaire complet. La cicatrice est verticale et les séquelles fonctionnelles peuvent être importantes [78].

-Mastectomie selon PATEY :

Cette intervention a été décrite en 1948 et consiste en une résection de la glande mammaire et les tissus lympho-ganglionnaires axillaires tout en respectant les muscles pectoraux. La cicatrice est alors horizontale [78].



Image 16: mastectomie.

▪ **La reconstruction mammaire :**

Actuellement, la reconstruction mammaire est accessible à toute patiente opérée d'un cancer du sein, elle peut être immédiate ou secondaire [79].

Les techniques de reconstruction mammaire sont à présent bien codifiées. Elles vont du simple remodelage à des techniques plus élaborées de plastie mammaire et de symétrisation du sein controlatéral. Ces choix chirurgicaux doivent être élaborés de façon précise et consensuelle en fonction de la patiente, du type tumoral, de la localisation, du rapport volume tumoral-volume mammaire et de la prise en charge globale par l'équipe pluridisciplinaire. La chirurgie plastique fait à présent partie intégrante du traitement du cancer du sein, d'où la terminologie : Chirurgie Oncoplastique [80].

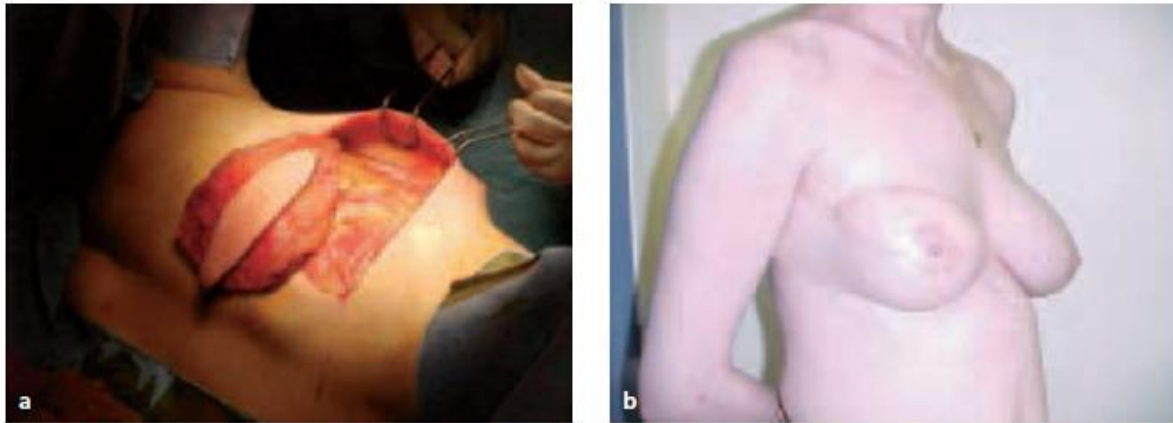


Image 17

a-Prélèvements d'un lambeau myo-cutané de grand dorsal.

b-Reconstruction par lambeau de grand dorsal et prothèse. Greffe aréolaire et plastie du mamelon (même patiente que l'image16).

▪ **Le curage ganglionnaire :**

L'évaluation de l'atteinte ganglionnaire du creux axillaire reste, dans le cancer du sein, le facteur pronostique le plus important en termes de survie et de récurrence. La recherche du ganglion sentinelle (GS) est une approche minimalement invasive qui permet cette évaluation de manière sûre, du point de vue oncologique, pour les cancers canaux in situ et les cancers invasifs à un stade précoce. Elle permet ainsi d'éviter le curage axillaire si le GS est négatif. Bien qu'associé à une morbidité non négligeable, le curage axillaire reste indiqué en cas d'envahissement clinique du creux axillaire pour les tumeurs plus volumineuses, les tumeurs multicentriques et en cas de GS métastatique [81].



Image 18: ganglion sentinelle en place.

Dans la série de GOMINA [17], 90,85% des patientes ont subi une chirurgie radicale, alors que seulement 9,15% ont bénéficié d'une chirurgie conservatrice.

Pour ALLAYOUD [16] la chirurgie radicale a été pratiquée dans 71,5% des cas, tandis que la chirurgie conservatrice a concerné 28,5% des cas. Sachant qu'à partir de 2005 les indications du traitement conservateur sont devenues plus importantes au service de gynécologie de l'HMIMV.

Etudes	Chirurgie radicale	Chirurgie conservatrice
HMIMV [16]	71,5%	28,5%
Hôpital des orangers [17]	90,9%	9,2%
INO [15]	86,0%	14,0%
Tunisie [18]	82,0%	18,0%
Notre série	73,3%	26,7%

Tableau 31: type de chirurgie selon les séries.

2. Radiothérapie :

La radiothérapie postopératoire du cancer du sein améliore le taux de survie globale en diminuant celui de la récurrence locorégionale. Les principaux sites de récurrence restent le sein et la paroi thoracique. L'intérêt de l'irradiation des aires ganglionnaires reste discuté. Il faut noter qu'elle était systématiquement réalisée dans les essais de radiothérapie après mastectomie ayant mis en évidence un bénéfice de survie. Les récurrences axillaires sont rares en cas de curage complet, une irradiation complémentaire ne pourrait être utile qu'en cas de curage incomplet ou d'envahissement histologique massif [82].

Le rôle de la radiothérapie postopératoire dans le cancer du sein a été précisé entre autres par l'actualisation de la méta-analyse de l'Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group (EBCTCG), publiée en décembre 2005. Celle-ci a compilé les résultats de dix essais (7300 patients) comparant chirurgie avec et sans radiothérapie dans le cadre d'un traitement conservateur. Après tumorectomie seule, le taux de récurrence locale était très largement diminué par l'irradiation (de 26 à 7%). Cette irradiation était bénéfique, quel que soit le sous-groupe de patientes. Fait fondamental, l'amélioration du taux de contrôle local se traduisait par une amélioration du taux de survie (de 30,5 à 35,9%). On considère ainsi que pour quatre récurrences locales évitées, une vie est sauvée [82-83].

Dans notre série, parmi les 20 patientes adressées à l'INO, 17 ont bénéficié d'une radiothérapie.

B. Traitement général :

Il vise à éradiquer la maladie infra-clinique de façon à augmenter la survie, en retardant l'apparition des métastases [84].

1. Chimiothérapie :

a. Chimiothérapie néoadjuvante:

Dans certains cas, la chimiothérapie est réalisée avant le traitement locorégional de la tumeur primitive, pour permettre secondairement un geste chirurgical non réalisable d'emblée. En dehors des cancers inflammatoires, elle s'adresse aux tumeurs inopérables d'emblée, c'est-à-dire les grosses tumeurs (> 30mm) qui en sont l'indication principale.

Cependant son rôle a beaucoup évolué ces dernières années. Elle est maintenant utilisée dans des tumeurs opérables mais non accessibles à un traitement conservateur.

L'analyse de la littérature montre des chiffres de conservation mammaire après chimiothérapie néoadjuvante proches de 50 %. Cependant, cette chimiothérapie première n'apporte pas de bénéfice de survie par rapport à une chimiothérapie postopératoire [56-85-86-87].

