

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

**ANNEE: 2012**

**THESE N°: 001**

LYMPHOME PRIMITIF DU FOIE :  
A PROPOS D'UN CAS ET REVUE DE LA LITTERATURE  
THESE

Présentée et soutenue publiquement le  
:..... . .

PAR

**Mlle Najlaa GRIBI**

Née le 01 Avril 1985 à Rabat  
Pour l'Obtention du Doctorat en Médecine

**MOTS CLES:** Lymphome malin non hodgkinien – Foie – Chirurgie.

JURY

**Mr. K. SAIR**

Professeur de la chirurgie générale

**Mr. A. ZENTAR**

Professeur de la chirurgie générale

**Mr. I. SASSENOU**

Professeur de Gastro-entérologie

**Mr. S. AKJOUJ**

Professeur de Radiologie

**Mr. A. AIT ALI**

Professeur de la chirurgie générale

**PRESIDENT**

**RAPPORTEUR**

**JUGES**



«سبحانك لا علم لنا إلا  
ما علمتنا  
إنك أنت العليم الحكيم»

ω

سورة البقرة: الآية: 31

اللهم إنا نسألك علما نافعا وقلبا خاشعا وشفاء  
من كل داء وسقم



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

**DOYENS HONORAIRES :**

1962 – 1969 : Docteur Abdelmalek 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 étudiantes  
Professeur Mohammed JIDDANE  
Vice Doyen chargé de la Recherche et de la Coopération  
Professeur Ali BENOMAR  
Vice Doyen chargé des Affaires Spécifiques à la Pharmacie  
Professeur Yahia CHERRAH  
Secrétaire Général : Mr. El Hassane AHALLAT

***PROFESSEURS :*****Février, Septembre, Décembre 1973**

1. Pr. CHKILI Taieb Neuropsychiatrie

**Janvier et Décembre 1976**

2. Pr. HASSAR Mohamed Pharmacologie Clinique

**Mars, Avril et Septembre 1980**

3. Pr. EL KHAMLICHI Abdeslam Neurochirurgie

4. Pr. MESBAHI Redouane Cardiologie

**Mai et Octobre 1981**

5. Pr. BOUZOUBAA Abdelmajid Cardiologie  
6. Pr. EL MANOUAR Mohamed Traumatologie-Orthopédie  
7. Pr. HAMANI Ahmed\* Cardiologie  
8. Pr. MAAZOUZI Ahmed Wajih Chirurgie Cardio-Vasculaire  
9. Pr. SBIHI Ahmed Anesthésie –Réanimation  
10. Pr. TAOBANE Hamid\* Chirurgie Thoracique

### **Mai et Novembre 1982**

- |                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| 11. Pr. ABROUQ Ali*              | Oto-Rhino-Laryngologie      |
| 12. Pr. BENOMAR M'hammed         | Chirurgie-Cardio-Vasculaire |
| 13. Pr. BENSOUA Mohamed          | Anatomie                    |
| 14. Pr. BENOSMAN Abdellatif      | Chirurgie Thoracique        |
| 15. Pr. LAHBABI ép. AMRANI Naïma | Physiologie                 |

### **Novembre 1983**

- |                                   |                    |
|-----------------------------------|--------------------|
| 16. Pr. ALAOUI TAHIRI Kébir*      | Pneumo-ptisiologie |
| 17. Pr. BALAFREJ Amina            | Pédiatrie          |
| 18. Pr. BELLAKHDAR Fouad          | Neurochirurgie     |
| 19. Pr. HAJJAJ ép. HASSOUNI Najia | Rhumatologie       |
| 20. Pr. SRAIRI Jamal-Eddine       | Cardiologie        |

### **Décembre 1984**

- |                                      |                         |
|--------------------------------------|-------------------------|
| 21. Pr. BOUCETTA Mohamed*            | Neurochirurgie          |
| 22. Pr. EL GUEDDARI Brahim El Khalil | Radiothérapie           |
| 23. Pr. MAAOUNI Abdelaziz            | Médecine Interne        |
| 24. Pr. MAAZOUZI Ahmed Wajdi         | Anesthésie -Réanimation |
| 25. Pr. NAJI M'Barek *               | Immuno-Hématologie      |
| 26. Pr. SETTAF Abdellatif            | Chirurgie               |

### **Novembre et Décembre 1985**

- |   |   |
|---|---|
| 27. Pr. BENJELLOUN Halima                 | Cardiologie                               |
| 28. Pr. BENSALID Younes                   | Pathologie Chirurgicale                   |
| 29. Pr. EL ALAOUI Faris Moulay El Mostafa | Neurologie                                |
| 30. Pr. IHRAI Hssain *                    | Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale |
| 31. Pr. IRAQI Ghali                       | Pneumo-ptisiologie                        |
| 32. Pr. KZADRI Mohamed                    | Oto-Rhino-laryngologie                    |

### **Janvier, Février et Décembre 1987**

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 33. Pr. AJANA Ali                        | Radiologie                   |
| 34. Pr. AMMAR Fanid                      | Pathologie Chirurgicale      |
| 35. Pr. CHAHED OUZZANI Houria ép.TAOBANE | Gastro-Entérologie           |
| 36. Pr. EL FASSY FIIHRI Mohamed Taoufiq  | Pneumo-ptisiologie           |
| 37. Pr. EL HAITEM Naïma                  | Cardiologie                  |
| 38. Pr. EL MANSOURI Abdellah*            | Chimie-Toxicologie Expertise |
| 39. Pr. EL YAACOUBI Moradh               | Traumatologie Orthopédie     |
| 40. Pr. ESSAID EL FEYDI Abdellah         | Gastro-Entérologie           |
| 41. Pr. LACHKAR Hassan                   | Médecine Interne             |
| 42. Pr. OHAYON Victor*                   | Médecine Interne             |
| 43. Pr. YAHYAOUI Mohamed                 | Neurologie                   |

### **Décembre 1988**

- |                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| 44. Pr. BENHAMAMOUCHE Mohamed Najib | Chirurgie Pédiatrique |
|-------------------------------------|-----------------------|

- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| 45. Pr. DAFIRI Rachida  | Radiologie               |
| 46. Pr. FAIK Mohamed    | Urologie                 |
| 47. Pr. HERMAS Mohamed  | Traumatologie Orthopédie |
| 48. Pr. TOLOUNE Farida* | Médecine Interne         |

**Décembre 1989 Janvier et Novembre 1990**

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 49. Pr. ADNAOUI Mohamed                | Médecine Interne         |
| 50. Pr. AOUNI Mohamed                  | Médecine Interne         |
| 51. Pr. BENAMEUR Mohamed*              | Radiologie               |
| 52. Pr. BOUKILI MAKHOUKHI Abdelali     | Cardiologie              |
| 53. Pr. CHAD Bouziane                  | Pathologie Chirurgicale  |
| 54. Pr. CHKOFF Rachid                  | Pathologie Chirurgicale  |
| 55. Pr. FARCHADO Fouzia ép.BENABDELLAH | Pédiatrie                |
| 56. Pr. HACHIM Mohammed*               | Médecine-Interne         |
| 57. Pr. HACHIMI Mohamed                | Urologie                 |
| 58. Pr. KHARBACH Aïcha                 | Gynécologie -Obstétrique |
| 59. Pr. MANSOURI Fatima                | Anatomie-Pathologique    |
| 60. Pr. OUZZANI Taïbi Mohamed Réda     | Neurologie               |
| 61. Pr. SEDRATI Omar*                  | Dermatologie             |
| 62. Pr. TAZI Saoud Anas                | Anesthésie Réanimation   |

**Février Avril Juillet et Décembre 1991**

- |   |  |
|---|--|
| 63. Pr. AL HAMANY Zaïtounia             | Anatomie-Pathologique                  |
| 64. Pr. ATMANI Mohamed*                 | Anesthésie Réanimation                 |
| 65. Pr. AZZOUZI Abderrahim              | Anesthésie Réanimation                 |
| 66. Pr. BAYAHIA Rabéa ép. HASSAM        | Néphrologie                            |
| 67. Pr. BELKOUCHI Abdelkader            | Chirurgie Générale                     |
| 68. Pr. BENABDELLAH Chahrazad           | Hématologie                            |
| 69. Pr. BENCHEKROUN BELABBES Abdellatif | Chirurgie Générale                     |
| 70. Pr. BENSOUDA Yahia                  | Pharmacie galénique                    |
| 71. Pr. BERRAHO Amina                   | Ophtalmologie                          |
| 72. Pr. BEZZAD Rachid                   | Gynécologie Obstétrique                |
| 73. Pr. CHABRAOUI Layachi               | Biochimie et Chimie                    |
| 74. Pr. CHANA El Houssaine*             | Ophtalmologie                          |
| 75. Pr. CHERRAH Yahia                   | Pharmacologie                          |
| 76. Pr. CHOKAIRI Omar                   | Histologie Embryologie                 |
| 77. Pr. FAJRI Ahmed*                    | Psychiatrie                            |
| 78. Pr. JANATI Idrissi Mohamed*         | Chirurgie Générale                     |
| 79. Pr. KHATTAB Mohamed                 | Pédiatrie                              |
| 80. Pr. NEJMI Maati                     | Anesthésie-Réanimation                 |
| 81. Pr. OUAALINE Mohammed*              | Médecine Préventive, Santé Publique et |
| Hygiène                                 |  |
| 82. Pr. SOULAYMANI Rachida ép.BENCHEIKH | Pharmacologie                          |

83. Pr. TAOUFIK Jamal Chimie thérapeutique

### **Décembre 1992**

84. Pr. AHALLAT Mohamed Chirurgie Générale  
85. Pr. BENOUDA Amina Microbiologie  
86. Pr. BENSOUA Adil Anesthésie Réanimation  
87. Pr. BOUJIDA Mohamed Najib Radiologie  
88. Pr. CHAHED OUZZANI Laaziza Gastro-Entérologie  
89. Pr. CHRAIBI Chafiq Gynécologie Obstétrique  
90. Pr. DAOUDI Rajae Ophtalmologie  
91. Pr. DEHAYNI Mohamed\* Gynécologie Obstétrique  
92. Pr. EL HADDOURY Mohamed Anesthésie Réanimation  
93. Pr. EL OUAHABI Abdessamad Neurochirurgie  
94. Pr. FELLAT Rokaya Cardiologie  
95. Pr. GHAFIR Driss\* Médecine Interne  
96. Pr. JIDDANE Mohamed Anatomie  
97. Pr. OUZZANI TAIBI Med Charaf Eddine Gynécologie Obstétrique  
98. Pr. TAGHY Ahmed Chirurgie Générale  
99. Pr. ZOUHDI Mimoun Microbiologie

### **Mars 1994**

100. Pr. AGNAOU Lahcen Ophtalmologie  
101. Pr. AL BAROUDI Saad Chirurgie Générale  
102. Pr. BENCHERIFA Fatiha Ophtalmologie  
103. Pr. BENJAAFAR Noureddine Radiothérapie  
104. Pr. BENJELLOUN Samir Chirurgie Générale  
105. Pr. BEN RAIS Nozha Biophysique  
106. Pr. CAOUI Malika Biophysique  
107. Pr. CHRAIBI Abdelmjid Endocrinologie et Maladies

### **Métaboliques**

108. Pr. EL AMRANI Sabah ép. AHALLAT Gynécologie Obstétrique  
109. Pr. EL AOUAD Rajae Immunologie  
110. Pr. EL BARDOUNI Ahmed Traumato-Orthopédie  
111. Pr. EL HASSANI My Rachid Radiologie  
112. Pr. EL IDRISSE LAMGHARI Abdennaceur Médecine Interne  
113. Pr. EL KIRAT Abdelmajid\* Chirurgie Cardio- Vasculaire  
114. Pr. ERROUGANI Abdelkader Chirurgie Générale  
115. Pr. ESSAKALI Malika Immunologie  
116. Pr. ETTAYEBI Fouad Chirurgie Pédiatrique  
117. Pr. HADRI Larbi\* Médecine Interne  
118. Pr. HASSAM Badredine Dermatologie  
119. Pr. IFRINE Lahssan Chirurgie Générale  
120. Pr. JELTHI Ahmed Anatomie Pathologique  
121. Pr. MAHFOUD Mustapha Traumatologie – Orthopédie  
122. Pr. MOUDENE Ahmed\* Traumatologie- Orthopédie

- |                                       |                             |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| 123. Pr. OULBACHA Said                | Chirurgie Générale          |
| 124. Pr. RHRAB Brahim                 | Gynécologie –Obstétrique    |
| 125. Pr. SENOUCI Karima ép. BELKHADIR | Dermatologie                |
| 126. Pr. SLAOUI Anas                  | Chirurgie Cardio-Vasculaire |

### **Mars 1994**

- |                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| 127. Pr. ABBAR Mohamed*         | Urologie                   |
| 128. Pr. ABDELHAK M'barek       | Chirurgie – Pédiatrique    |
| 129. Pr. BELAIDI Halima         | Neurologie                 |
| 130. Pr. BRAHMI Rida Slimane    | Gynécologie Obstétrique    |
| 131. Pr. BENTAHILA Abdelali     | Pédiatrie                  |
| 132. Pr. BENYAHIA Mohammed Ali  | Gynécologie – Obstétrique  |
| 133. Pr. BERRADA Mohamed Saleh  | Traumatologie – Orthopédie |
| 134. Pr. CHAMI Ilham            | Radiologie                 |
| 135. Pr. CHERKAOUI Lalla Ouafae | Ophtalmologie              |
| 136. Pr. EL ABBADI Najia        | Neurochirurgie             |
| 137. Pr. HANINE Ahmed*          | Radiologie                 |
| 138. Pr. JALIL Abdelouahed      | Chirurgie Générale         |
| 139. Pr. LAKHDAR Amina          | Gynécologie Obstétrique    |
| 140. Pr. MOUANE Nezha           | Pédiatrie                  |

### **Mars 1995**

- |  |  |
|--|--|
| 141. Pr. ABOUQUAL Redouane               | Réanimation Médicale                           |
| 142. Pr. AMRAOUI Mohamed                 | Chirurgie Générale                             |
| 143. Pr. BAIDADA Abdelaziz               | Gynécologie Obstétrique                        |
| 144. Pr. BARGACH Samir                   | Gynécologie Obstétrique                        |
| 145. Pr. BEDDOUCHE Amocrane*             | Urologie                                       |
| 146. Pr. BENZAZZOUZ Mustapha             | Gastro-Entérologie                             |
| 147. Pr. CHAARI Jilali*                  | Médecine Interne                               |
| 148. Pr. DIMOU M'barek*                  | Anesthésie Réanimation                         |
| 149. Pr. DRISSI KAMILI Mohammed Nordine* | Anesthésie Réanimation                         |
| 150. Pr. EL MESNAOUI Abbas               | Chirurgie Générale                             |
| 151. Pr. ESSAKALI HOUSSYNI Leila         | Oto-Rhino-Laryngologie                         |
| 152. Pr. FERHATI Driss                   | Gynécologie Obstétrique                        |
| 153. Pr. HASSOUNI Fadil                  | Médecine Préventive, Santé Publique et Hygiène |
| 154. Pr. HDA Abdelhamid*                 | Cardiologie                                    |
| 155. Pr. IBEN ATTYA ANDALOUSSI Ahmed     | Urologie                                       |
| 156. Pr. IBRAHIMY Wafaa                  | Ophtalmologie                                  |
| 157. Pr. MANSOURI Aziz                   | Radiothérapie                                  |
| 158. Pr. OUAZZANI CHAHDI Bahia           | Ophtalmologie                                  |
| 159. Pr. RZIN Abdelkader*                | Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale      |
| 160. Pr. SEFIANI Abdelaziz               | Génétique                                      |

161. Pr. ZEGGWAGH Amine Ali

Réanimation Médicale

**Décembre 1996**

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 162. Pr. AMIL Touriya*                 | Radiologie                         |
| 163. Pr. BELKACEM Rachid               | Chirurgie Pédiatrie                |
| 164. Pr. BELMAHI Amin                  | Chirurgie réparatrice et plastique |
| 165. Pr. BOULANOUAR Abdelkrim          | Ophtalmologie                      |
| 166. Pr. EL ALAMI EL FARICHA EL Hassan | Chirurgie Générale                 |
| 167. Pr. EL MELLOUKI Ouafae*           | Parasitologie                      |
| 168. Pr. GAOUZI Ahmed                  | Pédiatrie                          |
| 169. Pr. MAHFOUDI M'barek*             | Radiologie                         |
| 170. Pr. MOHAMMADINE EL Hamid          | Chirurgie Générale                 |
| 171. Pr. MOHAMMADI Mohamed             | Médecine Interne                   |
| 172. Pr. MOULINE Soumaya               | Pneumo-phtisiologie                |
| 173. Pr. OUADGHIRI Mohamed             | Traumatologie-Orthopédie           |
| 174. Pr. OUZEDDOUN Naima               | Néphrologie                        |
| 175. Pr. ZBIR EL Mehdi*                | Cardiologie                        |

**Novembre 1997**

- |                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| 176. Pr. ALAMI Mohamed Hassan  | Gynécologie-Obstétrique |
| 177. Pr. BEN AMAR Abdesselem   | Chirurgie Générale      |
| 178. Pr. BEN SLIMANE Lounis    | Urologie                |
| 179. Pr. BIROUK Nazha          | Neurologie              |
| 180. Pr. BOULAICH Mohamed      | O.RL.                   |
| 181. Pr. CHAOUIR Souad*        | Radiologie              |
| 182. Pr. DERRAZ Said           | Neurochirurgie          |
| 183. Pr. ERREIMI Naima         | Pédiatrie               |
| 184. Pr. FELLAT Nadia          | Cardiologie             |
| 185. Pr. GUEDDARI Fatima Zohra | Radiologie              |
| 186. Pr. HAIMEUR Charki*       | Anesthésie Réanimation  |
| 187. Pr. KANOUNI NAWAL         | Physiologie             |
| 188. Pr. KOUTANI Abdellatif    | Urologie                |
| 189. Pr. LAHLOU Mohamed Khalid | Chirurgie Générale      |
| 190. Pr. MAHRAOUI CHAFIQ       | Pédiatrie               |
| 191. Pr. NAZI M'barek*         | Cardiologie             |
| 192. Pr. OUAHABI Hamid*        | Neurologie              |
| 193. Pr. SAFI Lahcen*          | Anesthésie Réanimation  |
| 194. Pr. TAOUFIQ Jallal        | Psychiatrie             |
| 195. Pr. YOUSFI MALKI Mounia   | Gynécologie Obstétrique |

**Novembre 1998**

- |                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| 196. Pr. AFIFI RAJAA              | Gastro-Entérologie     |
| 197. Pr. AIT BENASSER MOULAY Ali* | Pneumo-phtisiologie    |
| 198. Pr. ALOUANE Mohammed*        | Oto-Rhino-Laryngologie |
| 199. Pr. BENOMAR ALI              | Neurologie             |
| 200. Pr. BOUGTAB Abdesslam        | Chirurgie Générale     |

- |                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| 201. Pr. ER RIHANI Hassan   | Oncologie Médicale       |
| 202. Pr. EZZAITOUNI Fatima  | Néphrologie              |
| 203. Pr. KABBAJ Najat       | Radiologie               |
| 204. Pr. LAZRAK Khalid ( M) | Traumatologie Orthopédie |

### **Novembre 1998**

- |                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| 205. Pr. BENKIRANE Majid* | Hématologie           |
| 206. Pr. KHATOURI ALI*    | Cardiologie           |
| 207. Pr. LABRAIMI Ahmed*  | Anatomie Pathologique |

### **Janvier 2000**

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 208. Pr. ABID Ahmed*                    | Pneumophtisiologie       |
| 209. Pr. AIT OUMAR Hassan               | Pédiatrie                |
| 210. Pr. BENCHERIF My Zahid             | Ophtalmologie            |
| 211. Pr. BENJELLOUN DAKHAMA Badr.Sououd | Pédiatrie                |
| 212. Pr. BOURKADI Jamal-Eddine          | Pneumo-phtisiologie      |
| 213. Pr. CHAOUI Zineb                   | Ophtalmologie            |
| 214. Pr. CHARIF CHEFCHAOUNI Al Montacer | Chirurgie Générale       |
| 215. Pr. ECHARRAB El Mahjoub            | Chirurgie Générale       |
| 216. Pr. EL FTOUH Mustapha              | Pneumo-phtisiologie      |
| 217. Pr. EL MOSTARCHID Brahim*          | Neurochirurgie           |
| 218. Pr. EL OTMANY Azzedine             | Chirurgie Générale       |
| 219. Pr. GHANNAM Rachid                 | Cardiologie              |
| 220. Pr. HAMMANI Lahcen                 | Radiologie               |
| 221. Pr. ISMAILI Mohamed Hatim          | Anesthésie-Réanimation   |
| 222. Pr. ISMAILI Hassane*               | Traumatologie Orthopédie |
| 223. Pr. KRAMI Hayat Ennoufouss         | Gastro-Entérologie       |
| 224. Pr. MAHMOUDI Abdelkrim*            | Anesthésie-Réanimation   |
| 225. Pr. TACHINANTE Rajae               | Anesthésie-Réanimation   |
| 226. Pr. TAZI MEZALEK Zoubida           | Médecine Interne         |