Dans notre série, la chimiothérapie néoadjuvante a été réalisée chez une seule patiente qui avait présenté un cancer du sein inflammatoire.

b. Chimiothérapie adjuvante [88]:

Elle vise à traiter les micro-métastases non détectables qui ont pu se développer avant le traitement chirurgical de la tumeur primitive. Son but est de diminuer la fréquence des rechutes métastatiques et d'allonger le délai de survenue de ces rechutes surtout avant la ménopause.

Elle est indiquée chez les patientes présentant un cancer infiltrant, récepteurs hormonaux (RH) négatifs ou positifs, en l'absence de contre-indication liée au terrain ou à l'âge, et présentant des facteurs de risque d'évolution métastatique :

- Toutes les tumeurs N+
- Tumeurs N- et l'un des facteurs de risque suivent :
 - T>2cm
 - Présence d'emboles vasculaires
 - RH négatifs
 - T>1cm et âge <35 ans
 - Grade SBR II ou III ou index de prolifération élevé.

Dans notre série, sur les 20 patientes adressées à l'INO, 19 ont bénéficié d'une chimiothérapie adjuvante.

2. Hormonothérapie :

Elle n'est intéressante que si les dosages des récepteurs hormonaux dans la tumeur sont positifs. Deux situations sont à distinguer en fonction du statut hormonal de la malade au diagnostic : pré ou post-ménopause [89].

Elle est indiquée dans les seins métastatiques et après un traitement chirurgical. Chez les patientes ménopausées, les anti-oestrogènes sont utilisés seuls mais en association avec une castration définitive ou temporaire chez les femmes non ménopausées [86].

Les anti-oestrogènes ont pour chef de file le Tamoxifène (Nolvadex et ses génériques). Le Tamoxifène est la molécule la plus utilisée actuellement, prescrite à la dose de 20 mg/j pour une durée de cinq ans, considérée actuellement comme la durée optimale. Les effets secondaires sont dominés par: bouffées vasomotrices, perturbation du cycle menstruel, thrombophlébite, et augmentation du risque de cancer de l'endomètre par trois ou quatre [56].

Dans notre série :

- 10 patientes ont été mises sous Tamoxifène .
- 1 avait subi une castration radique.
- 1 avait subi une castration radique puis mise sous Tamoxifène.

Parmi les patientes mises sous Tamoxifène, une seule a développé un adénocarcinome de l'endomètre à trois ans.

VII. SURVEILLANCE [91-92] :

La surveillance du cancer du sein traité est le motif de consultation le plus fréquent en oncologie.

Les objectifs de la surveillance des cancers du sein se justifient par leur évolution potentielle :

- 50 % des patientes récidiveront dans les dix ans, les trois quarts du temps sous forme métastatique et dans le quart restant sous forme d'une récurrence locorégionale.
- La majorité de ces récurrences survient dans les cinq ans (dans 80 % des cas) mais la rechute à long terme est possible, même après dix ans.

L'ASCO (American Society of Clinical Oncology) recommande depuis 1999 de surveiller les patientes en insistant sur l'interrogatoire et l'examen clinique, avec une visite tous les quatre mois pendant trois ans, puis tous les six mois pendant deux ans puis une fois par an.

Y sera associée une mammographie et une échographie mammaire une fois par an. Les autres examens ne seront pas proposés à titre systématique (radiographie de thorax, marqueurs tumoraux, échographie abdominopelvienne, scintigraphie osseuse etc.).

Il semble que le rôle essentiel du suivi sera de détecter les atteintes dites curables, telles que les récurrences locorégionales et les cancers du sein contralatéraux, alors que la détection des métastases a un intérêt limité, compte tenu de leur mauvais pronostic (conclusion de la conférence de consensus italienne ANON 1995) en sachant que l'arrivée de nouvelles molécules pourrait permettre un gain significatif dans l'allongement de la durée de la survie.

VIII. PRONOSTIC :

A. Age :

L'âge a été rapporté dès 1981 comme un facteur influençant la récurrence locale d'après VILCOQ [93]. Dans l'étude de FOURQUET [94], le risque est quatre fois plus élevé chez les femmes de moins de 35 ans que chez les femmes de plus de 55 ans. HALVERSON [95] ne retrouve pas ce facteur comme un facteur indépendant, mais suggère que les récurrences apparaissent plus tôt chez les femmes jeunes.

Dans notre série, 33,3% des patientes ont moins de 40 ans.

B. Délai de consultation :

Richards [96] a montré dans une méta-analyse de 87 études, que les patientes pour lesquelles le délai de consultation était supérieur à 3 mois avaient un taux de survie de 12% inférieur à celui des femmes prises en charge plus rapidement.

C. Taille tumorale :

L'étude de CARTER [97] a permis d'individualiser ce facteur. Elle montre ainsi qu'un pronostic défavorable est associé à une augmentation de la taille des tumeurs, à statut ganglionnaire identique.

Taille de la tumeur (cm)	Survie à 10 ans
< 2	75,0%
2 à 3	67,0%
4 à 5	46,0%
> 6	41,0%

Tableau 32: corrélation entre la taille de la tumeur et la survie à 10 ans (d'après HAAGENSEN) [98].

D. Classification en stades de l'UICC :

Le pourcentage de survie à 5 ans est respectivement de 90, 80, 40 et 15% pour les stades I, II, III et IV [99].

E. Facteurs histologiques :

1. Type histologique :

Plusieurs auteurs ELLIS [100], FISHER [101] et ROSEN [102] ont montré que les formes histologiques dites particulières (médullaire typique, tubuleux, mucineux) ont un meilleur pronostic que les formes communes.

2. Grade histo-pronostic SBR :

L'intérêt pronostic du grading histo-pronostic SBR est retrouvé par de nombreux auteurs [103].

Grade histologique	% de survie à 5 ans		% de survie à 10 ans	
	N-	N+	N-	N+
I	86%	68%	49%	15%
II	68%	33%	29%	11%
III	64%	19%	25%	7%

Tableau 33: survie à 5 ans et 10 ans en fonction du grade histologique et de l'envahissement ganglionnaire.

3. Envahissement ganglionnaire :

Il reste le facteur essentiel. Le nombre de ganglions métastatiques est déterminant pour le pronostic et l'attitude thérapeutique [104].

Etude	N-(%)	N+(%)	1 à 3	4N+(%)
VALAGUSSA	80%	38%	56%	24%
HAAGENSEN	76%	48%	63%	27%
FISHER	65%	25%	38%	13%
FERGUSON	72%	39%	52%	27%

Tableau 34: survie à 10 ans des patientes traitées par mastectomie en fonction de l'envahissement ganglionnaire [104].

4. Qualité de l'exérèse chirurgicale [77, 105] :

Une atteinte des limites d'exérèse (sur le mode infiltrant ou in situ) est à la fois un facteur de récurrence locale et un facteur indépendant de la survie.

Le taux de récurrence locale est de 28% environ à 10 ans si l'exérèse est incomplète, contre 8% lorsqu'elle est macroscopiquement large.

Cependant, la définition des limites d'exérèse saines n'est pas uniforme dans la littérature. Ainsi, selon les publications, on définit une berge envahie par du carcinome intracanalair (CIC) par une berge qui arrive au contact du CIC ou une berge qui se situe à moins de 10 mm du CIC.

Certains parlent de berges proches, à savoir distante de 1 mm, 2 mm, 5 mm ou comprise entre 10 et 20 mm. En outre, une berge saine est définie par la présence d'une marge de tissu sain supérieure à 1 mm, supérieure à 5 mm, supérieure à 10 mm ou supérieure à 20 mm.

Parallèlement à cette inhomogénéité pour la définition des berges d'exérèse, les méthodes d'évaluation anatomopathologiques sont hétérogènes en fonction de la personne effectuant l'analyse macroscopique du prélèvement, à savoir l'anatomopathologiste ou le chirurgien.

On parle de berges d'exérèse atteintes lorsqu'il existe des cellules carcinomateuses au contact d'une tranche de section chirurgicale préalablement repérée par de l'encre de Chine.

La marge de tissu sain sera définie par la distance en millimètres séparant les cellules tumorales des tranches de section chirurgicale et devra toujours être précisée dans le compte rendu anatomopathologique définitif.

5. Composante intracanalair :

C'est un facteur de risque de rechute locale significatif. Il ne l'est plus lorsque les marges de résection sont supérieures à 1 mm. Dans les traitements conservateurs, ce facteur n'a aucun effet sur la survie [105,106].

Dans notre série, la composante intracanalalaire a été retrouvée dans 24,4% des cas.

6. Emboles vasculaires :

Les invasions vasculaires, lymphatiques ou sanguines, ont été retenues comme facteurs pronostiques indépendants par plusieurs équipes. Dans l'analyse multivariée réalisée par le groupe LUDWIG, la présence d'invasion vasculaire aggravait le pronostic d'environ 15%, le risque lié à ce facteur étant équivalent pour ROSEN et pour NIXON [107-108-109-120].

Dans notre série, les embolies vasculaires ont été observés dans 20 % des cas.

7. Récepteurs hormonaux :

La première étude de la valeur pronostique des récepteurs d'oestrogènes publiée par KNIGHT en 1977 indiquait une fréquence de récurrence nettement plus importante pour les patientes RE- que pour les malades RE+ [44].

Dans l'étude de FISHER [101], la survie sans rechute (SSR) à 5 ans est de 73% chez les patientes RE+ et RP+ et une survie globale (SG) de 91%, par contre les patientes RE- et RP-, la SSR était de 64% et la SG de 77%.

HERY [111] met également en évidence, à 36 mois, un pronostic très péjoratif des patientes RE- et RP- par rapport aux patientes RE+ et RP+.

8. HER2/neu :

La surexpression de ce gène accroît les propriétés d'invasion et de potentiel métastatique et constitue donc un facteur de mauvais pronostic [56].

F. Cancer inflammatoire [112-113]:

Est la forme la plus agressive du cancer du sein avec une fréquence de 1 à 6%.

Son pronostic péjoratif repose en général sur l'envahissement ganglionnaire, le volume de la tumeur et l'importance de l'oedème péritumoral. Ceci entraîne la mort de la plus part des patientes dans les 18 à 24 mois après le diagnostic.

Les taux de survie varient selon les séries en fonction des modalités de traitement entre 30 et 64%. Les récurrences retrouvées dans certaines études sont surtout locorégionales avec des taux variant de 8 à 34%.

G. Grossesse [114]:

Longtemps les cancers du sein associés à une grossesse étaient considérés comme d'évolutions rapides et incurables.

Plusieurs travaux récents ont montré qu'à âges et à stades égaux le pronostic des cancers du sein n'est pas altéré par l'état gravidique.

Cependant, si plusieurs études ne montrent pas de différence significative dans la survie selon l'état gravidique lorsqu'elles sont stratifiées sur l'âge, le stade et l'année du diagnostic, la plupart d'entre elles soulignent que les cancers se présentent à un stade plus avancé lorsqu'ils sont associés à une grossesse. Ce retard au diagnostic expliquerait pourquoi la survie sans métastase et la survie globale à cinq ans seraient moins bonnes lorsque le cancer est diagnostiqué pendant une grossesse.

D'autre part, aucun effet néfaste direct du cancer sur le fœtus n'a été documenté. Aucun cas de transmission de la maladie au fœtus n'est rapporté. Soixante cas de métastases placentaires sont décrits sans retentissement fœtal. Le taux de malformation est identique à celui de la population générale (2–3 %) s'il n'y a pas eu exposition à la chimiothérapie au cours du premier trimestre.

Ainsi, le pronostic du cancer du sein ne semble-t-il pas modifié par la grossesse. Mais le retard au diagnostic expliquerait les moins bons résultats en termes de survie.

Dans notre série, on a noté un seul cas de cancer du sein associé à la grossesse, diagnostiqué à un stade avancé à 26 SA, et dont l'évolution post-thérapeutique a été marqué par la survenue d'une métastase cérébrale à 1 an.

IX. DEPISTAGE :

A. Définitions [115]:

Le dépistage, appelé aussi prévention secondaire, est défini comme une mesure qui peut réduire la gravité de la maladie ou en améliorer l'évolution.

Le dépistage du cancer du sein consiste à le détecter au stade le plus précoce possible. Les définitions de «cancer de petite taille», «cancer infraclinique» et «cancer au stade précoce» ne sont pas rigoureusement superposables : certains cancers débutants sont palpables, certains cancers infracliniques ne sont ni débutants ni de très petite taille.

Deux modèles de dépistage des cancers du sein coexistent actuellement :

▪ *Dépistage sur prescription individuelle* :

La mammographie est prescrite par un médecin, après un examen clinique; la femme n'a pas de symptôme, toutes les possibilités du diagnostic sont mises à sa disposition pour tenter de découvrir un cancer à son stade le plus précoce. Le dépistage sur prescription individuelle permet la détection de cancers de petite taille, mais sur le plan de la collectivité, il est insuffisamment réparti, en particulier auprès des femmes de plus de 55 ans lorsque leur niveau socioéconomique est moins élevé.

▪ *Dépistage organisé* :

Il consiste à proposer à une population de femmes, qui n'ont pas toutes été examinées cliniquement, une mammographie destinée à faire le tri entre celles qui n'ont pas de signe de cancer et celles qui ont un « signal d'alarme », auxquelles on propose une procédure de diagnostic. On extrait ainsi de la

population cible une population à plus haut risque d'avoir un cancer du sein. Le but de la démarche est de réduire la mortalité par cancer du sein dans cette population cible. Le DO s'adresse à l'ensemble de cette population selon un rythme défini. L'examen utilisé est une mammographie standardisée. L'examen clinique n'est pas systématique. L'échographie est insuffisamment performante dans le diagnostic des petits cancers pour être utilisée comme examen de dépistage.

B. Efficacité du dépistage organisé sur la mortalité :

En 1993, l'European Society of Mastology (EUSOMA) organise à Paris une conférence de consensus sur le DO et publie [116] la compilation de six essais randomisés (HIP, Edinburgh, SNBH, Malmö, Stockholm, Gottenburg). Pour l'ensemble des femmes de 40-74 ans, la réduction relative de mortalité est de 22%. Le risque relatif (RR) de décès par cancer du sein pour les femmes invitées est de 0,78 (intervalle de confiance [IC] à 95% = 0,70-0,87), 7 à 10 ans après le début des inclusions ; 75% de femmes ont participé. Chez les femmes de 40-49 ans, la réduction de mortalité est de 15% (RR = 0,85 ; IC 95 = 0,68-1,08 non significatif [NS]), et chez les femmes de 50-74 ans elle est de 24% (RR = 0,76 ; IC 95 = 0,69-0,87).