### **Novembre 2000**

- |                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| 227. Pr. AIDI Saadia                 | Neurologie                 |
| 228. Pr. AIT OURHROUI Mohamed        | Dermatologie               |
| 229. Pr. AJANA Fatima Zohra          | Gastro-Entérologie         |
| 230. Pr. BENAMR Said                 | Chirurgie Générale         |
| 231. Pr. BENCHEKROUN Nabiha          | Ophtalmologie              |
| 232. Pr. CHERTI Mohammed             | Cardiologie                |
| 233. Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Selma | Anesthésie-Réanimation     |
| 234. Pr. EL HASSANI Amine            | Pédiatrie                  |
| 235. Pr. EL IDGHIRI Hassan           | Oto-Rhino-Laryngologie     |
| 236. Pr. EL KHADER Khalid            | Urologie                   |
| 237. Pr. EL MAGHRAOUI Abdellah*      | Rhumatologie               |
| 238. Pr. GHARBI Mohamed El Hassan    | Endocrinologie et Maladies |
- Métaboliques

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 239. Pr. HSSAIDA Rachid*      | Anesthésie-Réanimation                    |
| 240. Pr. LACHKAR Azzouz       | Urologie                                  |
| 241. Pr. LAHLOU Abdou         | Traumatologie Orthopédie                  |
| 242. Pr. MAFTAH Mohamed*      | Neurochirurgie                            |
| 243. Pr. MAHASSINI Najat      | Anatomie Pathologique                     |
| 244. Pr. MDAGHRI ALAOUI Asmae | Pédiatrie                                 |
| 245. Pr. NASSIH Mohamed*      | Stomatologie Et Chirurgie Maxillo-Faciale |
| 246. Pr. ROUIMI Abdelhadi     | Neurologie                                |

### **Décembre 2001**

- |                                      |                         |
|--------------------------------------|-------------------------|
| 247. Pr. ABABOU Adil                 | Anesthésie-Réanimation  |
| 248. Pr. AOUAD Aicha                 | Cardiologie             |
| 249. Pr. BALKHI Hicham*              | Anesthésie-Réanimation  |
| 250. Pr. BELMEKKI Mohammed           | Ophtalmologie           |
| 251. Pr. BENABDELJLIL Maria          | Neurologie              |
| 252. Pr. BENAMAR Loubna              | Néphrologie             |
| 253. Pr. BENAMOR Jouda               | Pneumo-ptisiologie      |
| 254. Pr. BENELBARHDADI Imane         | Gastro-Entérologie      |
| 255. Pr. BENNANI Rajae               | Cardiologie             |
| 256. Pr. BENOUACHANE Thami           | Pédiatrie               |
| 257. Pr. BENYOUSSEF Khalil           | Dermatologie            |
| 258. Pr. BERRADA Rachid              | Gynécologie Obstétrique |
| 259. Pr. BEZZA Ahmed*                | Rhumatologie            |
| 260. Pr. BOUCHIKHI IDRISSE Med Larbi | Anatomie                |
| 261. Pr. BOUHOUCHE Rachida           | Cardiologie             |
| 262. Pr. BOUMDIN El Hassane*         | Radiologie              |
| 263. Pr. CHAT Latifa                 | Radiologie              |
| 264. Pr. CHELLAOUI Mounia            | Radiologie              |
| 265. Pr. DAALI Mustapha*             | Chirurgie Générale      |
| 266. Pr. DRISSE Sidi Mourad*         | Radiologie              |
| 267. Pr. EL HAJOUI Ghziel Samira     | Gynécologie Obstétrique |
| 268. Pr. EL HIJRI Ahmed              | Anesthésie-Réanimation  |
| 269. Pr. EL MAAQILI Moulay Rachid    | Neuro-Chirurgie         |
| 270. Pr. EL MADHI Tarik              | Chirurgie-Pédiatrique   |
| 271. Pr. EL MOUSSAIF Hamid           | Ophtalmologie           |
| 272. Pr. EL OUNANI Mohamed           | Chirurgie Générale      |
| 273. Pr. EL QUESSAR Abdeljlil        | Radiologie              |
| 274. Pr. ETTAIR Said                 | Pédiatrie               |
| 275. Pr. GAZZAZ Miloudi*             | Neuro-Chirurgie         |
| 276. Pr. GOURINDA Hassan             | Chirurgie-Pédiatrique   |
| 277. Pr. HRORA Abdelmalek            | Chirurgie Générale      |
| 278. Pr. KABBAJ Saad                 | Anesthésie-Réanimation  |
| 279. Pr. KABIRI EL Hassane*          | Chirurgie Thoracique    |

280. Pr. LAMRANI Moulay Omar	Traumatologie Orthopédie
281. Pr. LEKEHAL Brahim	Chirurgie Vasculaire Périphérique
282. Pr. MAHASSIN Fattouma*	Médecine Interne
283. Pr. MEDARHRI Jalil	Chirurgie Générale
284. Pr. MIKDAME Mohammed*	Hématologie Clinique
285. Pr. MOHSINE Raouf	Chirurgie Générale
286. Pr. NABIL Samira	Gynécologie Obstétrique
287. Pr. NOUINI Yassine	Urologie
288. Pr. OUALIM Zouhir*	Néphrologie
289. Pr. SABBAH Farid	Chirurgie Générale
290. Pr. SEFIANI Yasser	Chirurgie Vasculaire Périphérique
291. Pr. TAOUFIQ BENCHEKROUN Soumia	Pédiatrie
292. Pr. TAZI MOUKHA Karim	Urologie

### **Décembre 2002**

293. Pr. AL BOUZIDI Abderrahmane*	Anatomie Pathologique
294. Pr. AMEUR Ahmed *	Urologie
295. Pr. AMRI Rachida	Cardiologie
296. Pr. AOURARH Aziz*	Gastro-Entérologie
297. Pr. BAMOU Youssef *	Biochimie-Chimie
298. Pr. BELMEJDOUB Ghizlene*	Endocrinologie et Maladies
<b>Métaboliques</b>	
299. Pr. BENBOUAZZA Karima	Rhumatologie
300. Pr. BENZEKRI Laila	Dermatologie
301. Pr. BENZZOUBEIR Nadia*	Gastro-Entérologie
302. Pr. BERNOUSSI Zakiya	Anatomie Pathologique
303. Pr. BICHTA Mohamed Zakariya	Psychiatrie
304. Pr. CHOHO Abdelkrim *	Chirurgie Générale
305. Pr. CHKIRATE Bouchra	Pédiatrie
306. Pr. EL ALAMI EL FELLOUS Sidi Zouhair	Chirurgie Pédiatrique
307. Pr. EL ALJ Haj Ahmed	Urologie
308. Pr. EL BARNOUSSI Leila	Gynécologie Obstétrique
309. Pr. EL HAOURI Mohamed *	Dermatologie
310. Pr. EL MANSARI Omar*	Chirurgie Générale
311. Pr. ES-SADEL Abdelhamid	Chirurgie Générale
312. Pr. FILALI ADIB Abdelhai	Gynécologie Obstétrique
313. Pr. HADDOUR Leila	Cardiologie
314. Pr. HAJJI Zakia	Ophtalmologie
315. Pr. IKEN Ali	Urologie
316. Pr. ISMAEL Farid	Traumatologie Orthopédie
317. Pr. JAAFAR Abdeloihab*	Traumatologie Orthopédie
318. Pr. KRIOULE Yamina	Pédiatrie
319. Pr. LAGHMARI Mina	Ophtalmologie
320. Pr. MABROUK Hfid*	Traumatologie Orthopédie
321. Pr. MOUSSAOUI RAHALI Driss*	Gynécologie Obstétrique

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 322. Pr. MOUSTAGHFIR Abdelhamid*       | Cardiologie              |
| 323. Pr. MOUSTAINE My Rachid           | Traumatologie Orthopédie |
| 324. Pr. NAITLHO Abdelhamid*           | Médecine Interne         |
| 325. Pr. OUJILAL Abdelilah             | Oto-Rhino-Laryngologie   |
| 326. Pr. RACHID Khalid *               | Traumatologie Orthopédie |
| 327. Pr. RAISS Mohamed                 | Chirurgie Générale       |
| 328. Pr. RGUIBI IDRISSE Sidi Mustapha* | Pneumophtisiologie       |
| 329. Pr. RHOU Hakima                   | Néphrologie              |
| 330. Pr. SIAH Samir *                  | Anesthésie Réanimation   |
| 331. Pr. THIMOU Amal                   | Pédiatrie                |
| 332. Pr. ZENTAR Aziz*                  | Chirurgie Générale       |
| 333. Pr. ZRARA Ibtisam*                | Anatomie Pathologique    |

### **PROFESSEURS AGREGES :**

#### **Janvier 2004**

- |                                  |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 334. Pr. ABDELLAH El Hassan      | Ophtalmologie                      |
| 335. Pr. AMRANI Mariam           | Anatomie Pathologique              |
| 336. Pr. BENBOUZID Mohammed Anas | Oto-Rhino-Laryngologie             |
| 337. Pr. BENKIRANE Ahmed*        | Gastro-Entérologie                 |
| 338. Pr. BENRAMDANE Larbi*       | Chimie Analytique                  |
| 339. Pr. BOUGHALEM Mohamed*      | Anesthésie Réanimation             |
| 340. Pr. BOULAADAS Malik         | Stomatologie et Chirurgie Maxillo- |
| faciale                          |                                    |
| 341. Pr. BOURAZZA Ahmed*         | Neurologie                         |
| 342. Pr. CHAGAR Belkacem*        | Traumatologie Orthopédie           |
| 343. Pr. CHERRADI Nadia          | Anatomie Pathologique              |
| 344. Pr. EL FENNI Jamal*         | Radiologie                         |
| 345. Pr. EL HANCHI ZAKI          | Gynécologie Obstétrique            |
| 346. Pr. EL KHORASSANI Mohamed   | Pédiatrie                          |
| 347. Pr. EL YOUNASSI Badreddine* | Cardiologie                        |
| 348. Pr. HACHI Hafid             | Chirurgie Générale                 |
| 349. Pr. JABOUIRIK Fatima        | Pédiatrie                          |
| 350. Pr. KARMANE Abdelouahed     | Ophtalmologie                      |
| 351. Pr. KHABOUZE Samira         | Gynécologie Obstétrique            |
| 352. Pr. KHARMAZ Mohamed         | Traumatologie Orthopédie           |
| 353. Pr. LEZREK Mohammed*        | Urologie                           |
| 354. Pr. MOUGHIL Said            | Chirurgie Cardio-Vasculaire        |
| 355. Pr. NAOUMI Asmae*           | Ophtalmologie                      |
| 356. Pr. SAADI Nozha             | Gynécologie Obstétrique            |
| 357. Pr. SASSENOU ISMAIL*        | Gastro-Entérologie                 |
| 358. Pr. TARIB Abdelilah*        | Pharmacie Clinique                 |
| 359. Pr. TIJAMI Fouad            | Chirurgie Générale                 |

360. Pr. ZARZUR Jamila

Cardiologie

### **Janvier 2005**

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 361. Pr. ABBASSI Abdellah           | Chirurgie Réparatrice et Plastique           |
| 362. Pr. AL KANDRY Sif Eddine*      | Chirurgie Générale                           |
| 363. Pr. ALAOUI Ahmed Essaid        | Microbiologie                                |
| 364. Pr. ALLALI Fadoua              | Rhumatologie                                 |
| 365. Pr. AMAR Yamama                | Néphrologie                                  |
| 366. Pr. AMAZOUZI Abdellah          | Ophtalmologie                                |
| 367. Pr. AZIZ Nouredine*            | Radiologie                                   |
| 368. Pr. BAHIRI Rachid              | Rhumatologie                                 |
| 369. Pr. BARKAT Amina               | Pédiatrie                                    |
| 370. Pr. BENHALIMA Hanane           | Stomatologie et Chirurgie Maxillo<br>Faciale |
| 371. Pr. BENHARBIT Mohamed          | Ophtalmologie                                |
| 372. Pr. BENYASS Aatif              | Cardiologie                                  |
| 373. Pr. BERNOUSSI Abdelghani       | Ophtalmologie                                |
| 374. Pr. BOUKLATA Salwa             | Radiologie                                   |
| 375. Pr. CHARIF CHEFCHAOUNI Mohamed | Ophtalmologie                                |
| 376. Pr. DOUDOUH Abderrahim*        | Biophysique                                  |
| 377. Pr. EL HAMZAOUI Sakina         | Microbiologie                                |
| 378. Pr. HAJJI Leila                | Cardiologie                                  |
| 379. Pr. HESSISSEN Leila            | Pédiatrie                                    |
| 380. Pr. JIDAL Mohamed*             | Radiologie                                   |
| 381. Pr. KARIM Abdelouahed          | Ophtalmologie                                |
| 382. Pr. KENDOSSI Mohamed*          | Cardiologie                                  |
| 383. Pr. LAAROUSSI Mohamed          | Chirurgie Cardio-vasculaire                  |
| 384. Pr. LYAGOUBI Mohammed          | Parasitologie                                |
| 385. Pr. NIAMANE Radouane*          | Rhumatologie                                 |
| 386. Pr. RAGALA Abdelhak            | Gynécologie Obstétrique                      |
| 387. Pr. SBIHI Souad                | Histo-Embryologie Cytogénétique              |
| 388. Pr. TNACHERI OUAZZANI Btissam  | Ophtalmologie                                |
| 389. Pr. ZERAIDI Najia              | Gynécologie Obstétrique                      |

### **AVRIL 2006**

- |                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| 423. Pr. ACHEMLAL Lahsen*       | Rhumatologie |
| 424. Pr. AFIFI Yasser           | Dermatologie |
| 425. Pr. AKJOUJ Said*           | Radiologie   |
| 426. Pr. BELGNAOUI Fatima Zahra | Dermatologie |
| 427. Pr. BELMEKKI Abdelkader*   | Hématologie  |
| 428. Pr. BENCHEIKH Razika       | O.R.L        |

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

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  
 Pharmacie Galénique  
 Parasitologie  
 Radiothérapie  
 O.R.L  
 Psychiatrie  
 Endocrinologie  
 Psychiatrie  
 Anatomie Pathologique  
 Pneumo – Phtisiologie  
 Biochimie  
 Pneumo – Phtisiologie

### **Octobre 2007**

458. Pr. LARAQUI HOUSSEINI Leila  
 459. Pr. EL MOUSSAOUI Rachid  
 460. Pr. MOUSSAOUI Abdelmajid  
 461. Pr. LALAOUI SALIM Jaafar \*  
 462. Pr. BAITE Abdelouahed \*  
 463. Pr. TOUATI Zakia  
 464. Pr. OUZZIF Ez zohra\*  
 465. Pr. BALOUCH Lhousaine \*  
 466. Pr. SELKANE Chakir \*  
 467. Pr. EL BEKKALI Youssef \*  
 468. Pr. AIT HOUSSA Mahdi \*  
 469. Pr. EL ABSI Mohamed

Anatomie pathologique  
 Anesthésie réanimation  
 Anesthésier réanimation  
 Anesthésie réanimation  
 Anesthésie réanimation  
 Cardiologie  
 Biochimie  
 Biochimie  
 Chirurgie cardio vasculaire  
 Chirurgie cardio vasculaire  
 Chirurgie cardio vasculaire  
 Chirurgie générale

470. Pr. EHIRCHIOU Abdelkader *	Chirurgie générale
471. Pr. ACHOUR Abdessamad*	Chirurgie générale
472. Pr. TAJDINE Mohammed Tariq*	Chirurgie générale
473. Pr. GHARIB Nouredine	Chirurgie plastique
474. Pr. TABERKANET Mustafa *	Chirurgie vasculaire périphérique
475. Pr. ISMAILI Nadia	Dermatologie
476. Pr. MASRAR Azlarab	Hématologie biologique
477. Pr. RABHI Monsef *	Médecine interne
478. Pr. MRABET Mustapha *	Médecine préventive santé publique et hygiène
479. Pr. SEKHSOKH Yessine *	Microbiologie
480. Pr. SEFFAR Myriame	Microbiologie
481. Pr. LOUZI Lhoussain *	Microbiologie
482. Pr. MRANI Saad *	Virologie
483. Pr. GANA Rachid	Neuro chirurgie
484. Pr. ICHOU Mohamed *	Oncologie médicale
485. Pr. TACHFOUTI Samira	Ophtalmologie
486. Pr. BOUTIMZINE Nourdine	Ophtalmologie
487. Pr. MELLAL Zakaria	Ophtalmologie
488. Pr. AMMAR Haddou *	ORL
489. Pr. AOUI Sarra	Parasitologie
490. Pr. TLIGUI Houssain	Parasitologie
491. Pr. MOUTAJ Redouane *	Parasitologie
492. Pr. ACHACHI Leila	Pneumo phtisiologie
493. Pr. MARC Karima	Pneumo phtisiologie
494. Pr. BENZIANE Hamid *	Pharmacie clinique
495. Pr. CHERKAOUI Naoual *	Pharmacie galénique
496. Pr. EL OMARI Fatima	Psychiatrie
497. Pr. MAHI Mohamed *	Radiologie
498. Pr. RADOUANE Bouchaib*	Radiologie
499. Pr. KEBDANI Tayeb	Radiothérapie
500. Pr. SIFAT Hassan *	Radiothérapie
501. Pr. HADADI Khalid *	Radiothérapie
502. Pr. ABIDI Khalid	Réanimation médicale
503. Pr. MADANI Naoufel	Réanimation médicale
504. Pr. TANANE Mansour *	Traumatologie orthopédie
505. Pr. AMHAJJI Larbi *	Traumatologie orthopédie

### **Mars 2009**

Pr. BJIJOU Younes	Anatomie
Pr. AZENDOUR Hicham *	Anesthésie Réanimation
Pr. BELYAMANI Lahcen*	Anesthésie Réanimation
Pr. BOUHSAIN Sanae *	Biochimie
Pr. OUKERRAJ Latifa	Cardiologie

Pr. LAMSAOURI Jamal \*  
 Pr. MARMADE Lahcen  
 Pr. AMAHZOUNE Brahim\*  
 Pr. AIT ALI Abdelmounaim \*  
 Pr. BOUNAIM Ahmed \*  
 Pr. EL MALKI Hadj Omar  
 Pr. MSSROURI Rahal  
 Pr. CHTATA Hassan Toufik \*  
 Pr. BOUI Mohammed \*  
 Pr. KABBAJ Nawal  
 Pr. FATHI Khalid  
 Pr. MESSAOUDI Nezha \*  
 Pr. CHAKOUR Mohammed \*  
 Pr. DOGHMI Kamal\*  
 Pr. ABOUZAHIR Ali\*  
 Pr. ENNIBI Khalid \*  
 Pr. EL OUENNASS Mostapha  
 Pr. ZOUHAIR Said\*  
 Pr. L'kassimi Hachemi\*  
 Pr. AKHADDAR Ali\*  
 Pr. AIT BENHADDOU El hachmia  
 Pr. AGADR Aomar \*  
 Pr. KARBOUBI Lamya  
 Pr. MESKINI Toufik  
 Pr. KABIRI Meryem  
 Pr. RHORFI Ismail Abderrahmani \*  
 Pr. BASSOU Driss \*  
 Pr. ALLALI Nazik  
 Pr. NASSAR Ittimade  
 Pr. HASSIKOU Hasna \*  
 Pr. AMINE Bouchra  
 Pr. BOUSSOUGA Mostapha \*  
 Pr. KADI Said \*

Chimie Thérapeutique  
 Chirurgie Cardio-vasculaire  
 Chirurgie Cardio-vasculaire  
 Chirurgie Générale  
 Chirurgie Générale  
 Chirurgie Générale  
 Chirurgie Générale  
 Chirurgie Vasculaire Périphérique  
 Dermatologie  
 Gastro-entérologie  
 Gynécologie obstétrique  
 Hématologie biologique  
 Hématologie biologique  
 Hématologie clinique  
 Médecine interne  
 Médecine interne  
 Microbiologie  
 Microbiologie  
 Microbiologie  
 Neuro-chirurgie  
 Neurologie  
 Pédiatrie  
 Pédiatrie  
 Pédiatrie  
 Pédiatrie  
 Pneumo-ptisiologie  
 Radiologie  
 Radiologie  
 Radiologie  
 Rhumatologie  
 Rhumatologie  
 Traumatologie orthopédique  
 Traumatologie orthopédique