C. Sur le plan pratique :

Le bénéfice du dépistage systématique du cancer du sein dans la tranche d'âge 50-69 ans ayant montré une réduction significative de la mortalité après 5 ans de suivi variant entre 26 et 34 %, l'ANAES recommandait [117] :

- Le dépistage généralisé du cancer du sein des femmes de 50 à 69 ans ;

- Par une mammographie avec deux incidences réalisées tous les ans ;
- Avec poursuite du dépistage entre 70 et 74 ans chez les femmes précédemment incluses dans le programme.

Ce programme n'incluait ni les femmes ayant un cancer du sein connu ni les femmes ayant un risque héréditaire de cancer du sein.

Pour la tranche d'âge 40-49 ans, l'ANAES concluait que le bénéfice du dépistage en termes de mortalité évitée était faible et apparaissait après 10 ans de suivi mammographique régulier. En conséquence, le dépistage n'était pas recommandé dans cette tranche d'âge.

Des conditions étaient énoncées pour proposer un dépistage systématique aux femmes de 40 à 49 ans :

- Un rythme de dépistage compris entre 12 et 18 mois ;
- Avec une double lecture afin de diminuer la proportion de rappels pour une mammographie de contrôle ;
- Une qualité optimale des clichés mammographiques ;
- Et le maintien de l'effort de dépistage durant 10 ans au moins étant donné que la réduction de la mortalité apparaît tardivement.

D. Dépistage du cancer du sein au Maroc [118] :

Devant l'ampleur du problème posé par le cancer du sein, en l'absence d'un programme organisé de dépistage à l'échelle du pays, l'Association Lalla Salma a lancé un vaste programme de sensibilisation et d'information sur le cancer du sein.

En 2007, un accord de partenariat entre l'Association Lalla Salma de lutte contre le cancer et le centre bruxellois de coordination pour le dépistage du cancer du sein (BRUMAMMO) a permis de mettre en place un programme de dépistage du cancer du sein par télé-mammographie.

Ce projet est le premier projet de télémédecine pour le dépistage du cancer du sein en Afrique et au Moyen Orient. Il concerne -dans sa première phase- le dépistage du cancer du sein pour environ 1000 femmes de la région de Rabat-Salé-Zemmour-Zaër. Les mammographies numérisées, réalisées à l'INO et interprétées sur place par les radiologues marocains, sont ensuite envoyées à l'Institut Bordet de Bruxelles pour une seconde lecture par des radiologues belges, par un réseau de télémédecine installé au service de radiologie de l'INO. Cette méthode permet de réduire le risque d'erreur d'interprétation et de diagnostic.

Un projet pilote de dépistage et de prise en charge du cancer du sein a été élaboré par l'Association en partenariat avec le Ministère de la Santé pour la Région de Rabat-Salé-Zemmour-Zaër. Ce projet consiste à un programme de dépistage de toutes les femmes de cette région.

Au mois de décembre, l'objectif d'interpréter 1000 mammographies a été atteint. Ce projet sera généralisé à la Région de Rabat-Salé-Zemmour-Zaër puis à d'autres régions du Maroc.



CONCLUSION

Notre travail a permis de tirer les points suivants :

- Le cancer du sein est un véritable problème de santé public et le nombre de nouveaux cas ne cesse d'augmenter dans notre pays. Cependant le nombre de patientes prises en charge dans notre formation ne reflète pas la fréquence de cette pathologie.
- Cette affection touche le plus souvent les femmes âgées de moins de 50 ans.
- Les facteurs de risque rapportés dans la littérature ne sont pas tous retrouvés dans notre série.
- Le mode de révélation le plus fréquent est la découverte d'une masse à la palpation.
- Le diagnostic est basé sur la clinique, l'imagerie et la cytoponction.
- Le diagnostic de certitude est anatomopathologique.
- Les formes de mauvais pronostic sont fréquentes.
- L'intervention de type Patey est l'intervention de choix, la chirurgie conservatrice n'a concerné que 22,3 % des cas.
- Le complément thérapeutique ainsi que le suivi des patientes opérées n'est pas assuré par notre formation, la plupart des patientes sont adressées à l'INO pour complément de prise en charge.
- Au niveau du dépistage, un effort est réalisé avec notamment une orientation de celui-ci vers un dépistage de masse pour permettre de diagnostiquer les formes infra-cliniques de cancer du sein et de diminuer ainsi la mortalité.

RESUMES

RESUME

Thèse n° 156 : Le CANCER DU SEIN : EXPERIENCE DE LA CLINIQUE CHIRURGICALE C DE L'HOPITAL IBN SINA DE RABAT (A PROPOS DE 45 CAS).

Auteur : Hicham TAMOUR

Mots clés : Epidémiologie-Diagnostic-Traitement-Evolution.

Notre travail consiste en une étude rétrospective d'une série de 45 patientes hospitalisées à la Clinique Chirurgicale C de l'Hôpital Ibn Sina de Rabat pour cancer du sein entre 2000 et 2008.

L'analyse des différents aspects épidémiocliniques, paracliniques, anatomopathologiques, thérapeutiques et évolutifs a montré que :

- L'âge moyen de nos patientes était de 46 ans avec un pic de fréquence entre 41 et 50 ans.
- 33,3% de nos patientes avaient consulté avant 3 mois et le délai moyen de consultation était de 14,5 mois.
- La découverte d'une masse à l'autopalpation des seins était le motif de consultation dans 55,6% des cas. Le QSE est la localisation principale (40%).
- Les formes localement évoluées (T3 et T4) représentent 46,66% des cas.
- L'image stellaire à la mammographie a été retrouvée dans 43,8% des cas.
- Le carcinome canalaire infiltrant est la forme histologique la plus fréquemment retrouvée, soit dans 66,7% des cas. Le grade II SBR a concerné 57,6% des tumeurs.
- Les métastases initiales ont été retrouvées dans 8,8% des cas.
- La chirurgie radicale a été largement indiquée, soit dans 73,3% des cas.
- A l'INO : Pour 20 de nos patientes :
 - La chimiothérapie en a concerné 19.
 - La radiothérapie pratiquée chez 17 patientes.
 - L'hormonothérapie, bénéficiée par 12 patientes.
- 27 de nos patientes ont été perdues de vue, 18 ont été suivies de façon régulière dont 3 ont été victimes de la survenue de métastases et une seule patiente a présenté une récurrence loco-régionale.

SUMMARY

Thesis n°156 : THE BREAST CANCER: EXPERIENCE OF THE SURGICAL C DEPARTMENT AT IBN SINA HOSPITAL IN RABAT (ABOUT 45 FEMALE PATIENTS).

Author : Hicham TAMOUR

Keywords : Epidemiology-Diagnosis-Treatment-Evolution

Our retrospective study is about a series of 45 patients hospitalized at the surgical C department of Ibn Sina Hospital because of breast cancer between 2000 and 2008.