### **Octobre 2010**

Pr. AMEZIANE Taoufiq\*  
 Pr. ERRABIH Ikram  
 Pr. CHERRADI Ghizlan  
 Pr. MOSADIK Ahlam  
 Pr. ALILOU Mustapha  
 Pr. KANOUNI Lamya  
 Pr. EL KHARRAS Abdennasser\*  
 Pr. DARBI Abdellatif\*  
 Pr. EL HAFIDI Naima  
 Pr. MALIH Mohamed\*

Médecine interne  
 Gastro entérologie  
 Cardiologie  
 Anesthésie Réanimation  
 Anesthésie réanimation  
 Radiothérapie  
 Radiologie  
 Radiologie  
 Pédiatrie  
 Pédiatrie

Pr. BOUSSIF Mohamed\*  
Pr. EL MAZOUZ Samir  
Pr. DENDANE Mohammed Anouar  
Pr. EL SAYEGH Hachem  
Pr. MOUJAHID Mountassir\*  
Pr. RAISSOUNI Zakaria\*  
Pr. BOUAITY Brahim\*  
Pr. LEZREK Mounir  
Pr. NAZIH Mouna\*  
Pr. LAMALMI Najat  
Pr. ZOUAIDIA Fouad  
Pr. BELAGUID Abdelaziz  
Pr. DAMI Abdellah\*  
Pr. CHADLI Mariama\*

Médecine aérologique  
Chirurgie plastique et réparatrice  
Chirurgie pédiatrique  
Urologie  
Chirurgie générale  
Traumatologie orthopédie  
ORL  
Ophtalmologie  
Hématologie  
Anatomie pathologique  
Anatomie pathologique  
Physiologie  
Biochimie chimie  
Microbiologie

**ENSEIGNANTS SCIENTIFIQUES**  
**PROFESSEURS**

1. Pr. ABOUDRAR Saadia
  2. Pr. ALAMI OUHABI Naima
  3. Pr. ALAOUI KATIM
  4. Pr. ALAOUI SLIMANI Lalla Naïma
  5. Pr. ANSAR M'hammed
- Chimique
6. Pr. BOUKLOUZE Abdelaziz
  7. Pr. BOUHOUCHE Ahmed
  8. Pr. BOURJOUANE Mohamed
  9. Pr. CHAHED OUZZANI Lalla Chadia
  10. Pr. DAKKA Taoufiq

Physiologie  
Biochimie  
Pharmacologie  
Histologie-Embryologie  
Chimie Organique et Pharmacie

Applications Pharmaceutiques  
Génétique Humaine  
Microbiologie  
Biochimie  
Physiologie

11.	Pr. DRAOUI Mustapha	Chimie Analytique
12.	Pr. EL GUESSABI Lahcen	Pharmacognosie
13.	Pr. ETTAIB Abdelkader	Zootchnie
14.	Pr. FAOUZI Moulay El Abbes	Pharmacologie
15.	Pr. HMAMOUCI Mohamed	Chimie Organique
16.	Pr. IBRAHIMI Azeddine	
17.	Pr. KABBAJ Ouafae	Biochimie
18.	Pr. KHANFRI Jamal Eddine	Biologie
19.	Pr. REDHA Ahlam	Biochimie
20.	Pr. OULAD BOUYAHYA IDRISSE Med	Chimie Organique
21.	Pr. TOUATI Driss	Pharmacognosie
22.	Pr. ZAHIDI Ahmed	Pharmacologie
23.	Pr. ZELLOU Amina	Chimie Organique

\* *Enseignants Militaires*

**Dédicac**

**es**

**Je dédie cette thèse . ...**

**A Ma Chère mère**

Pour votre tendresse, votre compréhension, vos sacrifices et votre dévouement qui m'ont toujours été d'un grand réconfort et d'un énorme soutien.

Aucune dédicace ne saurait exprimer la profondeur de ma reconnaissance, mon respect et mes attachements.

Que dieu vous préserve et vous accorde longue vie, j'espère  
avoir été à la hauteur de votre idéale.

### A mon cher père

En témoignage de mon affection, ma gratitude, ma grande  
admiration et ma reconnaissance pour les immenses sacrifices déployés  
pour mon éducation . veuillez trouver dans ce modeste travail la  
récompense de ses sacrifices et l'expression de mon amour et de mon  
attachement indéfectible.

Puisse mon dieu, le tout puissant, vous protéger et vous accorder  
santé et bonheur.

**A mon cher fiancé et l'amour de ma vie ZNIBER SEDDIK**

Je ne pourrais jamais exprimer la profondeur de mes sentiments envers toi.

Ta présence dans ma vie me donne a chaque moment l'envie d'exister.

Pour ton soutien, ta compréhension, ton amour et tout ce que tu es je te dédie cette thèse et surtout mon amour et mon affection.

**A ma sœur ghizlane et mon frère khalil**

Veillez trouver ici l'expérience de mon amour et ma reconnaissance pour votre soutien, je vous souhaite une vie plein de succès et de bonheur.

## A toute ma famille

A tout ceux qui m'ont aidé à l'élaboration de ce travail.

Puisse ce travail leur assurer mes profonds et sincères remerciements.

## A ma belle famille ZNIBER

A la mémoire de mon beau père Almarhoum Mer ZNIBER  
TALEB MOHAMMED .

Que la paix soit avec vous !

Et que notre bon dieu lui fasse bénéficier de tous les meilleurs égards au paradis in cha allah

A ma chère belle mère Mme ZNIBER BENASAIID  
HANIA ,

Je ne peux exprimer à travers ces lignes tous mes sentiments  
d'amour et de tendresse envers vous.

Je vous remercie énormément et j'espère que vous trouverez dans  
cette thèse l'expression de mon affection pour vous.

Que Dieu vous protège et consolide les liens sacrés qui nous unissent.

A mes chères belles sœurs IMANE, MERIEM ET  
ZINEB et son mari ABDELLAH NEJJAR

Merci pour votre soutien je vous souhaite bonheur et santé.



A tous mes amis :

*Harchali sanae, Zniber hanae,  
Grine asmae, Fqih najoua, Sefiani  
imane ,Nafiaa hind, Serghini louai  
... .*

En hommage à tout les moments  
qu'on a passé ensemble de joie et  
de bonheur .

A mes collègues de la Faculté de Médecine de Rabat

**Remerciem**

**ents**

**A notre Maître et Président Monsieur  
le Professeur SAIR Khalid, Professeur de  
l'enseignement supérieur en chirurgie  
générale**



Vous nous avez accordé un grand honneur en nous confiant la réalisation de ce travail, et en acceptant de présider le jury de notre thèse.

Qu'il me soit permis de vous témoigner toute ma gratitude et mon profond respect d'avoir bien voulu assurer la direction de ce travail qui, grâce à votre esprit didactique et rigoureux, et vos précieux conseils, a pu être mené à bien.

Je vous prie de trouver ici, le témoignage de ma reconnaissance éternelle, de mon profond respect et ma haute considération.

Puisse Dieu le tout puissant vous accorder bonne santé, prospérité et bonheur.

**A notre Maître et Rapporteur de thèse  
Monsieur le Professeur Zentar Aziz,  
Professeur de l'enseignement supérieur en  
chirurgie générale**



Vous nous avez honoré d'accepter avec grande sympathie de siéger parmi notre jury de thèse. Vous nous avez éclairé par vos conseils, et facilité la réalisation de ce modeste travail.

Veillez trouver ici l'expression de notre estime et notre considération.

Puisse Dieu le tout puissant vous accorder bonne santé, prospérité et bonheur.

**A notre Maître et juge de thèse, Monsieur le  
Professeur Sassenou Ismail, Professeur  
agrégé en Gastro-Entérologie.**



Je vous remercie du grand honneur que vous nous fait en acceptant de juger ce travail.

Veillez trouver ici, l'expression de ma gratitude, ma profonde reconnaissance, mon admiration et ma grande considération.

Puisse Dieu le tout puissant vous accorder bonne santé, prospérité et bonheur.

**A notre Maître et juge de thèse, Monsieur le  
Professeur Akjouj Said, Professeur agrégé  
en radiologie**



Nous avons été très sensibles à l'amabilité de votre accueil et l'intérêt que vous avez accordé à ce travail en acceptant de le juger.

Veillez trouver ici, cher maître, le témoignage de notre reconnaissance et de notre grand estime.

Puisse Dieu le tout puissant vous accorder bonne santé, prospérité et bonheur.

**A notre Maître et juge de thèse,  
Monsieur le Professeur Ait Ali  
Abdelmounaim, Professeur agrégé en  
chirurgie générale**



Vous nous avez honoré en acceptant avec grande sympathie de siéger parmi notre jury de thèse. Vous nous avez éclairé par vos conseils précieux et didactiques qui ont guidé la réalisation de

chaque partie de ce modeste travail. Votre disponibilité et votre savoir faire nous marqueront à jamais.

Veillez trouver ici l'expression de notre estime et notre considération.

Puisse Dieu le tout puissant vous accorder bonne santé, prospérité et bonheur.

**LISTE**

**DES**

# ABREVIAT

# IONS

- $\alpha$ -IF : alpha interféron

- $\alpha$  FP : alpha foetal protéine

ACE : Antigène cranio-embryonnaire

ACVBP : Adraimycine, Cyclophosphamide, Vindésine, Bléomycine,  
Prédnisone, Méthotrexate intrarachidien.

ARN : Acide ribonucléique

CHOP : Cyclophosphamide, Doxorubicine, Vincristine, Prédnisolone

CRP : C-Réactive Protéine

EBER : Epstein Barr Encoded RNA

EBV : Epstein Barr Virus

ECOG : Eastern Cooperative Oncology Groupe

FDG : FluoroDéoxyGlucose

GELA : Groupe d'étude des lymphomes de l'adulte

HLA : Human Leukocyte Antigen

HTLV-1 : Human T cell Leukemia Lymphoma Virus type 1

Ig : Immunoglobuline

IHC : Immunohistochimie

IPI : Index Pronostic International des lymphomes non hodgkinien

IRM : Imagerie par résonance magnétique

LB : Lymphome B

LBDGC : Lymphome B diffus à grandes cellules

LCR : Liquide céphalo-rachidien

LDH : Lactate déshydrogénase

LMNH : Lymphomes malins non hodgkiniens

LMP : Latent Membrane Protein

LNH : Lymphome non hodgkinien

LPH : lymphome primitif hépatique

LT : Lymphome T

MALT : Mucosae associated lymphoïd tissue

NK : Natural Killer

OMS : Organisation mondiale de la santé

PCNA : Proliferating Cell Nuclear Antigen

PET-Scan : Tomographie par Emission de positron, couplée au scanner

PL : Ponction lombaire

PLB : Percutané Liver Biopsy

REAL : Revised European American lymphoma classification

SIDA : Syndrome d'immunodéficience acquise

VBP : Voie biliaire principale

VHB : Virus de l'hépatite B

VHC : Virus de l'hépatite C

VIH : Virus d'immunodéficience humaine

VS : Vitesse de sédimentation

# SOMMAIR

## E

<b>I.</b>	<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>II.</b>	<b>RAPPELS.....</b>	<b>3</b>
	II.1. ANATOMIE DU FOIE.....	4
	II.2. RAPPEL SUR L'HISTOLOGIE NORMALE DU FOIE.....	6
	II.3. HISTOLOGIE DU LYMPHOME HEPATIQUE.....	10

II.4. CLASSIFICATIONS.....	15
II.4.1. CLASSIFICATIONS ANATOMOPATHOLOGIQUES.....	15
II.4.2. CLASSIFICATIONS à but pronostic.....	16
II.5. PATHOGENIE.....	21
<b>III. PRESENTATION DE L'OBSERVATION.....</b>	<b>26</b>
<b>IV. DISCUSSION.....</b>	<b>35</b>
IV.1. Définition.....	35
IV.2. Epidémiologie.....	37
IV.3. Diagnostic.....	37
IV.3.1. Circonstances de découverte, clinique.....	38
IV.3.2. Diagnostic para clinique.....	40
A- Imagerie.....	40
B- Biologie.....	45
C- Biopsie hépatique.....	46
IV.3.3. Diagnostic différentiel.....	50
IV.4. Traitement.....	51
IV.4.1. Moyens et indications.....	51
A- La chirurgie.....	51
B- La chimiothérapie.....	52
C- La radiothérapie.....	54
IV.4.2. Autres pistes du traitement.....	55
A- L'interféron.....	55

B- Le rituximab.....	56
C- La radio-immunothérapie.....	56
D- La transplantation hépatique.....	57
IV.5. Résultat.....	57
IV.6. Pronostic.....	59
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>62</b>
<b>RESUME.....</b>	<b>64</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>68</b>

# INTRODUC TION

## **I. INTRODUCTION :[1,2]**

Le lymphome hépatique est défini comme primitif lorsqu'il existe une atteinte du foie sans atteinte de la rate, de la moelle osseuse ou d'un autre organe lymphatique.

Les localisations hépatiques des lymphomes sont dans la majorité des cas secondaire, l'atteinte hépatique primitif est une variante très rare estimée à 1% de tous les lymphomes extra ganglionnaires.

Du fait de sa faible incidence le LPH reste peu compris sur le plan de sa pathogénie son évolution naturelle, son traitement optimal et sa réponse au traitement.

Après un chapitre de rappels sur l'anatomie du foie, l'histologie hépatique et histologie du lymphome hépatique, nous illustrons cette revue de la littératures en rapportant le cas d'une patiente prise en charge au service de la chirurgie viscérale de l'hôpital militaire d'instruction Mohammed V de Rabat , et nous présentons les caractéristiques cliniques, radiologiques, histologiques, évolutives et thérapeutiques du LPH.

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

Ce cas est loin d'apporter une contribution statistique significative mais permet d'étoffer la série internationale qui reste jusqu'à nos jours très limitée.

# RAPPELS

## II. RAPPELS

### II.1. RAPPEL ANATOMIQUE :

#### ❖ **segmentation hépatique** : [3,4,5]

D'après la segmentation hépatique de Couinaud, le foie est divisé en secteurs, eux-mêmes subdivisés en segments .

Les veines sus-hépatiques quadrillent le foie en zones ou secteurs, dont la délimitation est la suivante :

- La veine sus-hépatique gauche sépare le secteur latéral du secteur paramédian gauche ;
- La veine sus-hépatique médiane sépare le foie droit du foie gauche, c'est-à-dire le secteur paramédian gauche du secteur antérieur droit (ou secteur paramédian droit) ;
- Quant à la veine sus-hépatique droite, elle sépare le secteur antérieur droit du secteur postérieur droit (ou secteur latéral droit) .

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

Les branches de division de la veine porte délimitent les secteurs du foie en huit segments numérotés de I à VIII sur la face inférieure du foie, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. On cite à cet effet :

- **Le segment I**, qui correspond au lobe de Spiegel ou segment du lobe Caudé; il représente la partie du foie en avant de la veine cave ;
- **Le segment II** est assimilé à la portion postéro-latérale gauche ;
- **Le segment III** est similaire à la partie antérolatérale gauche ;
- **Le segment IV** ou **segment du lobe carré** devient le secteur paramédian gauche ;
- **Le segment V** ou **segment paramédian droit ventral** correspond à la partie inférieure ;
- **Le segment VI** ou **segment antérieur -latéral droit** correspond à la partie inférieure et **le segment VII** ou **segment postéro- latéral** à la partie supérieur du secteur postérieur droit.
- **Quant au segment VIII**, il épouse la partie supérieure du secteur antérieur droit.

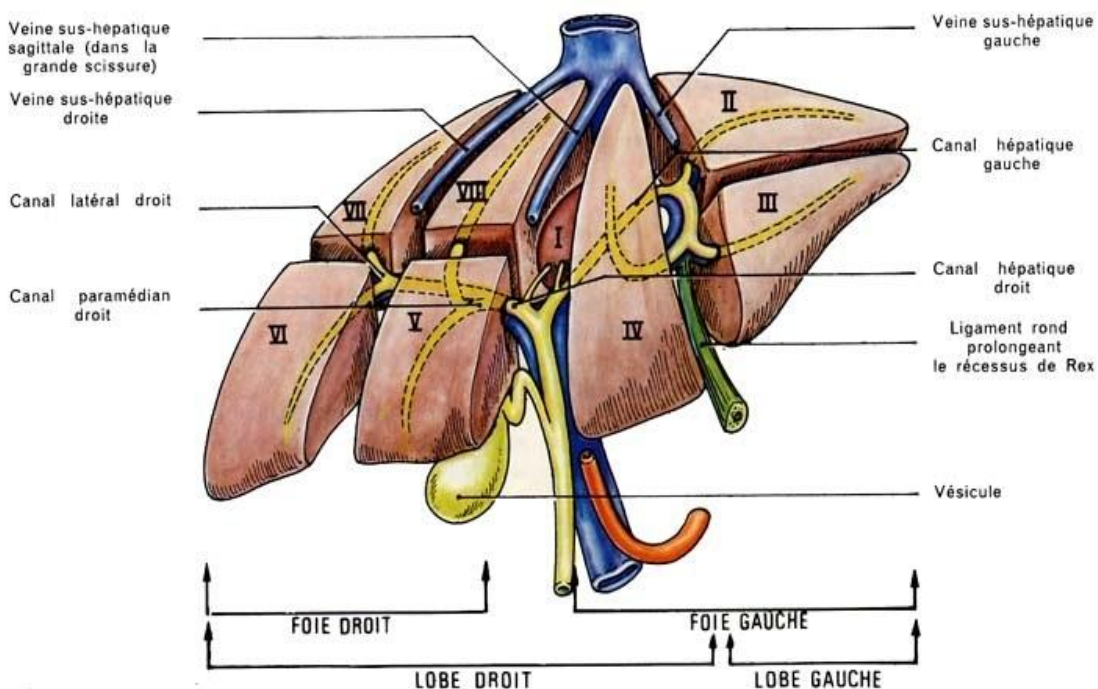
Ainsi le foie droit contient les segments V, VI, VII et VIII et le foie gauche comprend les segments II, III et IV [5 ; 3].

En chirurgie, on assimile le foie en deux hémi-foies : gauche (segments I, II, III, IVa et IVb) et droit (segments V, VI, VII et VIII). Le foie gauche reçoit la

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

branche gauche de division de l'artère hépatique et celle de la veine porte, tandis que le foie droit les branches homologues. Cette segmentation est essentielle pour la chirurgie hépatique, puisqu'elle permet l'ablation d'un segment donné sans gêner la vascularisation et la fonction des autres.

L'organe est entouré de la capsule de Glisson, composée de feuillets péritonéaux. C'est cette capsule qui véhicule la sensation douloureuse (le foie n'étant pas innervé, il ne peut véhiculer les douleurs).



**Figure 1** : schéma décrit la segmentation hépatique, et la vascularisation veineuse du foie.

### II.2. RAPPEL SUR L'HISTOLOGIE NORMAL DU FOIE :[6]

Le foie est organisé en unités structurales appelées lobules hépatiques. Ces derniers ont une forme hexagonale irrégulière et sont séparés entre eux par de fins septa de tissu collagénique de soutien. Aux coins de l'hexagone, on

peut trouver 3 à 6 espaces appelés espaces portes. Ces derniers sont constitués d'une branche de l'artère hépatique, d'une de la veine porte et d'un canal biliaire.

**Le lobule hépatique** est centré par une veine dite veine Centro-lobulaire. Par ailleurs, de la périphérie du lobule au centre, on trouve des travées dénommées travées de Remak, qui ont une disposition radiaire et sont essentiellement constituées d'hépatocytes, de cellules endothéliales et de macrophages ou cellules de küpffer. Entre les travées cheminent des capillaires sinusoides. Le sang provenant des espaces portes converge par les sinusoides vers les veines centro-lobulaires, puis ces dernières se jettent dans les veines sus hépatiques. A l'opposé, la bile circule par voie centrifuge pour rejoindre les canaux biliaires des espaces portes.

**L'espace de kierman ou espace porte** est formé de tissu conjonctif fibreux à l'intérieur duquel on trouve des vaisseaux sanguins (branches de la veine porte et de l'artère hépatique), des vaisseaux lymphatiques, et un ou plusieurs canaux biliaires à lumière arrondie et épithélium cubique ou prismatique. Un LPH est issu de la prolifération des lymphocytes contenus

# Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

dans ce tissu conjonctif.

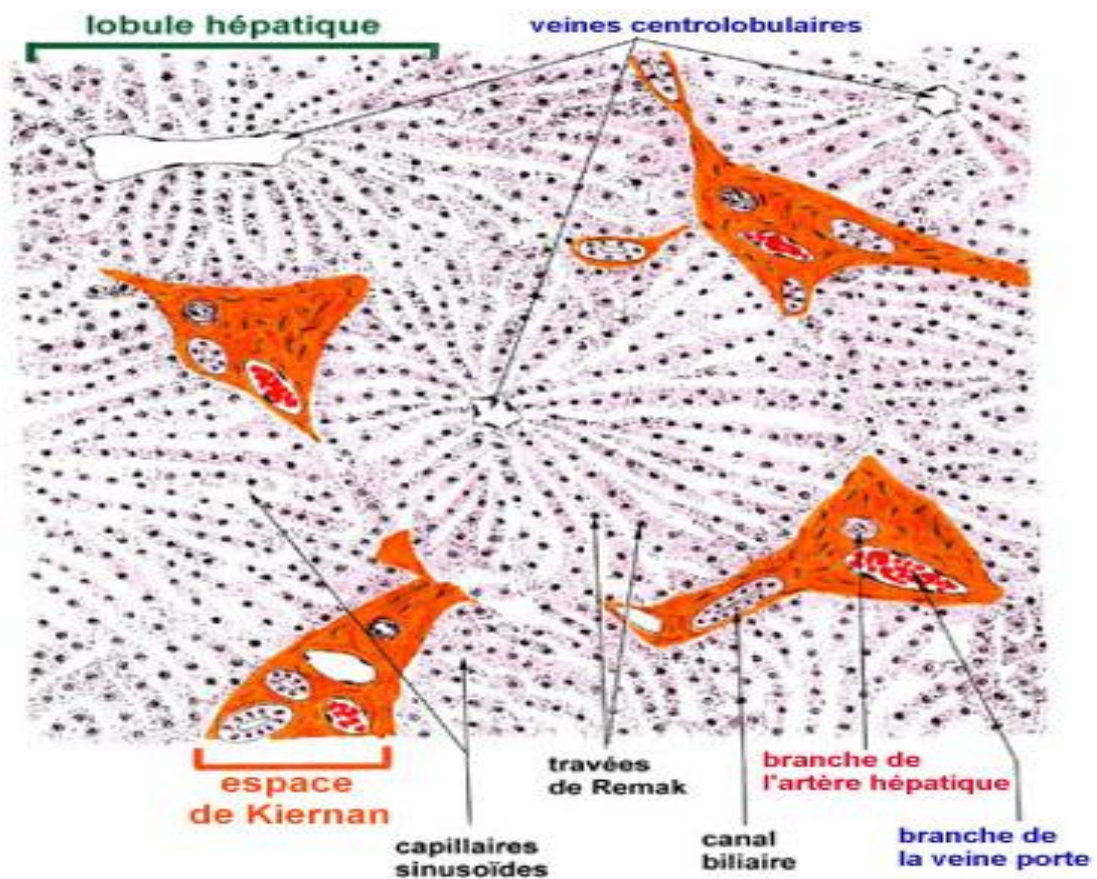
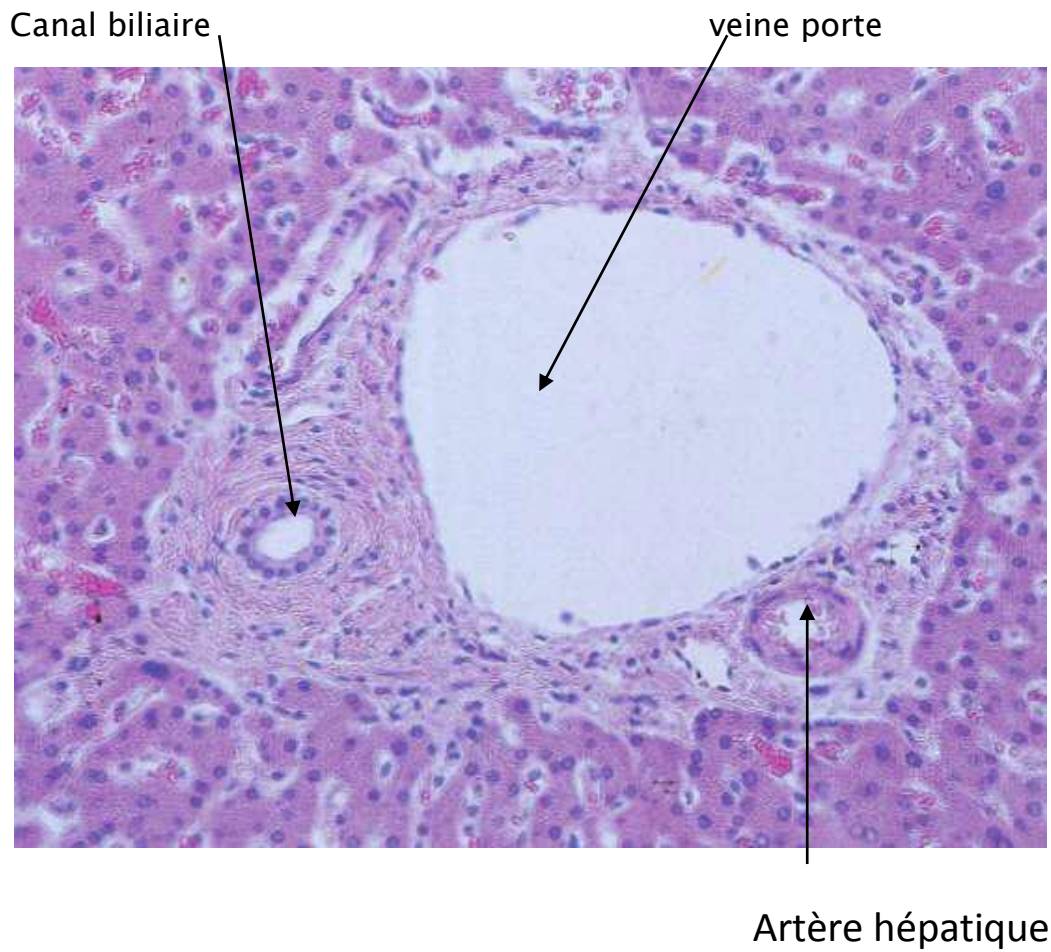


Figure 2 : aspect histologique normal montrant le lobule hépatique



**Figure 3** : schéma montrant l'espace porte

### **II.3. Histologie du lymphome hépatique :**

[7,8,9,10,11,12,13,14]

Les lymphomes primitifs du foie sont exceptionnels et ils peuvent se manifester selon trois modes : (a) découverte d'une ou de plusieurs tumeurs hépatiques ; (b) infiltration tumorale diffuse sans adénopathie ; (c) survenue d'une insuffisance hépatocellulaire sévère [7].

#### **○ Lymphomes à forme tumorale :**

Les nodules tumoraux, uniques ou multiples, ont un diamètre pouvant atteindre 20 cm.

La majorité des lymphomes primitifs du foie sont des lymphomes diffus à grandes cellules, de phénotype B, exprimant l'antigène CD 20.

Ils sont parfois observés chez des patients immunodéprimés, soit par un traitement immunosuppresseur donné après une greffe, soit par une infection par le virus de l'immunodéficience humaine. Il est donc important de

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

rechercher des arguments en faveur du rôle d'une infection par le virus Epstein Barr, à savoir l'expression de la protéine membranaire de latence LMP-1 et des ARNm EBER.

Ils constituent 90 % des lymphomes primitifs du foie (LPF) mais restent rares avec moins de 300 cas décrits dans la littérature.[8]

Les plus grandes séries de LPF atteignent péniblement la trentaine de cas rapportés :

parmi les 31 LPF français récemment publiés dans une étude multicentrique (55 hôpitaux), 27 (87 %) sont de phénotype B et 22 correspondent à des LNH B diffus à grandes cellules [7],[9].

D'autres types histologiques ont également été décrits.

- Les lymphomes B de faible malignité du MALT sont caractérisés par des infiltrats lymphoïdes denses dans les espaces portes [10]. Les cellules lymphoïdes tumorales, de petite taille, peuvent pénétrer la paroi des canaux biliaires interlobulaires et réaliser des lésions lymphoépithéliales. Ces cellules expriment l'antigène CD 20 mais, à la différence des cellules du lymphome B du manteau, n'expriment, ni l'antigène CD 5, ni la cycline D1, ni les immunoglobulines D. La relation entre une infection virale C ou une maladie autoimmune comme la

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

cirrhose biliaire primitive et la survenue de ce type de lymphome a été suggérée. Les cas de pseudolymphome du foie rapportés de manière très ponctuelle dans la littérature sont très difficiles à distinguer des lymphomes du MALT [11].

- Exceptionnellement, le lymphome B est un lymphome de Burkitt.

Quelques lymphomes T primitifs du foie à forme tumorale ont été décrits, mais leur réalité est contestée.

- **Infiltration lymphomateuse diffuse sans adénopathies :**

Certains lymphomes, essentiellement de phénotype T, dénommés lymphomes T hépatospléniques, peuvent se présenter comme une maladie du foie sans adénopathie décelable[12, 13].

Le diagnostic du lymphome est fait par l'examen histologique d'une biopsie hépatique qui montre une infiltration tumorale très particulière par sa prédominance sinusoidale, les espaces portes étant peu ou pas altérés. Les sinusoides sont dilatés, parfois péliotiques, avec parfois une fibrose périsinusoïdale.

Exceptionnellement, un lymphome B agressif à grandes cellules peut infiltrer le foie de manière diffuse, avec une topographie à prédominance sinusoidale et non portale.

- **Lymphome et insuffisance hépatocellulaire sévère :**

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

L'examen histologique du foie montre une infiltration tumorale diffuse et massive des sinusoides, des espaces portes et des parois vasculaires. Ce mode de présentation d'une hémopathie est celui d'une hépatite fulminante particulière par l'existence d'une hépatomégalie. Le diagnostic pourrait être rapidement obtenu grâce à une ponction biopsie hépatique effectuée par voie transveineuse. Une chimiothérapie immédiate est alors susceptible d'entraîner une rémission de la maladie [14].

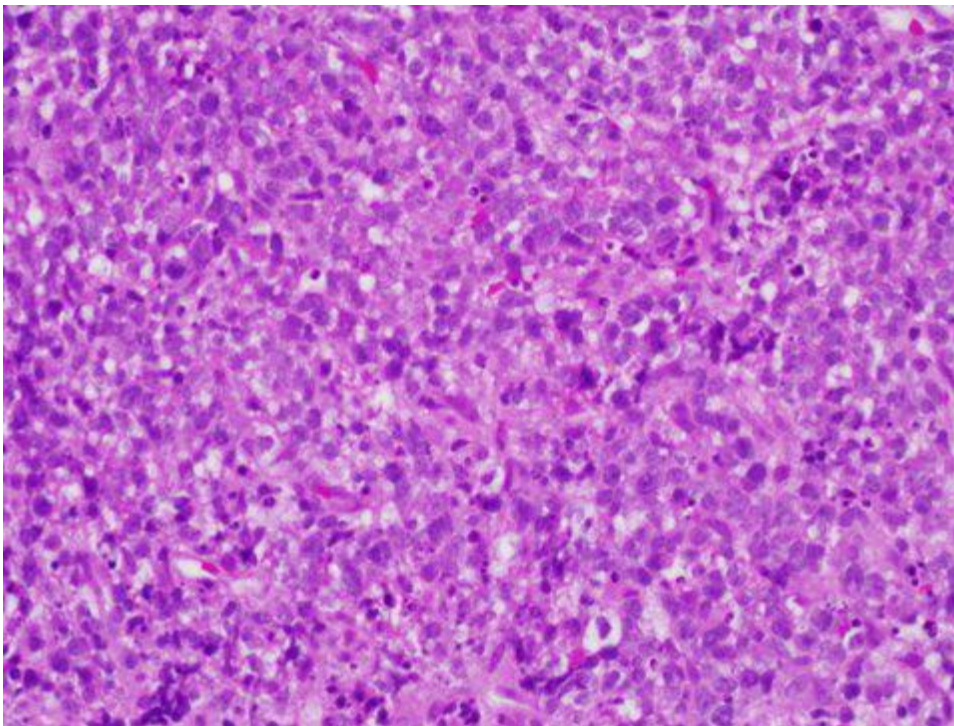


Figure 4 : Une photomicrographie montre une infiltration diffuse par des feuilles de petite à moyenne des cellules atypiques. Certaines cellules ont nucléoles évidente.

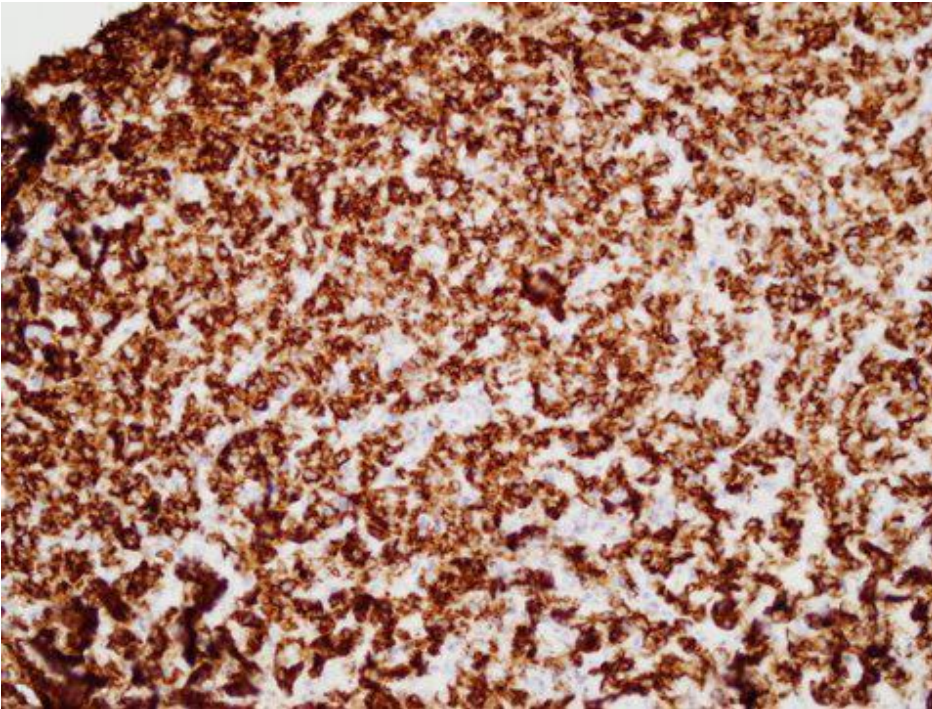


Figure 5 : Une photomicrographie montre les cellules tumorales positives pour CD20, ce qui prouve à cellules B lignée.

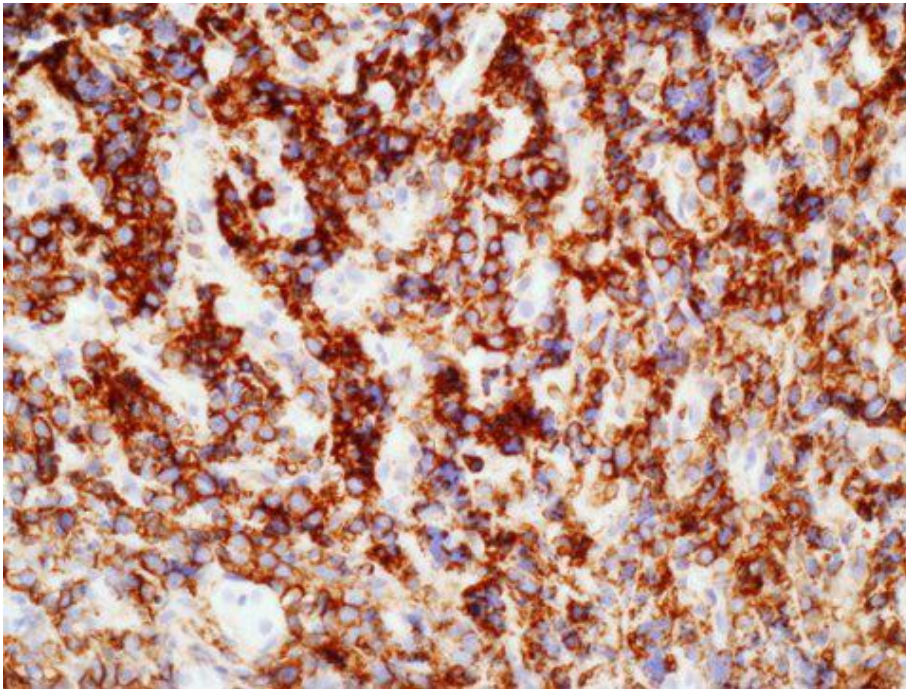


Figure 6 : Une photomicrographie montre les cellules tumorales positives pour CD45.

### **II.4. Classifications :**

#### **II.4.1. Classifications anatomopathologiques :**

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

Ce sont les classifications REAL et l'équivalence «working formulaire» : «formulation de travail à usage unique» qui a également une valeur pronostique en distinguant des catégories de faible, intermédiaire et haut grade de malignité.

Dans les pays occidentaux la majorité des lymphomes sont phénotype B (80%). Si on considère que chaque lymphome B est équivalent d'une cellule B

figée à une étape de l'ontogénie lymphocytaire B, à chaque stade de différenciation correspond un type lymphome particulier. Ces classification répertorient ainsi la très grande variété d'entités entre les leucémies aiguës et le myélome.

### **II.4.2. Classifications à but pronostic :**

L'index pronostique internationalement reconnu pour l'étude des LNH est l'International Prognostic Index (IPI)[15]. Il repose sur cinq facteurs : l'âge, l'indice d'activité OMS, le stade d'Ann Arbor[2] le nombre de sites extra ganglionnaires et le taux de LDH.

Il a été ajusté sur l'âge [15], puis révisé en fonction des progrès thérapeutiques[17] et, plus récemment, ont été définis des index internationaux adaptés aux différents types histologiques[18],[19].

### **Classification d'Ann Arbor modifiée Cotswolds.**

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

- Stade I :** atteinte d'une seule aires ganglionnaire, d'une seule structure lymphoïde ou d'un seul territoire extra ganglionnaire (IE).
- Stade II :** atteinte de deux aires ganglionnaires ou plus du même coté du diaphragme ; atteinte contigüe d'une aire ganglionnaire et d'une aire ganglionnaire du même coté diaphragmatique(IIIE).
- Stade III :** atteinte ganglionnaire de part et d'autre du diaphragme, avec ou sans atteinte de la rate (IIIS) ; atteinte d'un seul organe extra ganglionnaire, contigüe à une aire ganglionnaire avec atteinte de part et d'autre du diaphragme(IIIE)
- Stade III1** avec ou atteinte splénique, avec atteinte ganglionnaire porte, hilaire splénique ou cœliaque.
- Stade III2** avec atteinte ganglionnaire lombo aortique, iliaque ou mésentérique.
- Stade IV :** atteinte extra ganglionnaire distincte d'une localisation ganglionnaire contigüe.
- A :** absence de signes généraux : fièvre supérieure à 38°C pendant 8 jours consécutifs, sueurs nocturnes profuses, amaigrissement supérieur à 10% du poids du corps au cours des 6 derniers mois.
- B :** présence de signes généraux.

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

- E :** atteinte d'un seul viscère contigu ou situé à proximité d'un territoire ganglionnaire atteint.
- X :** atteinte volumineuse : élargissement du médiastin avec rapport médiastino-thoracique(niveau T5-T6) supérieur à 0,35 ou masse ganglionnaire supérieure à 10 cm.

### **Index pronostic international : IPI**

Cinq facteurs de risque cliniques :

- Age  $\geq$  60ans .
- Taux élevé de la LDH sérique.
- Indice ECOG supérieur ou égale à 2 ou Karnowski inférieur ou égal à 70.
- Ann Arbor : stade III ou IV.
- Plus d'un site d'envahissement extra ganglionnaire.

La gravité de la maladie est en fonction du nombre de facteurs de risque.

Les fourchettes varient en fonction du type de lymphome ; pour les lymphomes agressifs par exemple, l'index se présente ainsi :

Score	IPI	RC	Survie à 5 ans
0-1	Faible	87%	73%
2	Intermédiaire faible	67%	51%

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

3	Intermédiaire élevé	55%	43%
4-5	Elevé	44%	26%

RC : réponse complète

Groupes de risque de l'International Prognostic Index( IP) des lymphomes agressifs.

### **Facteurs pronostiques intervenant dans les lymphomes folliculaires :**

Neuf facteurs pronostiques :

-Présence de signes B (amaigrissement  $\geq 10\%$  du poids du corps, présence d'une fièvre  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  pendant 15jours ; présence de sueurs nocturnes abondantes).

-Grade ECOG Performance Status  $\geq 2$

-forte masse tumorale définie par une taille  $\geq 7\text{cm}$  ou plus de 3 sites  $> 3\text{cm}$ .

-splénomégalie symptomatique ( diamètre cranio-caudal  $\geq 20\text{cm}$ )

-épanchement des séreuses.

-syndrome compressif.

- $\geq 2$  localisations extra nodales.

-LDH  $> N$  ;  $\beta 2$   $\mu$ globuline  $\geq 3\text{mg/l}$ .