The analysis of the various epidemioclinic, paraclinic, anathomopathologic and evolutive aspect showed:

- The mean age of our female patients was 46 years old with a peak between 41 and 50 years.
- 33,3 % of the patients consulted before 3 months and the average delay of consultation was 14,5 months.
- The find of a mass during the self-palpation of breasts was the reason of consultation in 55,6% of cases. The upper outer quadrant is the principal location (40%).
- The locally advanced forms (T3 and T4) represented 46,66% of cases.
- The stellar image during the mammography was found in 43,8% of cases.
- The infiltrating canal carcinoma is the most frequent histological type in 66,7% of cases. The SBR II grade is the most frequent in 57,6% of cases.
- The initial metastasis were found in 8,8% of cases.
- The radical surgery needed to be performed very often (in 73,3% of cases).
- At the INO : For 20 of our female patients:
 - The chemotherapy concerned 19 of them.
 - The radiotherapy was practiced on 17 of them.
 - 12 patients benefited from hormonotherapy.
- We lost contact with 27 of our female patients, 18 were checked on a regular basis. 3 of them were victims of the arising of a metastases and just one patient showed a loco-regional relapse.

ملخص

أطروحة رقم 156 : سرطان الثدي : تجربة المصحة الجراحية "س" بمستشفى ابن سينا بالرباط (بصدد 45 حالة).

من طرف : هشام تمور

الكلمات الأساسية : علم الأوبئة--تشخيص علاج تطور مرضي.

إن دراستنا الاستيعادية بصدد مجموعة مكونة من 45 مريضة تم استشفاهن بمصحة الجراحة "س" بمستشفى ابن سينا بالرباط من أجل سرطان الثدي بين سنتي 2000 و 2008.

إن تحليل مختلف المظاهر الوبائية، السريرة الشبه السريرية التشريحية، المرضية العلاجية، والتطورية أظهر:

- متوسط سن مريضتنا كان 46 سنة بأعلى تردد عند سن بين 41 و 50 سنة.
- 33.3% من المريضات استشرن قبل 3 أشهر ومتوسط المدة قبل الاستشارة الطبية كان 14.5 شهرا.
- العقيدة مثلث السبب لأساسي للاستشارة أي عند 55.6% من الحالات وتمركزت أساسا على مستوى الربع العلوي الخارجي (40%).
- T3 و T4 مثلثا 46.66%.
- الصورة السرجية لتي أظهرها تصوير الثدي مثلث 43.8%.
- سرطان القناة الارتشاحية يعتبر النوع النسيجي الأكثر ترددا بنسبة 66.7% . الدرجة الإندارية II هي الأكثر ترددا بنسبة 57.6%.
- التموضع الثانوي عند الفحص لأولي كان إيجابيا عند 8.8% من المريضات.
- استئصال الثدي الجذري لا يزال يعتبر العلاج الأكثر استعمالا (73.3%).
- 20 من مريضاتنا تم استكمال علاجهن في المؤسسة الوطنية للأنكولوجيا :
 - 19 تم استكمال علاجهن كيميائيا.
 - 17 مريضة تم علاجهن إشعاعيا.
 - العلاج الهرموني تم تطبيقه عند 12 مريضة.

- بمجموعتنا 27 مريضة غبن عن المراقبة الطبية ، 18 مريضة خضعن للمراقبة بصفة منتظمة، من بينهن 4 أصبن بمضاعفات : 3 حالات انبثاث وحالة تنكس واحدة.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] **FREUND C., MIRABEL L., ANNANE K., MATHELIN C.**
Allaitement maternel et cancer du sein.
Gynécologie Obstétrique & Fertilité 33 (2005) 739-744
- [2] **MAXWELL PARKIN D., LETICIA M.G., FERNANDEZ**
Use of statistics to assess the global burden of breast cancer.
Breast journal 2006 ; 12(S1) :S70-S80.
- [3] **Statistiques canadiennes sur le cancer du sein.**
www.cancer.ca
- [4] **HILL C., DOYON F.**
La fréquence des cancers en France en 2000 et son évolution depuis 1950.
Bull cancer 2005 ; 95 :7-11
- [5] **BEN AHMED S., ALOULOU S., BIBI M., LAANDOLSI A. ET ALL.**
Pronostic du cancer du sein chez les femmes tunisiennes : analyse d'une série hospitalière de 729 patientes.
Article 2002/09. FRA, FRE.
- [6] **AKALEY S.**
Evolution du concept épidémiologique du cancer du sein au Maroc :
Thèse de Médecine. Rabat 2002.
- [7] **www.cancer.ma.**
- [8] **MARC ESPIE, BERTRAND TOURNANT ET COLL.**
Epidémiologie des lésions malignes du sein.
Elsevier SAS 2001. Gynécologie (840-A-15)

- [9] **FERLEY J., BRAY F., PISANI DM.**
GLOBOCAN 2002 : Cancer incidence, mortality and prevalence worldwide. *IARC Cancer Base N° 5. Version 2.0. Lyon : IARC Press, 2004.*
- [10] **GARBAY JR., BERTHEAULT-CVITKOVIC F., COHEN-SOLAL LE NIR, STEVENS D., CHEREL P., BERLIE J. AND ROUESSE J.**
Le traitement du cancer du sein après 70 ans. A propos de 1143 cas.
Chirurgie, volume 123, Issue 4, 1998, Pages 379-386.
- [11] **LEUX C., MOILINIE F., AVREUX P., TRETARRE B., DANZON A., DELAFOSSE P., GUIZARD A.-V., BRAVO S., VELTEN M., GANRY O., GROSCHAUD P.**
Délai de prise en charge thérapeutique du cancer du sein en France (2003).
Revue d'épidémiologie et de santé publique 56S (2008) S259-S294.
- [12] **AMERICAN CANCER SOCIETY.**
Probability of developing invasive cancer over selected age intervals by sex, US., 1999-2001.
www.cancer.org 2005
- [13] **SAGLIER J.**
Le cancer du sein non métastatique.
J. chir 2005, 142, N°6. Masson Paris 2005

- [14] **EL SAGHIR NAGI S., MAZEN KHALIL K., TOUFIC EID, ABDUL RAHMAN EL KING, MAYA CHARAFEDDINE, FADY GEARA, MOUHIEDDINE SEOUD, ALI SHAMSEDDINE I.**

Trends in epidemiologic and management of breast cancer in developing Arab countries : A littérature and registry analysis.

International journal of surgery (2007) 5, 225-233

- [15] **BOUZIAN Z., SOFI N., LOUGHMARI S., MANSOURI A., BENJAAFAR N., ELGUEDDARI B.K.**

Aspects épidémio-cliniques et thérapeutiques du cancer du sein : Expérience de l'Institut National d'Oncologie 2003.

Service de radiothérapie INO Rabat.

- [16] **ALLAYOUD AHMED.**

Cancer du sein : Expérience du service de Gynécologie Obstétrique de l'HMIMV.

Thèse de Médecine. Rabat. 2007.

- [17] **GOUMINA RAISSATH.**

Cancer du sein : Expérience de la Maternité des orangers.

Thèse de médecine. Rabat. 2006.

- [18] **MAALEJ M., FRIKHA H., BENSALÉM S., DAOUD J., BOUAOUINA N., BENABDELLAH M., BENROMDHANE K.**

Le cancer du sein en Tunisie : Etude Clinique et épidémiologique.

Bulletin du cancer. Volume 86. N°3. 3026. Mars 1999. Articles originaux.

- [19] **KESLEY J.L., BERNSTEIN L.**
Epidemiology and prevention of breast cancer.
Ann Rev Public Health 1996 ; 17: 47-67.
- [20] Collaborative group on hormonal factors in breast cancer and hormone replacement therapy : Collaborative reanalysis of data from 51 epidemiological studies of 52 705 women with breast cancer and 108 411 women without breast cancer.
Lancet 1997. 350 : 1047-59.
- [21] **NKONDJOCK A., GHADIRIAN P.**
Facteurs de risque du cancer du sein.
Médecine Sciences 2005 ; 21(2) : 175-180
- [22] **MILLER AB., BULBROOK RD.**
UICC multidisciplinary project on breast cancer : the epidemiology, etiology and prevention of breast cancer.
Int J Cancer 1986 ; 37 : 173-7.
- [23] **RAMON JM., ESCRIBA JM., CASAS I., BENET J., IGLESIAS C., GAVALDA L., et AL.**
Age at first full-term pregnancy, lactation and parity and risk of breast cancer : A case-control study in Spain.
Eur J Epidemiol 1996 ; 12(5) : 449-53.
- [24] **FREUND C. ET AL.**
Allaitement maternel et cancer du sein.
Gynécologie Obstétrique et Fertilité 33(2005) 739-744.

- [25] **ALBREKTSSEN G., HEUCH I., KVALE G.**
Multiple births, sex of children and subsequent breast-cancer risk for the mothers : A prospective study in Norway.
Int J Cancer 1995 ; 60(3) : 341-4.
- [26] **LEON DA., CARPENTER LM., BROTHERS MJ., GUNNARSKOG J., MURPHY MF.**
Brest cancer in Swedish women before age 50 : Evidence of a dual effect of completed pregnancy.
Cancer causes Contr 1995 ; 6(4) : 284-91.
- [27] **BUTT S., BURGQUIST S., GARNE JP., LANDBERG G., TENGRUP I., OLSSON A., MANJER J.**
Parity in relation to survival following breast cancer.
EJSO 35(2009) 702-708.
- [28] **LIPWORTH L., BAILEY LR., TRICHOPOULOS D.**
History of breast feeding in relation to breast cancer risk : A review of the epidemiologic literature.
J Natl Cancer Inst 2000 ; 92(4) :302-12.
- [29] **Brest cancer and breast feeding : Collaborative reanylisis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50 302 with breast cancer and 96 973 women without the disease.**
Lancet 2002 ; 360(9328) : 187-95.

- [30] Collaborative group on hormonal factors in breast cancer and hormonal contraceptives : Collaborative reanalysis of individual data on 53 297 women with breast cancer and 100 239 women without breast cancer from 54 emidemiologic studies.
Lancet 1996 ; 347 :1713-1727.
- [31] **DUPONT WD., PAGE DL.**
Risk factors for breast cancer in women with proliferative breast disease.
N Engl/Med 1985 ; 312 :146-151.
- [32] **PLU-BUREAU G., TOURANIE P., KUTTEN F.**
Sein et hormones.
EMC 810 A-10(2002)
- [33] **MACPHERSON K., STEEL CM., DIXON JM.**
ABC of breast diseases. Breast cancer : Epidemiology, risk factors, and genetics.
Br Med/ 2000 ; 321 :624-628.
- [34] **DUPONT WD., PAGE DL.**
Risk factors for breast cancer in women with proliferative fibroadenoma.
N Eng/Med 1994 ; 331: 10-15.
- [35] **ARMSTRONG K., EISEN A. WEBER B.**
Assessing the risk of breast cancer.
N Eng JM 2000 ; 342 :564-71.
- [36] **CLAUS EB., RISCH NJ., THOMPSON W.**
Genetic analysis of breast cancer in the cancer steroid hormone study.
Am J Hum Genet 1991 ; 48 : 232-42

- [37] **NEWMAN B., LIU ET.**
Perspective on BRCA1.
Breast Dis 1998 ; 10: 3-10
- [38] www.arcs.asso.fr/Content/seinrisque.htm
- [39] **SERIN D., ESCOUTE M.**
La revue du praticien. 48 :11 36-43 (1998)
- [40] **PERRET F., GORINS A.**
Ecoulement mamelonnaire.
Sein 2001 ; 140-44.
- [41] **SHEN KW., WUJ, LU JJ.**
Fiberoptic ductoscopy for patients with nipple discharges.
Cancer 2000, 89(7) : 1512-9.
- [42] **TRAVADE A., ISNARDA**
Imagerie de la pathologie mammaire.
Masson 1999 ; 1-4.
- [43] **GILLES L.**
Les seins denses : Apport de l'IRM.
Radiology 2004 ; 26 : 186-93.
- [44] **ANDRIEU JM., COLONNA P., FERRERO J.**
Systemic treatment of early breast cancer by hormonal cytotoxic or immunotherapy and radiotherapy.
Lancet 1997, 339 : 1-15, 71-84.

- [45] **ETIENNE CABARROT**
Histoire naturelle des cancers du sein.
- [46] **LEVY L., MICHELIN J., TEMAN G., MARTIN B., DANA A., LACAN A., MEYER D.**
Techniques d'exploration radiologique du sein.
Radiologie et Imagerie Médicale : Génito-urinaire - Gynéco-obstétricale – Mammaire. [34-800-A-10]
- [47] **FEIG SA., D'ORSI CJ., HENDRICK RE., JACKSON VP., KOPANS DB., MONSEES B ET AL.**
Guidlines of breast cancer screening.
AJR AmJ Roentgenol 1998 ; 171 : 29-33.
- [48] **OREL SG., KAY N., REYNOLDS C., SULLIVAN DC.**
Bi-Rads categorization as a predictor of malignancy.
Radiology 1999 ; 211 :845-850.
- [49] **BOISSERIE-LACROIX M., LEBIEZ-MICHEL N., CAVIGNI P., BENTOLILA J., LAUMONIER H., BOUZGAROU M., TRILLAUD H.**
Echographie du sein : Nouvelles approches.
Gynecologie Obstétrique & Fertilité 34(2006) 1170-1177.
- [50] **TARDIVON A.**
Bilan initial du cancer du sein.

- [51] **O'HIGGINS N., LINOS DA., BLICHERT-TOFT M., CATALIOTTI L., DEWOLF C., ROCHARD F., ET AL.**
European guidelines for quality assurance in the surgical management of mammographically detected lesions.
Ann Chir Gyn 1998 ; 87 : 110-112.
- [52] **COTE JF., KLIJANIENKO J., MEUNIER M., ZAFRANI B., THIBAUT F., CLOUGH K et AL.**
Stereotaxic fine-needle aspiration cytology of non palpable breast lesions : Institute Curie's experience with 243 histologically correlated cases.
Cancer 84 : 77-83.
- [53] **TARDIVON A., EL KHOURY C., MEUNIER M., THIBAUT F.**
Imagerie interventionnelle en pathologie mammaire.
EMC-Radiologie 1(2004) 50-67.
- [54] **LEVY L., REIZINE A., SUISSA M., TEMAN G., CHICHE J.**
Comment je fais une biopsie échoguidée du sein.
Imagerie de la femme, volume 5, issue 4 (2005) 206-218.
- [55] **Recommandations pour la pratique clinique : Synthèse des recommandations, cancer du sein.**
ANAES novembre 1998.