### **Classification de Murphy des lymphomes de Burkitt :**

- **Groupe A** : LNH très localisés, c'est-à-dire des stades I nodaux totalement réséqués avec LDH normales, et stade I digestifs réséqués en totalité avec LDH normales.
  
- **Groupe B** : LNH étendus, sans atteintes neuroméningée ni médullaire ; stade I non réséqués, stade II extra nodaux et extra digestifs.
  
- **Groupe C** : LNH avec envahissement médullaire et/ou atteinte neuroméningée.

### **Classification des lymphomes non hodgkiniens T selon la classification OMS 2001 [20].**

#### *Lymphomes malins de type T*

Précurseur T **Leucémie aiguë**/lymphome lymphoblastique T

Cellules T matures/NK

#### *Formes disséminée ou leucémiques*

Leucémie T prolymphocytaire

Leucémie à grands lymphocytes granuleux

Leucémie à cellules NK

**Lymphome/leucémie T de l'adulte (HTLV1+)**

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

### *Formes extraganglionnaires*

#### **Mycosis fongoïde/syndrome de Sérary**

Lymphome cutané primitif à grandes cellules anaplasiques

Lymphome T sous-cutané de type panniculite

#### **Lymphome T/NK extraganglionnaire, nasal et type nasal**

Lymphome T intestinal, type entéropathique

Lymphome T c/d hépatosplénique

### *Formes ganglionnaires*

#### **Lymphome T angio-immunoblastique**

#### **Lymphome T périphérique sans autre spécification (SAS)**

#### **Lymphome T à grandes cellules anaplasiques de type systémique primitif**

### **II.5. Pathogénie :**

L'étiologie de la PHL est inconnue, bien que plusieurs facteurs possibles telles que l'hépatite, la cirrhose et des médicaments immunosuppresseurs ont été proposés[21].

Plusieurs auteurs ont rapporté une augmentation de l'incidence du lymphome non hodgkinien primitif du foie chez les patients infectés par le virus de l'hépatite C [9],[22],[23],[27],[25].

Bronowicki et al. ont démontré à travers une étude multicentrique rétrospective portant sur 31 patients français immunocompétents (sérologie

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

VIH [human immunodeficiency virus] et HTLV [human T cell leukemia virus] négatives, sans antécédents d'allogreffe) atteints de lymphome non hodgkinien primitif du foie, la prévalence élevée de l'infection par le virus de l'hépatite C dans cette population (21 %). La plupart des sujets infectés présentent un lymphome de type B de haut grade [9].

À partir d'une étude portant sur 68 patients atteints de lymphome non hodgkinien primitif du foie, Ohsawa et al. ont trouvé une prévalence de l'hépatite chronique ou de cirrhose de 44 % chez les japonais et 9,6 % chez ceux provenant des pays de l'Est [26].

Mizorogi et al. ont détecté trois envahissements primitifs du foie chez les 17 patients infectés par le virus de l'hépatite C mais aucun chez les 83 patients non infectés par le virus de l'hépatite C [27]. Kitabayashi et al. ont rapporté un cas de lymphome non hodgkinien primitif du foie chez un patient de 77 ans atteint d'hépatite C chronique [28].

L'association de lymphome non hodgkinien, d'hépatite C et de maladie systémique auto-immune chez six patients décrits par Ramos-Casals et al., est en faveur d'un lien étroit entre le virus de l'hépatite C, les désordres immunitaires et le lymphome non hodgkinien [25].

Le mécanisme d'action du virus de l'hépatite C dans la pathogénie du lymphome non hodgkinien primitif du foie est variable. En effet, le virus de l'hépatite C est un virus lymphotrophique et il est responsable d'une prolifération polyclonale et éventuellement monoclonale des lymphocytes B. Ce mécanisme semble être indirect étant donné que l'ARN du virus de

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

l'hépatite C ne peut intégrer le génome des lymphocytes [26bis].

Ferri et al. ont suggéré que le virus de l'hépatite C agissait comme un facteur d'activation immunitaire et pourrait induire un désordre lymphoprolifératif bénin ou malin [27bis].

Le virus de l'hépatite C peut aussi induire une translocation t(14 ; 18) conduisant à une surexpression de facteur anti-apoptotique, bcl-2 et un réarrangement monoclonal de l'Ig H [9].

D'autres mécanismes comme l'altération de la régulation des gènes comme p21, p53, et H-ras par le virus de l'hépatite C sont possibles [9].

L'évolution d'une cryoglobulinémie bénigne à un lymphome à cellules B de type lymphoplasmatique a été également rapportée [15]. Bronowicki et al. ont trouvé une cryoglobulinémie mixte type II chez 17 % des patients atteints d'un lymphome primitif du foie et une infection par le virus de l'hépatite C [9].

Les théories contradictoires existent sur l'association d'infection par le VHB et le PHL [21],[28], [29]. Aozasa et al [28bis] ont rapporté une prévalence de 20% de l'hépatite B antigène de surface de la positivité d'une série de 69 patients atteints de PHL, dans laquelle 52 patients ont été des pays occidentaux et 17 en provenance du Japon. Stimulation antigénique chronique par le VHB a été postulé pour jouer un rôle dans le développement de PHL [30]. Basé sur l'ensemble de ces données, il est probable que certains association entre PHL et le VHB existe en fait.

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

Cependant, la forte prévalence de l'infection par le VHB dans la présente étude peut-être correspondait à la séropositivité haute VHB en Chine de 10% dans la population générale [31].

Bien qu'il demeure incertain dans quelle mesure le VHB contribue au développement de la PHL, un environnement hôte avec un déficit immunitaire pourrait jouer un rôle important [26], [32],[36].

D'autres virus sont impliqués dans la pathogénie du lymphome primitif du foie comme l'EBV (Epstein-Barr virus) et le VIH. Le principal mécanisme est une perte de la régulation des cellules T et une prolifération incontrôlée des cellules B.

L'association de l'EBV au lymphome non hodgkinien primitif du foie est prouvée par la présence du génome de l'EBV et ses produits (LMP1) dans les cellules lymphomateuses [33].

L'association lymphome non hodgkinien primitif du foie et immunodépression a été décrite par certains auteurs, surtout chez les patients atteints de sida (syndrome d'immunodéficience acquise) ou des transplantés ayant reçu un traitement à base de cyclosporine[34] [35].

La grande majorité des lymphomes non hodgkiniens primitifs du foie chez les patients infectés par le VIH (46–97 %) correspondent à des lymphomes diffus à grandes cellules principalement de type B.

Contrairement à l'immunocompétent, les lymphomes non hodgkiniens chez les patients infectés par le VIH sont le plus souvent extraganglionnaires (65–98

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

%), avec des localisations cérébrales, médullaires, gastro-intestinales et parfois hépatiques(moins de 1 % des lymphomes non hodgkiniens extraganglionnaires). Le pronostic de ces lymphomes non hodgkiniens s'est considérablement amélioré chez les patients recevant de multiples thérapies antirétrovirales [35].

**OBSERVAT**

**ION**

### III. PRESENTATION DE L'OBSERVATION :

- \* **Identité** : il s'agit de Madame A.A âgée de 65 ans.
- \* **Motif d'hospitalisation** : la patiente a été admise pour des douleurs abdominales chroniques avec altération de l'état général.
- \* **Antécédents** : pas d'antécédents pathologiques particuliers.
- \* **Histoire de la maladie** : remonte à 4 mois par l'installation des douleurs abdominales associées à un syndrome fébrile au long cours, le tout évoluant dans un contexte d'altération de l'état général. Par ailleurs, il n'existe pas de notion d'hémorragie digestive haute, pas d'hépatosplénomégalie, pas d'œdème des membres inférieurs.
- \* **Examen à l'admission** : patiente asthénique , légère pâleur cutanéomuqueuse, T=38,5°C, TA=12/07.
- \* **Examen abdominal** : un léger ballonnement abdominal, pas d'hépatosplénomégalie.

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

\* **Examen des aires ganglionnaires** : libres.

Le reste de l'examen somatique est sans particularité.

**En conclusion** : il s'agit d'une patiente âgée de 65 ans , sans antécédents pathologiques notables, admise pour des douleurs abdominales chroniques avec un syndrome fébrile au long cours évoluant dans un contexte d'altération de l'état général, chez qui l'examen somatique trouve une patiente asthénique, légèrement pale, fébrile à 38,5°C et qui présente à l'examen abdominale un ballonnement abdominale.

- **Les examens para cliniques** :

+ **le bilan biologique** ; NFS ( numération formule sanguine), bilan hépatique sans anomalie.

+ **les sérologies** d'hépatite B et C sont négatives.

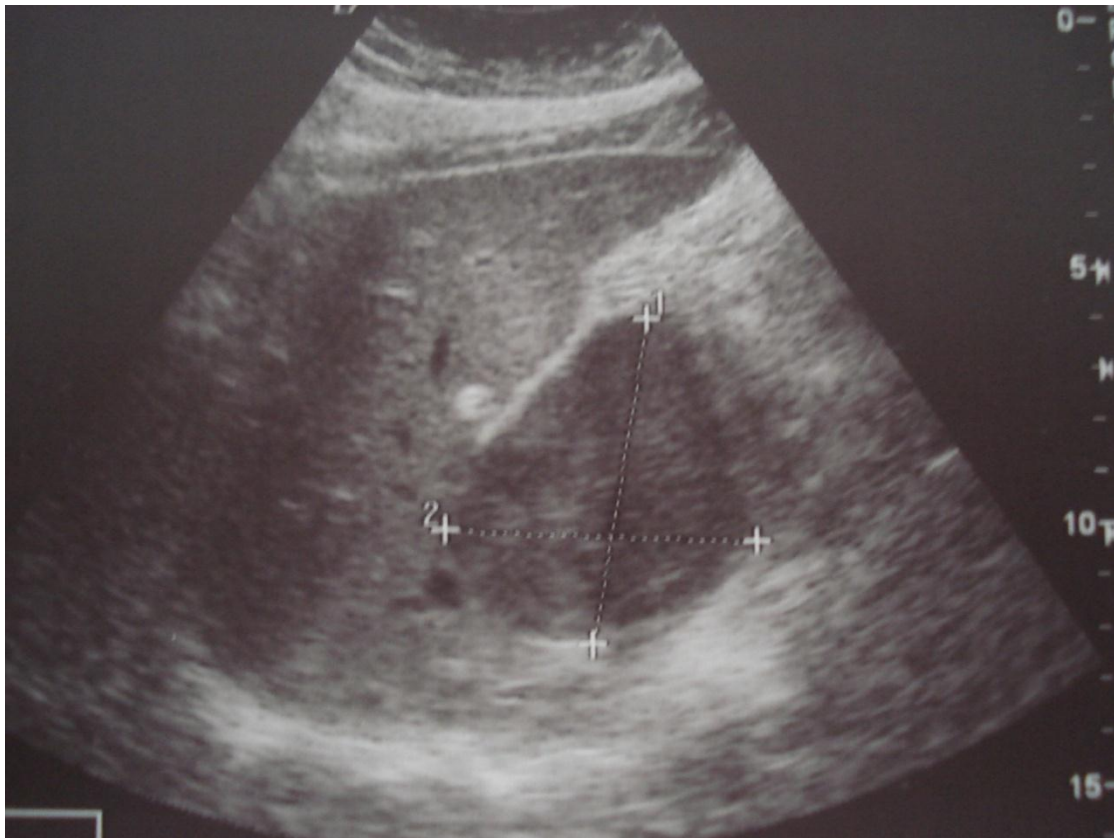
+ **CRP** : légèrement élevé à 60.

+ **La radiologie thoracique** est sans anomalie.

+ **l'échographie abdominale** à mis en évidence une masse hépatique qui mesure environ 08cm, hypo échogène au dépens du segment I hépatique.(figure 7)

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

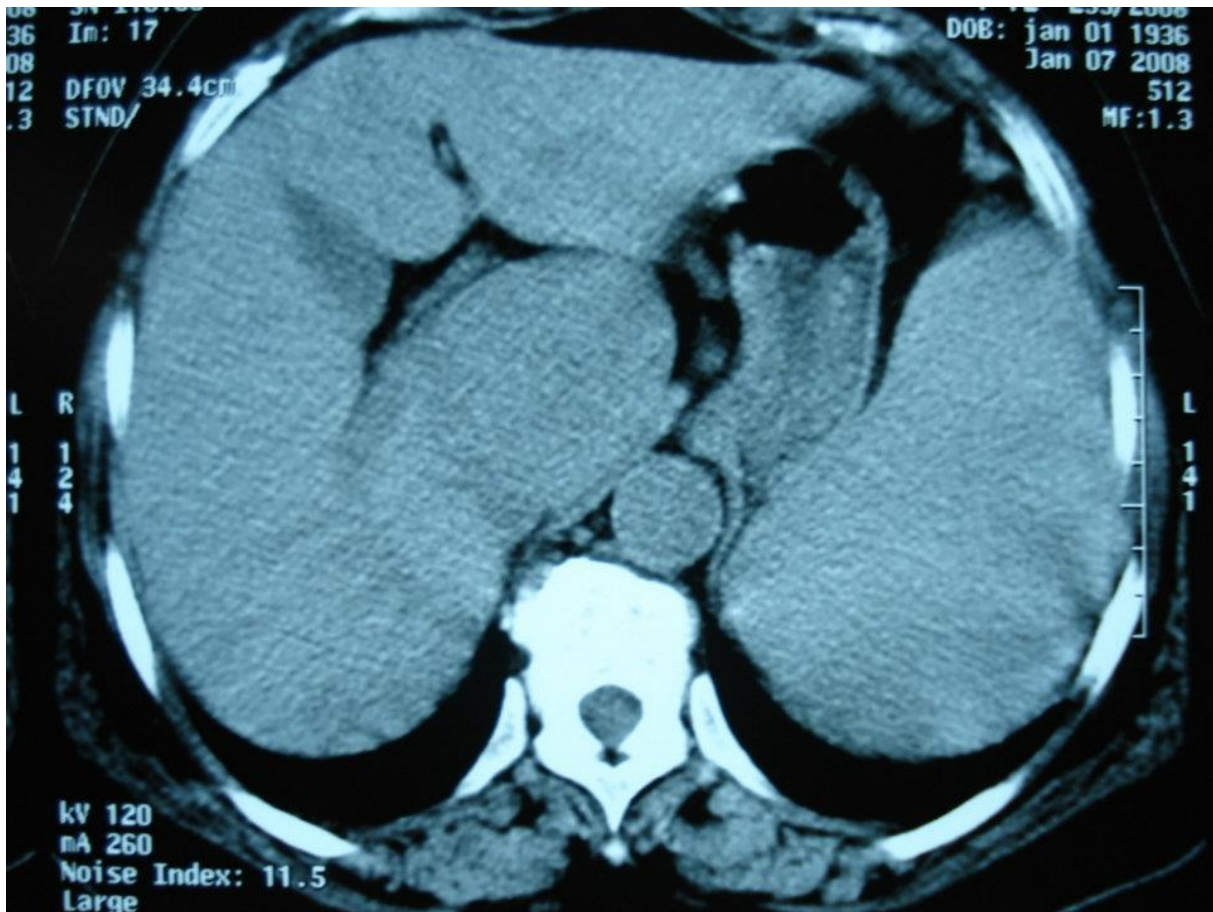


## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

**Figure 7** : image d'échographie abdominale mis en évidence une masse hypo échogène au dépens du segment I hépatique ,de contours réguliers mesurant environ 08cm.

+ ***l'examen tomодensitométrie abdominale*** a objectivé une masse hépatique de 10cm/7cm du segment I légèrement hypo dense qui est en faveur d'un carcinome hépatocellulaire .**(figure 8,9,10,11)**



**Figure 8** : coupe tomодensitométrie abdominale sans injection de produit de contraste montrant une masse légèrement hypodense au dépens du segment I hépatique avec des contours bien réguliers.

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

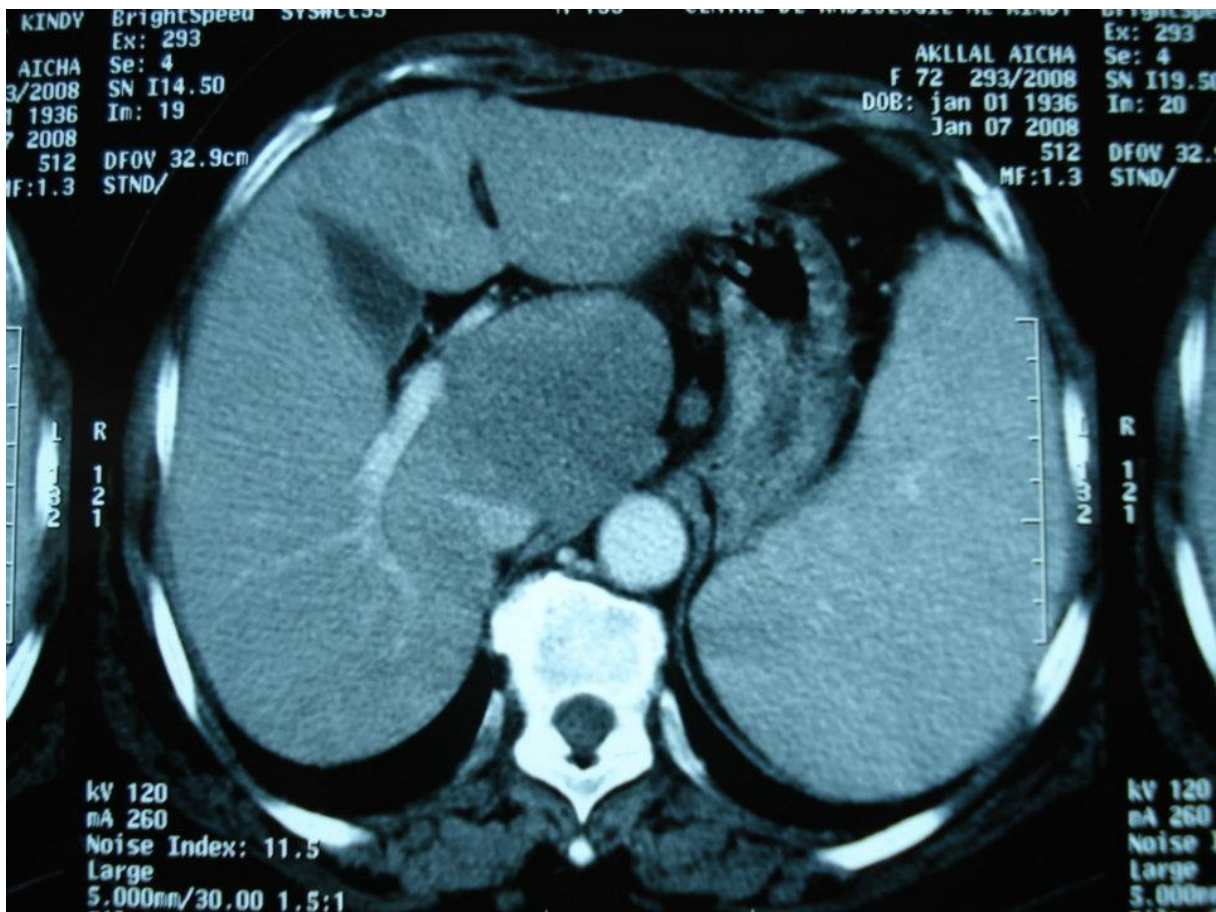
---



**Figure 9 :** coupe scannographie abdominale sans injection de produit de contraste montrant une masse légèrement hypodense de contours bien réguliers, mesurant 10 sur 7 cm au dépens du lobe caudé du foie.

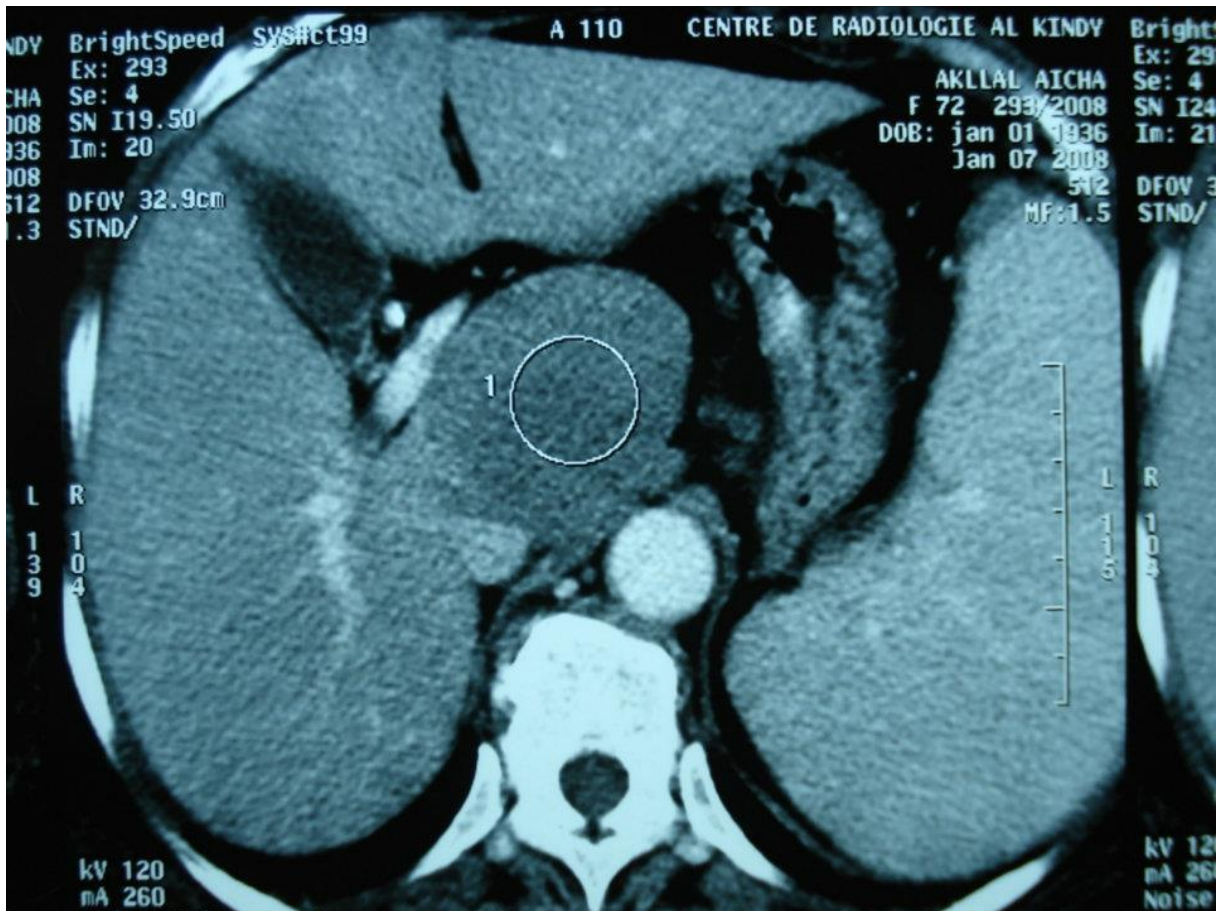
## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---



**Figure 10** :coupe de scannographie abdominale après injection du produit de contraste montrant une masse légèrement hypo dense d'environ 10 sur 7 cm situé au niveau du lobe caudé du foie, prenant peu le produit de contraste avec un rehaussement vasculaire périphérique.

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas



**Figure 11** :TDM abdominale avec injection du produit de contraste montrant une masse tumorale hypodense au dépens du lobe caudé du foie de contours régulier de contours visibles et bien réguliers , prenant un peu le produit de contraste.

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

L'indication opératoire a été retenue pour carcinome hépatique évoluant sur un foie apparemment sain avec un bilan d'extension négatif.

La patiente a été opérée, au cours de l'intervention on a constaté l'existence d'une tumeur hépatique au dépens du segment I d'allure vasculaire bien encapsulée.

On a réalisé une biopsie tumorale ; le foie extra tumoral est sain.

- ***L'examen anatomopathologique*** est revenu en faveur d'un lymphome primitif du foie de type B.

La patiente a été adressée en oncologie pour une chimiothérapie.

Les suites opératoires sont simples.

La patiente est actuellement à 2 ans de recul.

# DISCUSS ION

## IV. DISCUSSION

### IV.1. Définition

Le lymphome hépatique est défini comme primitif lorsqu'il existe une atteinte du foie sans atteinte de la rate, de la moelle osseuse ou d'un autre organe lymphatique [1].

Les lymphomes non hodgkiniens primitifs du foie sont très rares, ils représentent moins de 1 % des lymphomes extra ganglionnaires.

Les critères de définition de ces lymphomes non hodgkiniens sont [35]:

- absence de splénomégalie ou d'adénopathies périphériques à l'examen clinique ;
- scanographie thoraco-abdomino-pelvienne normale par ailleurs (en dehors de la localisation hépatique) ;
- biopsie ostéo médullaire et ponction lombaire négatives ;

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

- absence de cellules lymphomateuses sur l'hémogramme.

Du fait de sa faible incidence, le lymphome non hodgkinien primitif du foie reste peu compris sur le plan de sa pathogénie, son évolution naturelle, son traitement optimal et sa réponse au traitement.

### **IV.2. Epidémiologie :**

L'atteinte hépatique lymphomateuse primitive est très rare. L'âge de survenue varie entre 7 et 87 ans avec une médiane dans la cinquième décennie et une prédominance masculine[37]; avec un sexe ratio de trois hommes pour une femme.

Une hépatite chronique ou une cirrhose, notamment post virale C, précède le lymphome primitif du foie dans 31 à 60% des cas.

Le lymphome primitif du foie constitue 0,4 % des lymphomes non hodgkiniens extra ganglionnaires et seulement 0,016 % de tous les cas de lymphome non hodgkinien [38].

Récemment, le nombre de cas de lymphome primitif du foie décrits dans la littérature a augmenté, en partie du fait d'une meilleure connaissance de la maladie. Plus de 250 cas ont été décrits [38].

### **IV.3. Diagnostic :**

En raison de la rareté de cette entité de la maladie, la présentation cliniques non spécifiques et les caractéristiques radiologiques et de laboratoire, PHL peut être confondue avec l'hyperplasie nodulaire focale, de tumeurs hépatiques primaires, carcinome avec métastases hépatiques, et le lymphome systémique avec atteinte hépatique secondaire [30].

#### **IV.3.1. Circonstance de découverte, clinique :**

Les PHL peuvent se révéler :

- Par une tumeur hépatique ( plus souvent à l'imagerie qu'à la palpation)
- Par hépatomégalie avec infiltration lymphomateuse diffuse ;
- Par hépato splénomégalie rapidement évolutive dans les cas très rares de lymphomes hépato spléniques T  $\gamma/\delta$ , sans adénopathie périphériques ni profonde.

NB : parfois dans ce type de lymphome, un purpura thromopénique immunologique sévère cortico résistant peut se rencontrer ;

- Par une insuffisance hépatocellulaire aigue simulant une hépatite virale fulminante.
- Par un ictère(13% des cas) [21].

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

Les symptômes d'appel les plus fréquents sont peu spécifiques à type de douleurs de l'hypocondre droit chez 39 à 70 % des patients [1][23][38]. Les autres signes sont :

- la fatigue ;
- l'anorexie ;
- l'ictère ;
  
- Les nausées ;
- Les vomissements ;
- La fièvre ;
- L'amaigrissement.

Ces derniers surviennent chez un tiers des patients [1],[23]. Les sueurs nocturnes sont plus rares et apparaissent seulement dans 10 % des cas. Rarement un tableau d'insuffisance hépatique fulminante ou d'encéphalopathie hépatique est révélateur.

Environ 10 % des patients ont des antécédents de pathologie hépatique tels que l'hépatite chronique B ou C ou la cirrhose[23].

Une très faible proportion des patients sont asymptomatiques et sont diagnostiqués de façon fortuite comme dans notre cas par l'intermédiaire d'une échographie abdominale systématique.

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

L'examen physique note la présence d'une hépatomégalie chez 50 % des patients et un ictère dans seulement 10 à 20 % [23],[38].

Notre patiente s'est présentée avec des douleurs abdominales chronique avec une fièvre au long cours et altération de son état général. Son examen physique est sans anomalie.

### IV.3.2. Diagnostique para clinique

#### A- L'imagerie :

En imagerie, le lymphome peut être uni- ou pluri nodulaire.

Aucune imagerie n'est spécifique du diagnostic de lymphome à localisation intra hépatique. Le plus souvent on retrouve une masse unique (55–60 %), des masses multiples (35–40 %) ou plus rarement une infiltration diffuse qui est associée à un mauvais pronostic [39],[38].

- **L' échographie** : L'échographie est un bon examen de dépistage, montrant classiquement des lésions hypoéchogènes par rapport au parenchyme hépatique avoisinant parfois anéchogènes [39],[38].

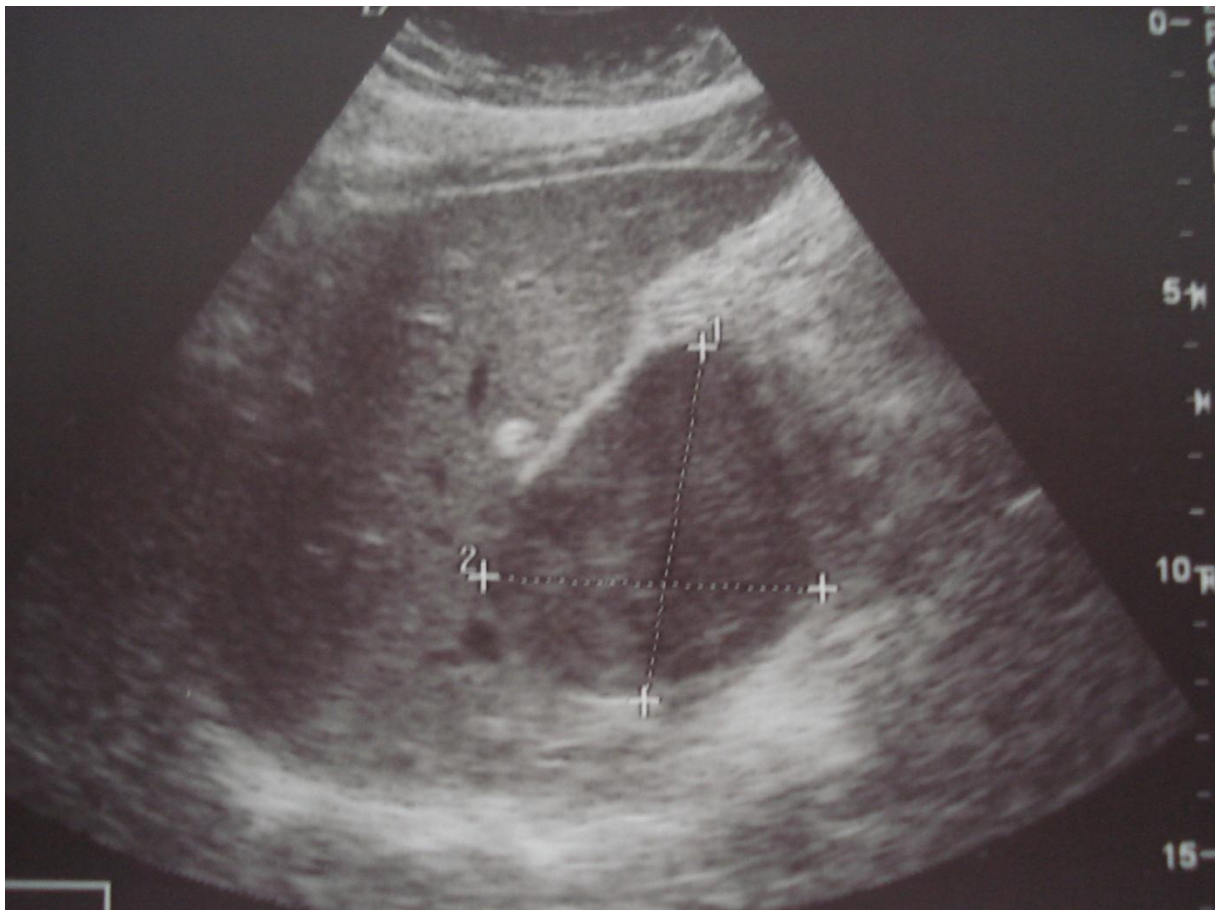


Figure 12 :L'échographie montre une masse hypoéchogène.

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

- **TDM abdominale** : La scanographie abdominale retrouve des masses hypo denses, non rehaussées ou faiblement rehaussées par le produit de contraste iodé. Une prise de contraste faible (33 %) ou plus importante (16 %) est plus rarement présente [39],[38]. Après la chimiothérapie, des calcifications peuvent apparaître à l'intérieur de la lésion [1],[38]. La scanographie trouve aussi son intérêt dans le bilan d'extension et permet la stratification du LNH.

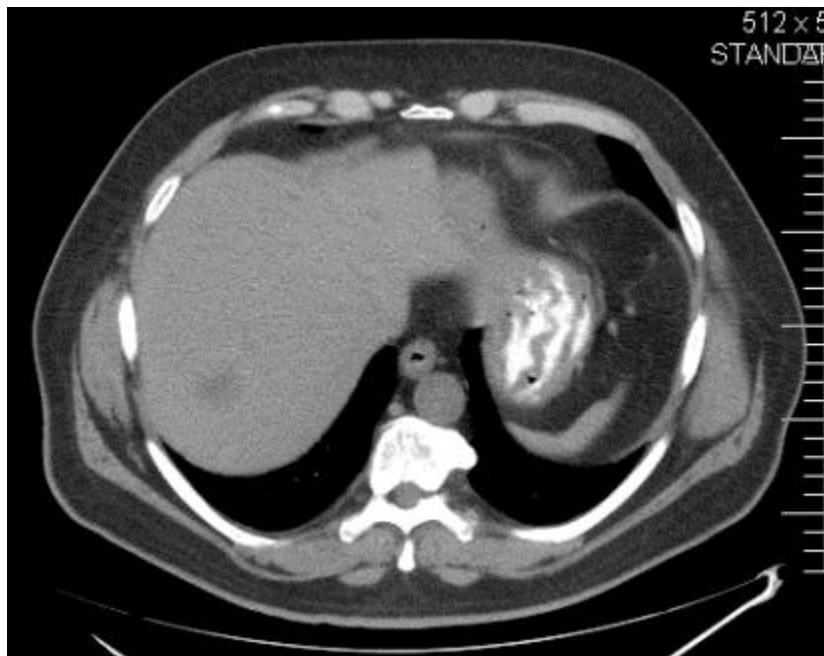


Figure 13 :Le scanner de l'abdomen, montrant un nodule hypodense dans le lobe droit du foie.

- **IRM** : À l'IRM, les lésions de lymphome non hodgkinien primitif du foie apparaissent en hypo signal en pondération T1, ne prenant pas le

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

gadolinium, et hyper signal en pondération T2 [1],[39],[38],[40],[41]. Cependant, l'aspect de ces lésions varie sur l'IRM, elles peuvent être iso-intenses en T1, hypo- ou iso-intense en T2. Cette diversité d'intensité des images en pondération T2 peut être expliquée par le degré de réponse inflammatoire provoquée par le lymphome [39]. De nouveaux agents de contraste hépato spécifiques comme le gadobénate diméglumine aident à mieux caractériser les lésions et améliorer l'architecture interne de celles-ci. L'absence de prise de contraste affirme le caractère non hépatocytaire, mais ne permet pas de trancher entre le diagnostic de lymphome ou de métastase [39].

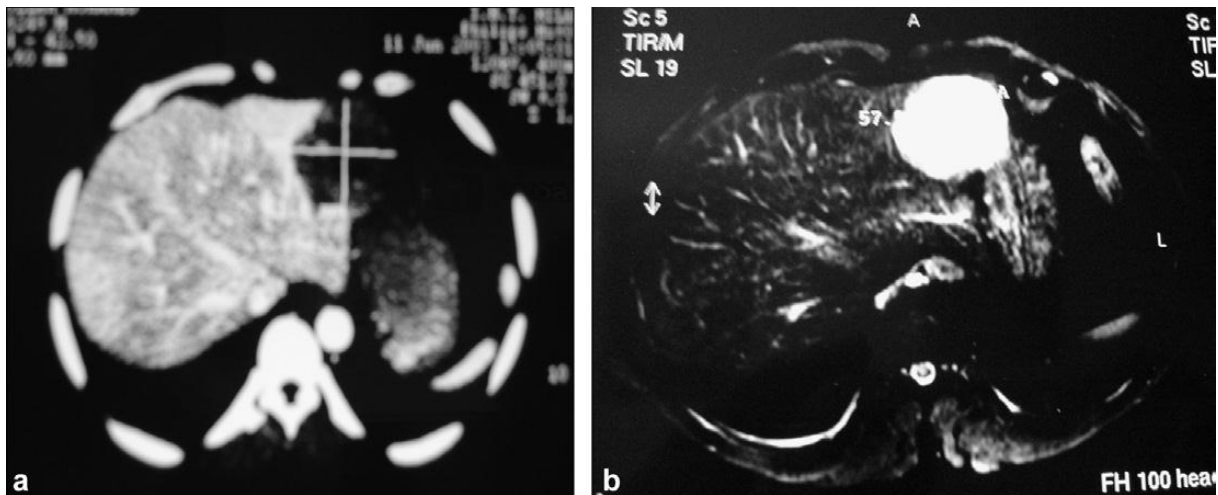


Figure14 : IRM avant traitement.

a : séquence T1 : lésion hépatique en hyposignal ; b : séquence T2 : lésion hépatique en hypersignal.

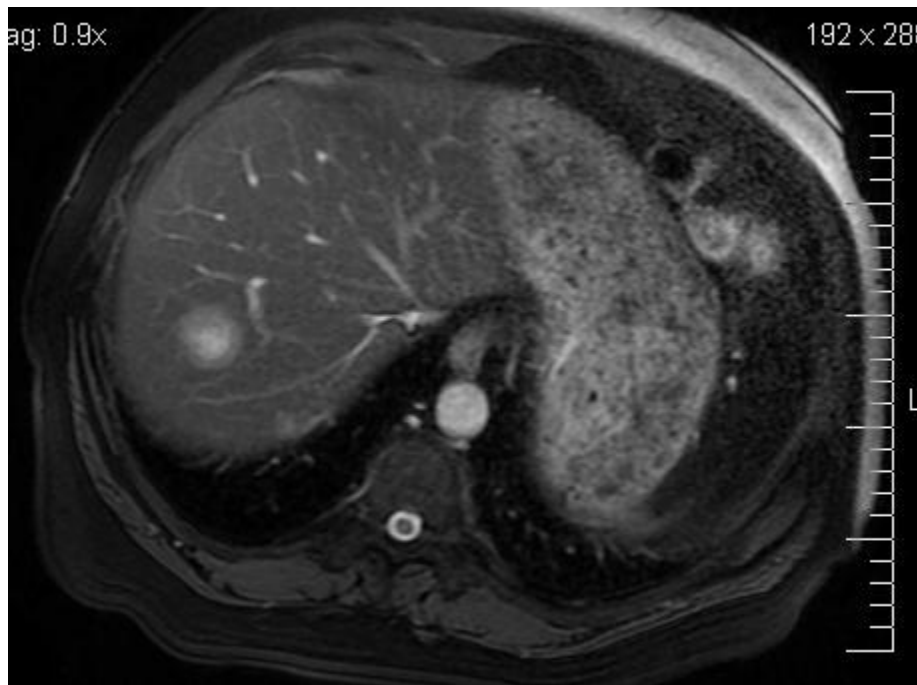


Figure15 : Imagerie par résonance magnétique de l'abdomen, montrant une masse dans le lobe droit du foie. Pas de lymphadénopathie ou une splénomégalie.

- **TEP( Tomographie par Emission de Positrons)** : La TEP est utile au diagnostic de lymphome non hodgkinien primitif du foie en montrant

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

une fixation du FDG au niveau des sites des lésions hépatiques [38].

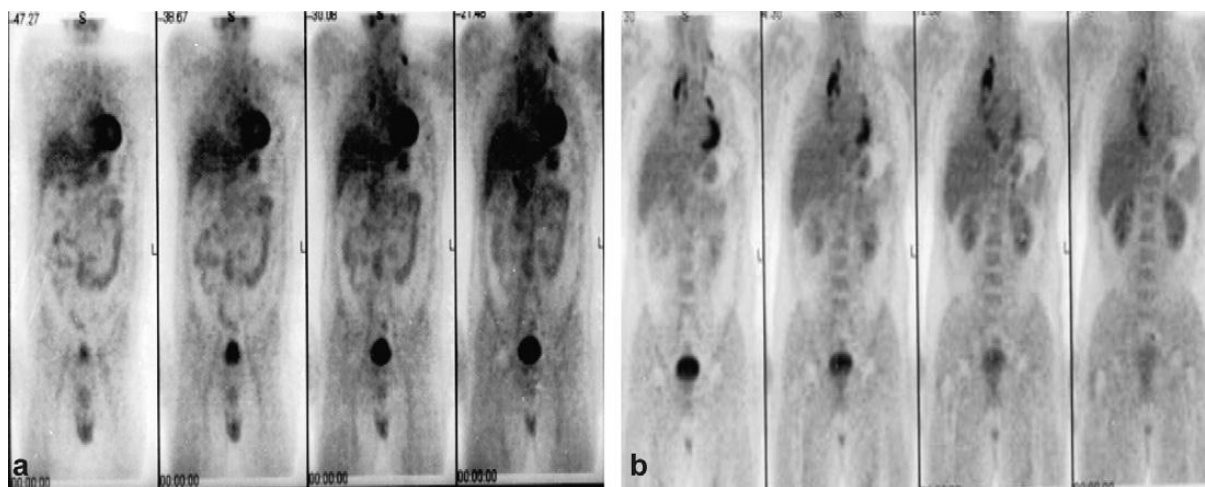


Figure 16 : PET-scan.

a : avant traitement : fixation hépatique et médiastinale ; b : après deux cycles de chimiothérapie : nette régression de la fixation hépatique.