- [56] **BODY G., GALLIER B., CHAPIRON C., BOUGNOUX A.**
Tumeurs du sein.
La revue du praticien (2005) 55, 303-314.
- [57] **MICHY T., LEBOUEDÉC G., MISHÉLLANY F., PENAULT-UORCA F., DAUPLAT J.**
Existe-t-il encore une place pour l'examen extemporané dans le cancer du sein ?
Gynécologie Obstétrique & Fertilité 34 (2006) 115-119.
- [58] **AMERICAN SOCIETY OF CLINICAL ONCOLOGY.**
Clinical practice guidelines for the use of tumor markers in breast and colorectal cancer.
J Clin Oncol 1998 ; 16 : 793-5.
- [59] **BAST RC., RADVIN P., HAYES DF., BATES S., FRITSCHÉ H., JESSUP J., ET AL.**
Update of recommendations for the use of tumor markers in breast and colorectal cancer: Guidelines of the American Society of Clinical Oncology. 2001 ; 19 : 1865-78.
- [60] **MLIKA-CABANNE N., BELLET D.**
Marqueurs sériques dans le cancer du sein et les cancers colo-rectaux.
Gastro-enterol Clini Bio 1998 ; 22 : 442-57.

- [61] **DE LA BANDE B.**
Place actuelle des dosages du CA 15-3 dans le cancer du sein.
Immuno-analyse & Biologie spécialisée 19 (2004) 274-278.
- [62] **BAILLET F., GENESTIE C., AUCLERC G., BLONDON J., VOTARDO A.**
Cancer du sein : Bilan d'extension et classification.
Sein 2003 ; 153-62.
- [63] **FROUGE C. GUINEBRETIERE J.**
Cancer du sein.
www.emc-consulte.com
- [64] **RAFAMINO F., RAKOTOBE P., PIGNON T.**
Prise en charge du cancer du sein à Madagascar.
Cancer/Radiothérapie 2001 ; 5(4) : 445-51.
- [65] **TRAORE M., DIABATE FS., DIARRA I., MOUNKORO N., TRAORE Y., TEKETE I., DOLO A.**
Aspects épidémiologiques et cliniques du cancer du sein à l'hôpital Point G à Bamako.
Cancer 2004 ; 19(1) : 4-6.
- [66] **BOUKERCHE A., YAHIA A., MADOURI R., BECHEKET C., BENAICHA N., DALI-YOUCHEF AF.**
Le cancer du sein après mastectomie dans l'Ouest Algérien : Aspects cliniques et résultats thérapeutiques dans une série de 231 cas.
Cancer/Radiothérapie 12 (2008) 713-753.

- [67] **VERONESI U., BOYLE P., GOLDBIRSH R., ORECCHIA R., VIALE G.**
Breast cancer.
Lancet 2005 ; 365 : 1727-1741.
- [68] **BERG JW., HUNTER RV.**
Breast cancer.
Cancer 1995 ; 75 : 257-269.
- [69] **LARSIMONT D., VEYS I., NOTERMAN., SCHOBENS JC., NEUBOURG P.,
MARTINEZ L., FEOLI F., BOURGEOIS P., NOGARET L., NAJJAJ S.**
Le ganglion sentinelle : Vers une nouvelle approche diagnostique.
Sein 2006 ; 20(18) : 8-9.
- [70] **TROJANI M., GROGAN G.**
Anatomie pathologique du sein.
www.emc-consulte.com
- [71] **MARQUART-ELBAZ, CRIBIER B.**
Maladie de Paget.
EMC [98-645-A-10].
- [72] **PICCART M.**
Closing remarks and treatment guidelines.
Eur J Cancer 2001 ; 37 Suppl 1 : S30-S 33.
- [73] **HORTOBAGYI GN.**
Developpements in chemotherapy of breast cancer.
Cancer 2000 ; 88 : 3073-3079.

- [74] **ARNETTES BL., FAURE P., MADELAINE I.**
Standards, options et recommandations de la fédération nationale des centres de lutte contre le cancer.
J Pharmacie Clinique 2003 ; 22(3) : 117-22.
- [75] **BERLIERE M.**
Le résumé du progrès thérapeutique chirurgical du cancer du sein.
Cancer 2003 ; 342 : 118-9.
- [76] **CHALEUR C., VULLIEZ L., TROMBERT B., RAOUX D., KHADDAJE A., SEFFERT P.**
Facteurs de risque de récurrence des cancers du sein traités par chirurgie conservatrice : A propos de 254 cas.
Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la reproduction (2008) 37 ; 170-178.
- [77] **DORIDOT V., NOS C., ACOUTURIER JS., SIGAL-ZAFARIS B., FOURQUET A., CLOUGH KB.**
Le traitement chirurgical conservateur du cancer du sein.
Cancer/Radiothérapie 8 (2004) 21-28.
- [78] **GIULIANO AE., KIRGAN DM., GUENTER MORTON DL.**
Lymphatic mapping and sentinel lymphadenectomy for breast cancer.
Ann Surg 1994 ; 220 : 391-401.
- [79] **BAEYENS L., DEMEY A.**
Cancer du sein : reconstruction et chirurgie oncoplastique.
Sein 2003 ; 2 : 1-2.

- [80] **COTHIER-SAVEY I., RIMAREIX F.**
Principes généraux de la chirurgie oncoplastique du sein.
Annales de chirurgie plastique esthétique. Vol 53, Issue 2, (2008); 102-111.
- [81] **VLASTOS G., MONNIER S.**
Prise en charge du creux axillaire dans le cancer du sein.
Imagerie de la femme (2009) ; 19, 100-104.
- [82] **HENNEQUIN C., ROMESTAING P., MAYLIN C.**
Irradiation des aires ganglionnaires dans le cancer du sein.
Cancer/Radiothérapie 12 (2008) 559-564.
- [83] **EARLY BREAST CANCER TRIALS' COLLABORATIVE GROUP.**
Favourable and unfavourable effects on long-term survival of radiotherapy for early breast cancer : An overview of the randomised trials.
Lancet 2000, 355 : 1757-70.
- [84] **PAGE DL., JENSEN RA., SIMPSON JF.**
Routinely available indicators of prognosis in breast cancer.
Breast cancer Res treat 1996 ; 15 : 195-208.
- [85] **GIACCHETTI S., CUVIER C., HOCINI H., ET COLL**
Traitement néoadjuvant du cancer du sein : Place de nouvelles drogues.
Le bulletin du cancer 2004 ; 91 (Spécial) : S232-8.

- [86] MAURIAC L., MACGROGAN G., AVRIL A., DURAND M., FLOQUET., DEBLED M., ET ALL.
Neoadjuvant chemotherapy for operable breast carcinoma larger than 3cm : A unicenter randomized trial with a 124 month median follow-up.
Ann Oncol 1999 ; 10 : 47-52.
- [87] SCHWARTZBERG BS., GAATES JJ., KEELER SA., MOORE JA.
Use of advanced breast biopsy instrumentation while performing stereotaxic breast biopsies : Review of 150 consecutive biopsies.
J Am Coll Surg 2000 ; 191 : 9-15.
- [88] BERGERAT B.
Cancérologie oncohématologie.
Cancer 2005 ; 342 : 118-119.
- [89] MADELAINE I., FAURE P.
Cancer du sein : Actualités diagnostiques et thérapeutiques.
Journal de pharmacie clinique 2003 ; 22(3) : 117-122
- [90] DELOZIER T.
L'hormonothérapie du cancer du sein : La fin du Tamoxifène ?
Sein 2005 ; 92(2) : 142-50.
- [91] SEBBAN E.
Pour la surveillance intensive après traitement du cancer du sein.
Gynécologie Obstétrique & Fertilité 34 (2006) 268-270.

- [92] **DERSCAW DD., MACCORMICK B., OSBORNE MP.**
Detection of local recurrence after conservatrice therapy for breast carcinoma.
Cancer 1992 ; 70 : 493-6.
- [93] **VILCOQ JR., CALLE R., STACEY P., GHOSSEIN NA.**
The outcome of treatment by tumorectomy and radiotherapy of patients with operable breast cancer.
Int J Radiat Oncol Biol Phy 1981 ; 7 : 1327-32.
- [94] **FOURQUET A.**
Les résultats à long terme des traitements conservateurs du cancer du sein.
Sein 1994 ; 4(1) : 40-1
- [95] **HALVERSON KJ., PEREZ CA., TAYLOR ME., MYERSON R., PHILPOTT G., SIMPSON JR.**
Age as prognostic factor for breast and regional nodal recurrence following breast conserving surgery and irradiation in stage I and II breast cancer.
*Intern j of radiation onco, biolo, physics.*1993, vol. 27, no5, 1045-1050.
- [96] **RICHARDS MA., WESTCOMBE AM., LOVE SB.**
Influence of delay on survival in patients with breast cancer : A systematic review.
Lancet 1999 ; 353 : 11 277-26.

- [97] **CARTER CL., ALLEN C., HENSON DE.**
Relation of tumor size, lymph node status, and survival in 24 740 breast cancer cases.
Cancer 1989 ; 63 : 181-187.
- [98] **HAAGENSEN CD.**
The natural history of breast carcinoma.
WB Saunders Company 1986 ; 635-718. 2^o édition.
- [99] **SALVAT J., VINCENT GENOD A., GAUET G., MARTINO A., LUTZ JM.**
L'examen clinique systématique des seins féminins, est-il toujours d'actualité ?
J Gynécol Obstét Biol Reprod 1999 ; 28(3) : 212
- [100] **ELLIS IO., GALEAM., BROUGHTON N., LOCKER A., BLAMEY RW., ELSTON CW.**
Pathological prognostic factors in breast cancer, histological type.
Histopathology 1992 ; 20(6) : 479-89.
- [101] **FISHER B., REDMOND C., FISHER ER., CAPLAN R.**
Relative worth of estrogen or progesterone receptor and pathologic characteristics of differentiation as indicators of prognosis in node negative breast cancer patients.
J Clin Oncol 1988 ; 6 : 1076-87.
- [102] **ROSEN PP., GROSHEN S., KINNE DW., NORTON L.**
Factors influencing prognosis in node negative breast carcinoma.
J Clin Oncol 1993 ; 11(11) : 2090-100.

- [103] **WELLIS WA., CARNEY PA., ELIASSEN MA.**
Statewide study of diagnostic agreement in breast pathology.
J Natl Cancer Inst 1998 ; 90 : 142-5.
- [104] **FERRERO JM**
Cancer du sein.
Medspace 1999.
- [105] **CAGE I., SCHNITT SJ., NIXON AJ., SILVER B., BECHT A., TROYAN SL.,
ET AL.**
Pathologic margin involvement and the risk of recurrence in patients
treated with breast conserving therapy.
Cancer 1996 ; 78 : 1991-1928.
- [106] **PARK CC., MITSUMORI M., RECHT A.**
The relationship between pathologic margins status and outcome after
breast conserving therapy.
Int J Radiat Oncol Biol Phys 1998 ; 42 : 125.
- [107] **ISAACS C., STEARNS V., HAYES DF.**
New prognostic factors for breast cancer recurrence.
Semin Oncol 2001 ; 28 : 53-67.
- [108] **LEE AK., DELELLIS RA., SILVERMAN ML., HEATLEY GJ., WOLFE HJ.**
Prognostic significance of peritumoral lymphatic and blood vessel
invasion in node negative carcinoma of the breast.
J Clin Oncol 1990 ; 8 : 1457-65.

- [109] **NEVILLE AM., BETTELHEIM R., GELBER RD., SAVE SODERBERGH J., DAVIS BW., REED R.**
Factors predicting treatment responsiveness and prognosis negative breast cancer.
J Clin Oncol 1992 ; 10 : 696-705.
- [110] **ROSEN PP., GROSHEN S., KINNE DW., HELLMAN S.**
Pathological prognostic factors in stage I and II carcinoma.
J Clin Oncol 1990 ; 7 : 1239-51.
- [111] **HERY M., GRANON C., DELAHAYE D., DELOZIER T., DE GISLAIN C., HORNER VALLET D.**
Facteurs de récurrence précoce des cancers du sein sans envahissement ganglionnaire axillaire.
- [112] **HUGUETTE NGUELE MEKE.**
Cancer du sein inflammatoire du sein : Traitement, survie, et récurrence.
- [113] **CARIATI M., BENNET-BRITTON TM., PINDER SE., PURUSHOTHAM AD.**
Inflammatory breast cancer.
Surgical oncology 14 (2005) 133-143.
- [114] **VINATLER E., MERLOT B., PONCELET E., COLLINET P., VINATIER D.**
Cancer du sein et grossesse.
Gynécologie Obstétrique & Fertilité (2009) 495-503.

- [115] **SERADOUR B., DILHUYDY MH.**
Dépistage organisé des cancers du sein.
Encycl Méd Chir, 860-A-10, 2000
- [116] **WALD N., CHAMBERLAIN J., HACKSAW A.,**
On behalf of the evaluation committee.
*Consensus Conference on breastcancer screening. Paris, february 4-5
1993. Report of the Evaluation Committee. Oncology 1994 ; 51 : 380-
389*
- [117] **Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé.**
Le dépistage du cancer du sein par mammographie dans la population
générale.
Anaes ; 1999.
- [118] **www.contrelecancer.ma**

سرطان الثدي:
تجربة المصحة الجراحية "س"
بمستشفى ابن سينا بالرباط
(بصدد 45 حالة)

أطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم :

من طرف

السيد : هشام تمور
المزداد في 08 فبراير 1979 بالدار البيضاء

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب
الكلمات الأساسية: علم الأوبئة - تشخيص - علاج - تطور مرضي.

تحت إشراف اللجنة المكونة من الأساتذة

رئيس و

السيد: محمد أحلات

مشرف

أستاذ في الجراحة العامة

السيد: حسن إفرين

أستاذ في الجراحة العامة

السيد: فريد الصباح

أستاذ في الجراحة العامة

السيد: عبد المالك حرورة

أستاذ في الجراحة العامة

أعضاء