Dans notre cas, la patiente a bénéficié d'une échographie abdominale qui a montré une masse hypoéchogène au dépens du Segment I hépatique.

L'examen tomодensitométrique a objectivé une masse hypodense au niveau du segment I du foie qui prend peu le produit de contraste après injection.

### **B- Biologie :**

Les tests hépatiques sont perturbés dans environ 70 % des cas à type de

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

cytolyse ou de cholestase [38].

La LDH est élevée dans 30 à 80 % des patients. Elle reflète une agressivité accrue du lymphome [8].

Une hypercalcémie est notée chez 40% des malades [43], elle est secondaire à la sécrétion de calcitriol par la tumeur [43].

La  $\beta$ 2-microglobuline, un facteur important de pronostic des lymphomes non hodgkiniens, est élevée dans plus de 90 % des cas.

La numération sanguine est le plus souvent normale. Une pancytopénie ainsi qu'une hyperferritinémie doivent faire craindre une atteinte hépatique sévère. [44].

Les sérologies virales VIH, VHB, VHC et EBV sont indispensables [38].

On souligne la valeur hautement suggestive devant une tumeur hépatique de l'association d'une élévation de la LDH avec des marqueurs ACE et  $\alpha$ -FP normaux [23],[35].

Dans notre cas, le bilan biologique est sans anomalie.

### **C- Biopsie hépatique:**

La biopsie hépatique reste l'outil le plus précieux pour le diagnostic de PHL. Si une masse discrète n'est pas visible à l'imagerie pour la biopsie hépatique percutanée (PLB), l'approche transjugulaire peut être raisonnable. Une étude récente a indiqué que la biopsie transjugulaire du foie peut être utilisée pour obtenir des échantillons de tissu adéquat et que les complications majeures et les taux de mortalité sont similaires à ceux avec PLB [44]. Pour le

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

diagnostic PHL, une tumeur doit être limitée au foie, sans implication de la rate, les ganglions lymphatiques, la moelle osseuse, ou d'autres structures lymphoïdes[43].

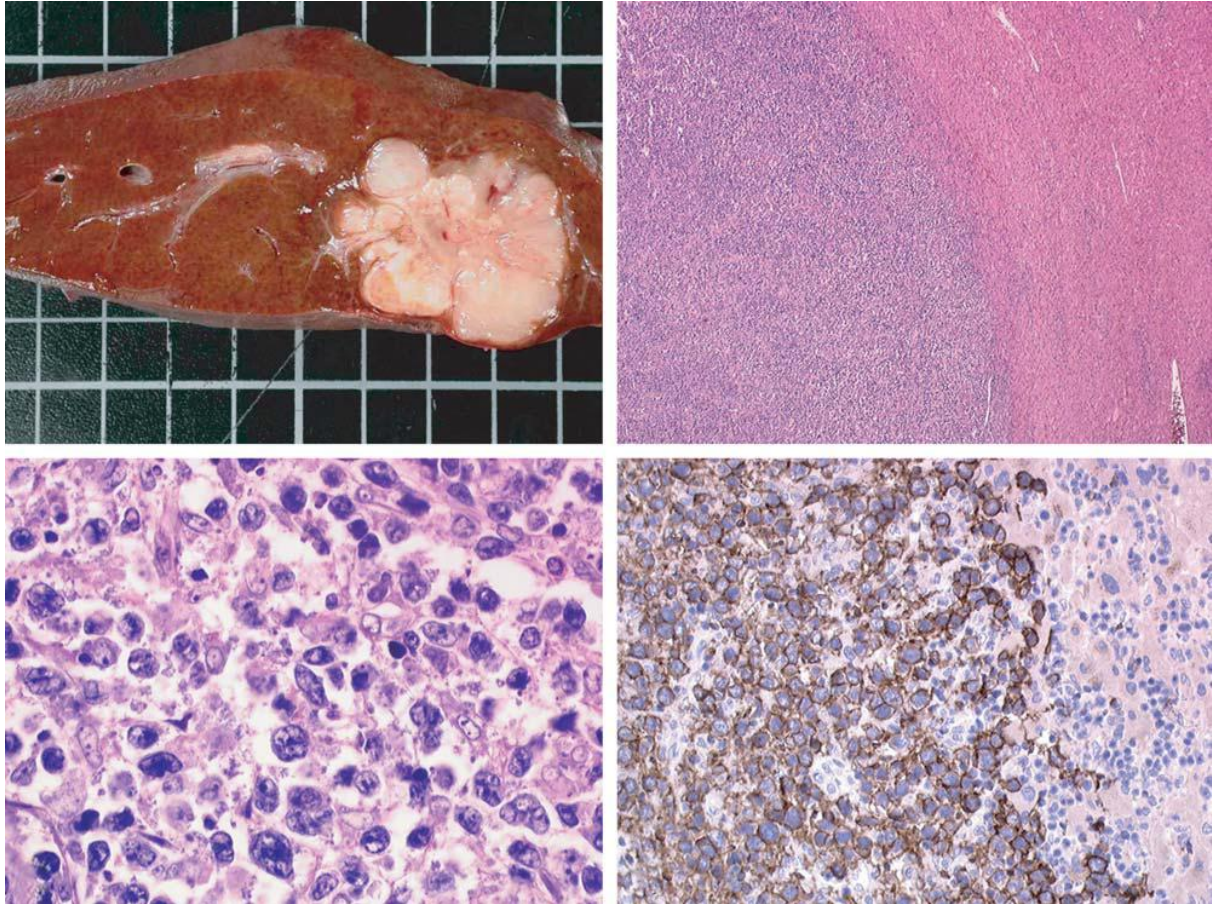
La preuve histologique reste donc indispensable pour établir le diagnostic, elle est obtenue par une ponction aspiration, une biopsie

échoguidée (60–70 %) ou laparoscopique, voire par laparotomie exploratrice [1],[38].

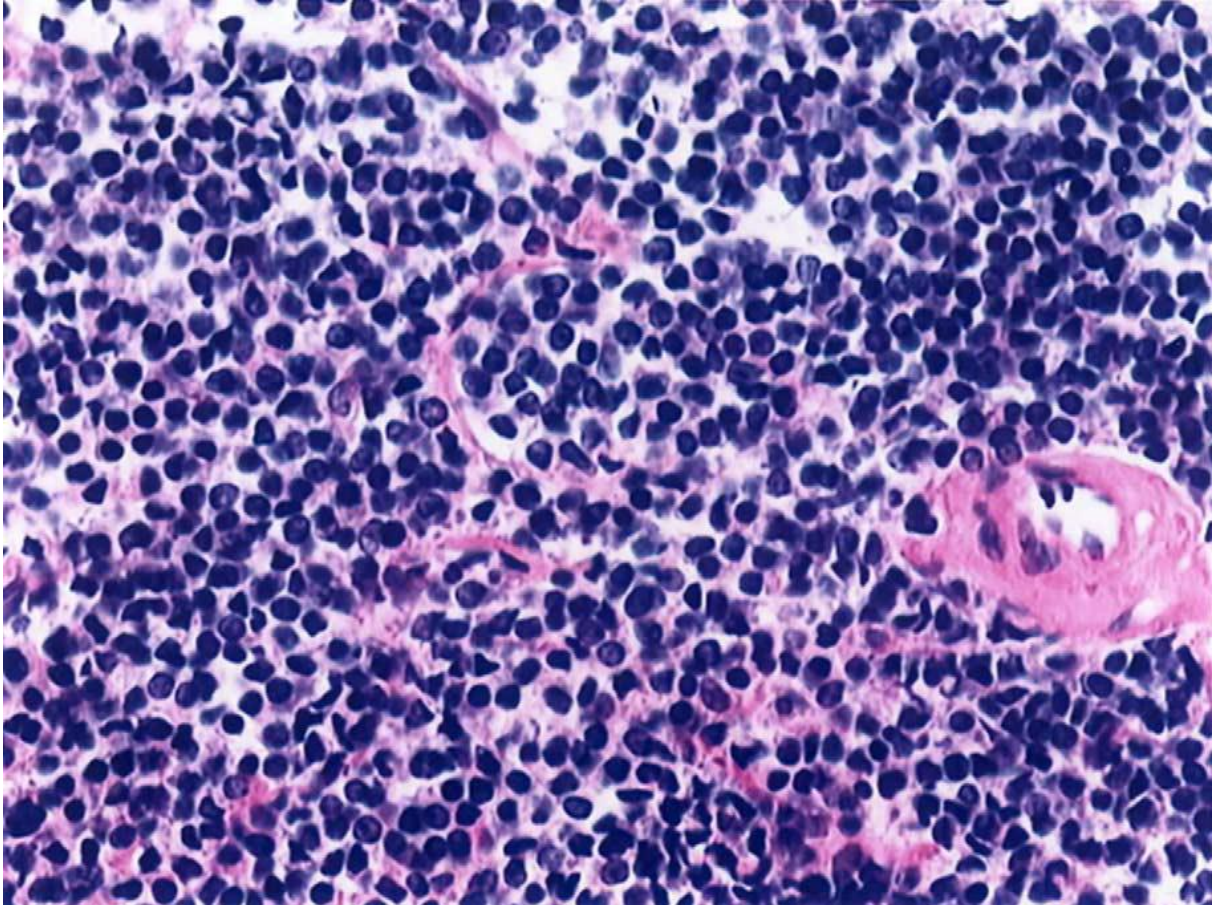
L'immunohistochimie est essentielle pour différencier les lymphomes des autres tumeurs malignes. La grande majorité des lymphomes primitifs du foie correspond à des lymphomes diffus à grandes cellules, principalement de type B [23],[38]. Les autres types histologiques décrits (moins de 5 % des cas) sont les formes immunoblastiques, lymphoblastiques, les lymphomes de Burkitt, les lymphomes de MALT (mucosa-associated lymphoid tissue), les lymphomes anaplasiques à grandes cellules, et les rares cas de lymphomes à cellules T [38]. En effet, Maes et al. ont identifié deux cas de lymphomes primitifs du foie de bas grade à cellules B et de type MALT et ont cherché à étudier leurs caractéristiques morphologiques, phénotypiques et cytogénétiques [45]. Ce type de lymphome est caractérisé par son infiltration lymphoïde dense, localisé dans les canaux portes, son association à des lésions lymphoépithéliales des voies biliaires. Une translocation t [3;14] (q27 ; q32) a été identifiée dans un cas [45bis].

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---



**Figure 17** : Lymphome B primitif hépatique de découverte fortuite chez un malade suivi pour une hépatite chronique virale C. A) aspect macroscopique de la lobectomie hépatique ; B) aspect histologique du nodule à faible grossissement montrant une prolifération diffuse dense d'allure lymphoïde (coloration hématoxyline et éosine x 100) ; C) à plus fort grossissement, les cellules évoquent des centroblastes à noyau ovalaire ou multilobé (coloration Giemsa Lennert x 400) ; le lymphome à grandes cellules est bien de phénotype B CD20+ après immunohistochimie (technique d'immunoperoxydase x 200).



**Figure 18:** La biopsie hépatique montrant des feuilles monotones de petits lymphocytes remplaçant le parenchyme hépatique normal. Les lymphocytes ont un cytoplasme avec un motif de chromatine agglutinées et noyaux ronds (grossissement 10 x 40).

### **IV.3.3 .Diagnostic différentiel :**

Du fait de la rareté de cette maladie ainsi que la non spécificité de sa présentation clinique, biologique et radiologique, le lymphome primitif du foie peut être confondu avec l'hépatite, les tumeurs hépatiques primitives, des métastases hépatiques et l'infiltration secondaire du foie par un lymphome systémique [1] [2].

L'imagerie aide à différencier entre ces différentes maladies et recherche des lésions extra hépatiques qui suggèrent une atteinte systémique d'un carcinome ou lymphome avec une atteinte secondaire du foie [2].

L'aspect histologique du lymphome non hodgkinien primitif du foie peut aussi être trompeur et faire évoquer le diagnostic d'un carcinome peu différencié, un sarcome embryonnaire, une cholangite granulomateuse, une tumeur pseudo-inflammatoire et une hépatite granulomateuse. De ce fait, une immunohistochimie avec des anticorps spécifiques, une cytométrie en flux ainsi qu'un caryotype sont essentiels pour un diagnostic correct [1],[2].

Avec un cholangiocarcinome lors de certaines atteintes primitives du foie et des voies biliaires (douleurs abdominales, fièvre, ictère obstructif avec mise en évidence d'une sténose de la VBP sans lithiase vésiculaire ou de la VBP à l'imagerie) : savoir l'évoquer lors d'un ictère avec sténose de la voie biliaire principale à la cholangiographie sans mise en évidence de lithiase vésiculaire ou

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

de la VBP [46].

- Parfois, le diagnostic différentiel avec un carcinome peu différencié est difficile : l'immunohistochimie résout le problème en montrant l'expression de marqueurs cellulaires spécifiques.
- Avec un lymphome à localisation nodale primitive et secondaire hépatique si le lymphome primitif hépatique présente un envahissement ganglionnaire lors de sa découverte (l'argument d'évolutivité permet de faire la différence).[38] [1].

### **IV.4. Traitement :**

#### IV.4.1. moyens et indications:

Les modalités thérapeutiques rapportées dans la littérature sont variables et non univoques associant une chirurgie, une chimiothérapie, une radiothérapie ou une combinaison des différents procédés [1],[2]

Les indications dépendent du volume tumoral, de la fonction hépatique et de l'état général du malade.

#### **A- La chirurgie :**

Les indications de la chirurgie ne sont pas bien établies mais un lymphome localisé du foie peut être traité par résection chirurgicale.

La chirurgie est utilisée aussi dans le but d'une réduction du volume tumoral avant ou après chimiothérapie [1] Mais, en dépit d'une réduction chirurgicale complète, des rechutes aussi bien locales qu'extra hépatiques ont été

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

rapportées.

En analysant la littérature, seize patient subit une résection hépatique pour lymphome primitif du foie ont été revus, trois parmi eux n'ont par reçu de chimiothérapie post opératoire, avec une survie de 22, 18 et 62 mois.

Mais , malgré une résection chirurgicale complète, les rechutes aussi bien locales qu'extra hépatiques ont été rapportées [46] . Cela suggère le rôle de la chimiothérapie systémique comme un traitement adjuvant à la chirurgie ou utilisé seul. Le traitement chirurgical suivi de chimiothérapie semble donner de bons résultats et apporter un bénéfice en termes de survie [46].

Des cas de résection hépatique de lymphome primitif suivie de guérison ont été décrits, ce qui a fait proposer la résection comme traitement des formes nodulaires des lymphomes primitifs hépatiques.

### - **Indication de la chirurgie**

Ne sont pas bien établies mais un lymphome localisé du foie peut être traité par résection chirurgicale [46].

Cependant, elle ne peut être réalisé que chez les patient en bon état général, avec une fonction hépatique conservée, une tumeur localisée de petite taille et en absence de facteurs de co-morbidité ce qui permet d'avoir de meilleurs résultats [2].

La chirurgie est utilisée aussi dans le but d'une réduction du volume tumoral avant ou après chimiothérapie.[2],[1].

B- **Chimiothérapie** :[ 1] [23] [2] [47] [48] [49]

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

Le traitement chirurgical suivi de chimiothérapie semble donner de bons résultats et apporter un bénéfice en termes de survie [1,52,54]. Devant les lésions non résécables, il est raisonnable de commencer le traitement avec une chimiothérapie, complétée éventuellement par une résection chirurgicale du résidu tumoral hépatique [1,50].

En effet, le lymphome primitif du foie est chimio sensible et une combinaison de chimiothérapie peut être utilisée seule [50].

Page et al. ont rapporté une étude rétrospective portant sur 24 patients traités entre 1974 et 1995 pour un lymphome non hodgkinien primitif du foie dont l'histologie prédominante était le lymphome diffus à larges cellules (dans 96 %) [53]. Les patients étaient partagés selon l'absence ou la présence au moins d'un des facteurs de risque pré thérapeutiques suivants :

- LDH > 10 fois la normale ;
- $\beta$ 2-microglobuline > 3 mg/l (normale : 0,6–2 mg/l) ;
- une masse tumorale  $\geq$  7 cm, présence de symptômes cliniques, stade III ou IV d'Ann Arbor.

Les lymphomes n'ayant aucun des facteurs de risque suivants, étaient considérés à faible risque de récurrence tumorale et étaient par conséquent traités selon le protocole CHOP. En revanche, les lymphomes présentant au moins un des facteurs de risque cités ci-dessus étaient considérés à haut risque

de rechute et ont été traités par une triple combinaison de chimiothérapie administrée de façon alternée (doxorubicine, méthyl prednisolone,

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

cytosine arabinoside, et cisplatine alterné avec methotrexate, bléomycine, cyclophosphamide, doxorubicine, vincristine et méthylprednisolone, alterné avec mesna, ifosfamide, mitoxantrone et étoposide). Ils ont noté un taux global de rémission complète de 83,3 % (100% des patients traités avec la triple thérapie alternée) et un taux de survie sans récurrence à cinq ans de 83,1 % [53].

Contrairement aux résultats favorables de la chimiothérapie obtenus par Page et al., d'autres auteurs ont rapporté de moins bons résultats. Avlontis et Linos ont obtenu chez les 40 patients après chimiothérapie seule, une médiane de survie de 14 mois (0,2–88 mois) [1].

### - Indications de la chimiothérapie :

Peut être utilisée seule ou comme traitement adjuvant à la chirurgie.

Devant les lésions non résecables, il est raisonnable de commencer le traitement avec une chimiothérapie, complétée éventuellement par résection chirurgicale du résidu tumoral hépatique.

### **C- Radiothérapie :**

Très peu utilisée et rapportée dans la littérature dans le traitement du lymphome primitif du foie du fait de sa toxicité accrue et ses répercussions sur le foie sain [46] [50].

Certains auteurs utilisent comme traitement adjuvant la radiothérapie seule ou chimiothérapie [2]. Un patient traité par chirurgie suivie de chimiothérapie et radiothérapie, dont l'observation a été rapportée dans la littérature, était

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

vivant cinq ans après le diagnostic initial [1].

- Indication de la radiothérapie :

Peut être utilisée comme traitement adjuvant à la chirurgie soit seule, soit associée à la chimiothérapie [46].

Indiquée surtout chez les patients ne répondant pas favorablement au traitement ou présentant une progression de la maladie et donc nécessitant un traitement plus agressif [50].

### IV.4.2. **Autres pistes du traitement :**

#### A- L'interféron :

Un rôle direct antiprolifératif de l'interféron, indépendant de son action antivirale, a été rapporté[51] , mais l'intérêt de ce traitement reste secondaire en pratique clinique : la place de l'interféron dans le traitement des lymphome non hodgkinien primitif foie associés au VHC est donc la même que dans celui des LNH en général et donc à discuter en pratique dans le traitement de certains LNH folliculaires.

Une étude a rapporté une réduction tumorale manifeste après traitement par l' $\alpha$ -IF chez des patients porteurs d'une infection VHC, ayant présenté une résistance après 8 cures de CHOP. Les auteurs expliquent ces constatations par la capacité de l' $\alpha$ -IF à inhiber la prolifération tumorale, à induire la différenciation cellulaire et à simuler les phénomènes immunologiques dont la dysrégulation aurait contribué à la transformation cellulaires.

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

La prise d'interféron se complique d'effets indésirables comme le syndrome pseudo grippal, la survenue de douleurs osseuses qui rendent souvent sa tolérance médiocre.

### B- Le rituximab :

Plus récemment, Coiffier et al ont montré l'efficacité du rituximab, un anticorps monoclonal anti-CD20 associé au protocole CHOP, dans la guérison d'un grand nombre de lymphome hépatique primaire de type B, sans augmenter la toxicité du traitement.

Le rituximab induit une lyse des lymphocytes B, normaux et pathologique, porteur de l'antigène CD20 par un mécanisme dépendant du complément et des cellules activées, NK ou macrophage.

Il a également un effet potentialisateur de la chimiothérapie en induisant l'apoptose des cellules CD20 [53].

L'association du Rituximab au protocole CHOP augmente le taux de réponse complète et prolonge la survie , sans augmenter la toxicité. [53] Cette association est par ailleurs, très recommandée chez les patients âgées [42].

Différentes études prospectives randomisées de grande envergure ont également démontré une rémission plus prolongée quand le Rituximab est induit dans le traitement de première ligne [54].

### C- La radio-immunothérapie :

La radio immunothérapie à base d'anticorps marqués par des émetteurs beta (Yttrium-90 ibritumomab tiuxetan, iode-125 tositumomab) permet de délivrer une irradiation suffisante, de façon sélective mettant à profit l'hyper

vascularisation tumorale.

### D- La transplantation hépatique

On retrouve également dans la littérature le cas d'un patient dont la transplantation hépatique a été le traitement curatif d'une insuffisance hépatique sévère, il n'existe aucun signe de récurrence locorégionale ou à distance du lymphome à près d'un an du diagnostic. Le diagnostic n'étant posé qu'au moment de l'analyse extemporanée de la pièce opératoire.[55]

### **IV.5.RESULTATS :[28, 47,56,57,58,59]**

Il paraît raisonnable de préconiser une poly chimiothérapie systémique en première intention .

Une réponse partielle ou chimiorésistance justifiant une geste d'exérèse en l'absence de toute extension hépatique ou extra hépatique de la tumeur.

Le diagnostic histologique de lymphome sur prélèvement de biopsie hépatique n'est pas toujours possible, de nombreux patients sont, ainsi, opérés pour diagnostic erroné de carcinome ou autres tumeur. Notre observation illustre bien ce cas de figure.

Néanmoins, les résultats rapportés, dans ce contexte, en terme de suites opératoires et de survie sans récurrence sont satisfaisantes.

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

Le recours à la chirurgie première semble être une alternative non négligeable dans les formes nodulaires et résecables des lymphome primitifs du foie. Dans ce cas la poly chimiothérapie post opératoire est souvent insaturée, évitant la survenue précoce des récives extra hépatiques. Les résultats sont promoteurs avec une survie sans récive avoisinant 80%.

Dans la pratique, les stratégies thérapeutiques s'inspirent des résultats obtenus dans certaines formes de LNH ganglionnaires histologiquement similaires et beaucoup plus fréquents.

Les résultats publiés dans la littérature concernant les différentes thérapeutiques sont très divers et correspondent, souvent, à des cas sporadiques.

L'attitude thérapeutique n'étant pas consensuelle, chaque cas doit être étudié à part.

Les résultats des différentes modalités thérapeutiques sont regroupés dans le tableau ci-dessous colligeant 72 patients rapportés dans la littérature.

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

Traitement et survie de 72 patients atteints de lymphome primitif du foie [1].

Traitement	Nombre De cas	Médiane de survie(mois)	Moyenne
Chirurgie seule	8	0-120	29
Chirurgie+chimiothérapie	14	10-123,6	20,7
Chirurgie+chimio+radiothérapie	1	61	61
Chimiothérapie+radiothérapie	8	3-42	12,5
Chimiothérapie seule	40	0,2-88	14
Radiothérapie seule	1	3	3
Total	72	0-123,6	15,3
Notre cas	1	24	24

### **IV.6. Pronostic**

Une étude menée sur une petite série de patients suggère qu'on pourrait établir deux groupes de patients en fonction du type d'infiltration nodulaire ou diffuse du foie, la forme diffuse semblant avoir un moins bon pronostic. La

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

forme diffuse semblerait plus souvent associée à une insuffisance hépatocellulaire et une hépatomégalie [51].

Le pronostic des LPF de phénotype B de présentation nodulaire est bon (la grande majorité des cas), répondant aux chimiothérapies systémiques à base d'anthracyclines, avec des survies globales à 2 et 5 ans supérieures à 80 % [48].

Un profil immunohistochimique BAX positif et Bcl2, c-myc et CD59 négatif serait de meilleur pronostic [60].

L'évolution dépend de [42,43]:

- Type histologique (LBDGC ou autres)
- Type de l'atteinte (nodulaire ou diffuse)
- L'index mitotique
- Profil biologique de la tumeur (LDH élevée de 100% par rapport à la normale, hyper  $\beta$  microglobulinémie supérieure à 3mg/l)
- Volume tumoral (supérieur à 7cm)
- L'existence d'une hépatopathie sous jacente (cirrhose, VHC, VHB, VIH)
- La co-existence de tares
- L'âge avancé (supérieure à 60 ans)
- La sensibilité individuelle au traitement

Dans autre littérature, Le lymphome primitif de foie est une maladie agressive, associé à des facteurs de mauvais pronostics [48], qui sont la

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

présence de symptômes cliniques, un dosage des LDH supérieur à dix fois la normale, une bêta-2-microglobuline supérieure à trois, une masse tumorale supérieure à 7 cm, une forme infiltrative diffuse [62], la présence d'une

hépatopathie sous-jacente [61], le type histologique, le stade III ou IV d'Ann Arbor et pour les LNH associés au VIH un stade sida préalable au diagnostic avec le nombre de CD4.

L'appréciation des facteurs pronostic chez notre patiente passant par l'évaluation de son état général qui est altéré, son âge avancé, absence de pathologie intercurrente, le caractère isolé de la tumeur nous a permis de prédire un pronostic moyennement bon.

***CONCLUS***

***ION***

### CONCLUSION

Lymphome hépatique primaire (PHL) est une tumeur maligne rare. La rareté de la maladie entraîne des problèmes de diagnostic et de gestion. Le traitement optimal n'est pas encore clair et les résultats sont incertains.

Le LHP doit être évoqué devant une masse hépatique associée à une élévation des LDH et des marqueurs tumoraux normaux dans un contexte d'immunodépression. Le plus souvent il s'agit d'un lymphome B diffus à grandes cellules de pronostic plus favorable que le carcinome hépatocellulaire et l'envahissement secondaire du foie par un lymphome systémique.

La décision thérapeutique doit tenir compte de l'état général du patient, de l'extension de la maladie et des modalités thérapeutiques disponibles.

La poly chimiothérapie est la base du traitement

La chirurgie peut être proposée dans les formes nodulaires et respectables, avec une chimiothérapie post-opératoire est très recommandée afin de réduire le taux des récurrences extra hépatiques.

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

Les indications de la radiothérapie sont limitées.

Avec les nouvelles thérapeutiques tel que le Rituximab, on peut espérer de meilleurs résultats en matière de survie globale.

Ainsi, afin de mieux définir les recommandations thérapeutiques pour le lymphome non hodgkinien primitif du foie, des études prospectives sont nécessaires mais restent difficiles à mener du fait de la rareté de la maladie.

# RESUME

## Résumé

**Titre :** lymphome primitif du foie.

**Auteur :** Mlle GRIBI NAJLAA

**Mots clés :** lymphome malin non hodgkinien - foie – chirurgie .

**Rapporteur :** Pr. A. ZENTAR.

les lymphomes primitifs du foie sont rares. Le lymphome hépatique est défini comme primitif lorsqu'il existe une atteinte du foie sans atteinte de la rate, de la moelle osseuse ou d'un autre organe lymphatique.

L'objectif de ce travail était d'analyser les caractères épidémiologiques, cliniques, para-cliniques, thérapeutiques et pronostic des LHP on se basant sur l'étude d'un cas et une revue de la littérature sur ce sujet.

Nous rapportant le cas d'une patiente âgée de 65 ans, sans antécédents pathologiques, admise pour douleurs abdominales chroniques avec un syndrome fébrile au long cours. Le bilan morphologique a révélé une tumeur hépatique au dépens du segment I. La patiente a été opérée, au cour de l'intervention on a constaté la présence d'une tumeur hépatique au dépens du segment I. L'examen anatomopathologique d'une biopsie extemporanée a conclu à un lymphome primitif du foie. La patiente a été adressée en oncologie pour une chimiothérapie. son évolution a été satisfaisante avec un recul de 2 ans.

# Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

Le lymphome non hodgkinien primitif du foie est une affection rare qui touche préférentiellement les hommes, d'âge moyen de 50 ans. La présence d'une inflammation chronique du parenchyme hépatique (hépatite B ou C), d'une infection à EBV ou d'une immunodépression semble jouer un rôle important dans l'étiopathogénie du lymphome non hodgkinien. Les examens morphologiques (échographie, tomographie, imagerie par résonance magnétique) et actuellement la TEP sont aussi bien utiles pour le diagnostic que la surveillance. Les modalités de traitement sont variables, associant une chirurgie, une chimiothérapie et une radiothérapie.

La rareté de la maladie entraîne des problèmes de diagnostic et de gestion. Le traitement optimal n'est pas encore clair et les résultats sont incertains.

## **Abstract**

**Title:** Primary lymphoma of the liver.

**Author:** Miss GRIBI Najlaa

**Keywords:** Non-Hodgkin lymphoma - liver - surgery.

**Supervisor:** Pr. A. Zentar.

primary liver lymphomas are rare. Hepatic lymphoma is defined as primary when there is liver damage without involvement of the spleen, bone marrow or other lymphatic organs.

The aim of this study was to analyze the epidemiological characteristics, clinical, paraclinical, therapeutic and prognosis of LHP is based on the study of a case and a review of the literature on this subject.

We report the case of a patient aged 65 years, without medical history, admitted for chronic abdominal pain with a febrile illness in the long term. The morphological assessment revealed a hepatic tumor at the expense of segment I. The patient was operated during the intervention there was the presence of a tumor at the expense of liver segment I. Histological examination of a biopsy extemporaneous concluded that a primary lymphoma of the liver.

The patient was referred for oncology chimiothérapie. son e evolution was satisfactory with a decline of 2 years.

The primary non-Hodgkin lymphoma of the liver is a rare condition that affects preferentially men, mean age 50 years. The presence of chronic inflammation of the liver parenchyma (hepatitis B or C), an EBV infection or immunosuppression seems to play an important role in the pathogenesis of NHL. The morphological examinations (ultrasound, computed

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

tomography, magnetic resonance imaging) and PET are now also very useful for the diagnosis and monitoring. The treatment modalities vary, combining surgery, chemotherapy and radiotherapy.

The rarity of the disease leads to problems of diagnosis and management. The optimal treatment is still unclear and the results are uncertain.

### ملخص

**العنوان :** الورم اللمفاوي الأولي للكبد.

**المؤلف :** كريبي نجلاء

**الكلمات الرئيسية :** غير هودجكين سرطان الغدد الليمفاوية -- الكبد -- عملية جراحية.

**المشرف:** الأستاذ ع. زنتار

تعتبر الأورام اللمفاوية الأولية للكبد نادرة جدا ويعتبر الورم اللمفاوي الكبدي أوليا عند غياب إصابة كل من الطحال والنخاع العظمي أو الأعضاء اللمفاوية الأخرى.

هدف هذه الأطروحة هو تحليل الخصائص الوبائية السريرية الشبه السريرية العلاجية ومال الأورام اللمفاوية الأولية للكبد استنادا على دراسة حالة مرضية و مراجع أدبية حول هذا الموضوع. نعرض تقرير حالة المريض الذين تتراوح أعمارهم بين 65 سنة ، دون سوابق مرضية ، و تشكو من آلام البطن المزمن مع مرض حموي على المدى الطويل. وكشف تقييم المورفولوجية وجود ورم كبدي على حساب الجزء الأول. أجريت عملية جراحية للمريض أثناء التدخل كان هناك وجود ورم على حساب الجزء الأول الكبد وخلص الفحص النسيجي للخزعة المرتجلة أن الليمفوما الرئيسي للكبد. قد تم إرسال المريضة إلى مصلحة الأورام للعلاج الكيميائي وكان تطورها مرضيا مع انخفاض من سنتين.

اللمفوما الأولية غير هودجكين في الكبد هو حالة نادرة يؤثر بشكل تفضيلي الرجال ، ومتوسط أعمارهم 50 عاما.

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

إن وجود التهاب الكبد المزمن (التهاب الكبد ب أو س و التعفن ب فيروس اب ف او انخفاض المناعة يلعب دورا مهما في معرفة السبب الممرض للمفوما غير هـجكينية .

الفحص المورفولوجي (الموجات فوق الصوتية والتصوير المقطعي ، التصوير بالرنين المغناطيسي) مفيدة جدا للتشخيص والرصد. وتختلف طرق العلاج ، والجمع بين الجراحة والعلاج الكيميائي والعلاج الإشعاعي.

ندرة هذا المرض يؤدي إلى مشاكل في التشخيص والإدارة. العلاج الأمثل هو لا يزال غير واضحة ونتائج غير مؤكدة.

# BIBLIOGRAPHIE

- [1] **AVLONITIS VS, LINOS D.**  
**Primary hepatic lymphoma: a review.**  
Eur J Surg 1999;165:725–9.

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

- [2] **M. AITELHAJ, S. LKHOUYAALI, K. ELBAKRAOUI, H. MRABTI, S. BOUTAYEB, H. ERRIHANI.**  
*Cancer/Radiothérapie, Volume 15, Issues 6-7, October 2011, Page 636*
- [3] **ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE DE L'ABDOMEN DU PR LAHLAIDI édition 1986.**
- [4] **WIKIPEDIA :Segmentation hépatique ;[http://fr.wikipedia.org/wiki/foie#cite\\_noteradioanatomie\\_du\\_foie\\_et\\_des\\_voies\\_biliaires-1](http://fr.wikipedia.org/wiki/foie#cite_noteradioanatomie_du_foie_et_des_voies_biliaires-1).**
- [5] **SEGMENTATION HEPATIQUE :**  
<http://www.hepatoweb.com/anatomobase/foiefigure4.htm>.
- [6] **GERARD ABADJAN : site histologie du foie et du pancréas**  
[http://www.hepathologies.com/acad/h\\_cd/foipanc.pdf](http://www.hepathologies.com/acad/h_cd/foipanc.pdf).
- [7] **ZAFRANI ES, GAULARD P.**  
**Primary lymphoma of the liver.**  
*Liver 1993;13:57-61.*
- [8] **CAZALS-HATEM D.**  
**Lymphomes hépatiques.**  
*HepatoGastroEntero2007 ;14(4) :287-294.*
- [9] **BRONOWICKI JP, BINEAU C, FEUGIER P, HERMINE O, BROUSSE N, OBERTI F, ROUSSELET MC, DHARANCY S, GAULARD P, FLEJOU JF, CAZALS-HATEM D, LABOUYRIE E.**

### **Primary lymphoma of the liver:**

Clinical-pathological features and relationship with HCV infection in French patients. Hepatology 2003;37:781-787.

- [10] **MAES M, DEPARDIEU C, DARGENT JL, HERMANS M, VERHAEGHE JL, DELABIE J, PITTALUGA S, TROUFLEAU P, VERHEST A, DE WOLF-PEETERS C. Primary low-grade B-cell lymphoma of MALT-type occurring in the liver:**

a study of two cases. J Hepatol 1997;27:922-927.

- [11] **SHARIFI S, MURPHY M, LODA M, PINKUS GS, KHETTRY U.**

### **Nodular lymphoid lesion of the liver:**

an immune-mediated disorder mimicking low-grade malignant lymphoma. Am J Surg Pathol 1999;23:302-308.

- [12] **GAULARD P, ZAFRANI ES, MAVIER P, ROCHA FD, FARCET JP, DIVINE M, HAIOUN C, PINAUDEAU Y.**

### **Peripheral T-cell lymphoma presenting as predominant liver disease:**

a report of three cases. Hepatology 1986;6:864-868.

- [13] **BeLHADJ K, REYES F, FARCET JP, TILLY H, BASTARD C, ANGONIN R, DECONINCK E, CHARLOTTE F, LEBLOND V, LABOUYRIE E, LEDERLIN P, EMILE JF, DELMAS-MARSALET B, ARNULF B, ZAFRANI ES, GAULARD P.**

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

**Hepatosplenic a T-cell lymphoma is a rare clinicopathologic entity with poor outcome:**

report on a series of 21 patients. Blood 2003;102:4261-4269.

- [14] **ZAFRANI ES, LECLERCQ B, VERNANT JP, PINAUDEAU Y, CHOMETTE G, DHUMEAUX D.**

**Massive blastic infiltration of the liver:**

a cause of fulminant hepatic failure. Hepatology 1983;3:428-432.

- [15] **A PREDICTIVE MODEL FOR AGGRESSIVE NON-HODGKIN'S LYMPHOMA.**

The international Non-Hodgkin's Lymphoma Prognostic Factors Project. N

Engl JMed 1993 ;329 :987-94.

- [16] **LISTER TA, CROWTHER D, SUTCLIFFE SB, GLATSTEIN E, CANELLOS GP, YOUNG RC, et Al.**

**Report of a committee convened to discuss the evaluation and staging of patients with hodgkin's disease :**

Cotswolds meeting. J Clin Oncol 1989 ;7 :1630-6.

- [17] **SEHN LH, BEREY B, CHANABHAI M, FITZGERALD C, GILL K, HOSKINS P, et al.**

**The revised international Prognostic Index(R-IPI) is a better predictor of outcome than the standard IPI for patients with diffuse large B-cell lymphoma treated with R-CHOP.**

Blood 2007;109:1857-61.

- [18] **CERVANTES F, BRIONES J, BRUGUERA M, FONT C, GRAU JM, ROZMAN C, *et al.***

**Hodgkin's disease presenting as a cholestatic febrile illness: incidence and main characteristics in a series of 421 patients.**

*Ann Hematol* 1996 ; 72 : 357-60.

- [19] **DICH NH, GOODMAN ZD, KLEIN MA.**

**Hepatic involvement in Hodgkin's disease.**

Clues to histologic diagnosis. *Cancer* 1989 ; 64 : 2121-6.

- [20] **IN : JAFFE ES, HARRIS NL, STEIN H, VARDIMAN JW, EDS.**

***World Health Organization Classification of Tumours Pathology and Genetics of Tumours of Haematopoietic and Lymphoid Tissues.* Lyon : IARC Press,2001.**

- [21] **LEI KI. Primaire non-hodgkinien du foie Leuk Lymphoma** 1998; 29 :293-299.

[22] **CHOWLA A, MALHI-CHOWLA N, CHIDAMBARAM A, SURICK B.**

**Primary hepatic lymphoma in hepatitis C:**

case report and review of the literature. Am Surg 1999;65:881–3.

[23] **FINZI L, MARIETTE C, TRIBOULET JP.**

**Lymphome primitive du foie.**

Ann Chir 2001 ;126 :812-3

[24] **BRONOWICKI JP, BINEAU C, FEUGIER P, HERMINE O, BROUSSE N, OBERTI F, et al.**

**Primary lymphoma of the liver:**

clinical-pathological features and relationship with HCV infection in French patients. Hepatology 2003;37:781–7.

[25] **RAMOS-CASALS M, TREJO O, GRACIA-CARRASCO M, CERVERA R, De La RED G, GIL V, et al.**

**Triple association between hepatitis C virus infection , systemic autoimmune diseases, and B cell lymphoma.**

J Rheumatil 2004;31:495-9.

[26] **OHSAWA M, AOZASA K, HORIUCHI K, KATAOKA M, SHIMADA H, OKA K, et al.**

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

**Malignant lymphoma of the liver:** report of five cases and review of the literature. Dig Dis Sci 1992;37:1105–9.

[26 bis] CHEN HW, SHEU JC, LIN WC, T SANG YM, LIU KL.

**Primary Liver Lymphoma in a Patient with Chronic Hepatitis C.**

J Formos Med Assoc 2006;105:242–246.

[27] MIZOROGI F, HIRAMOTO J, NOZATO A, TAKEKUMA Y, NAGAYAMA K, TANAKA T, et al.

**Hepatitis C Virus infection in patients with B-cell non Hodgkin's lymphoma.** Intern Med 2000;39:112–7.

[27bis] FERRI C, LA CIVITA L, MONTI M, LONGOMBARDO G, GRECO F, PASERO G, et al.

**Can type C hepatitis be complicated by malignant lymphoma.**

Lancet 1995;346:1426–7.

[28] KITABAYASHI K, HASEGAWA T, UENO K, SAITO H, KOSAKA T, TAKASHIMA S, et al.

## Lymphome primitif du foie : à propos d'un cas

---

**Primary hepatic non-Hodgkin's lymphoma in a patient with chronic hepatitis C: report of a case.** Surg Today 2004;34:366–9.

[28 bis] **AOZASA K, K MISHIMA, M. OHSAWA.**

**lymphome primaire maligne du foie,**

lymphome Loèche 1993;... **10** :353-357 [ [PubMed](#) ]

[29] **MASOOD A, S KAIROUZ, HUDHUD KH, HEGAZI AZ, BANU A, GUPTA NC.**

**Primaire du lymphome non hodgkinien de foie :**

Curr Oncol 2009; **16** :74-77. [ [PubMed](#) ].

[30] **OHSAWA M, TOMITA Y, HASHIMOTO M, H KANNO, AOZASA K.**

**Hépatite C du génome viral dans un sous-ensemble des lymphomes hépatiques primaires**

Mod Pathol 1998;**11** :471-478 [ [PubMed](#) ].

[31] **MERICAN I, GUAN R, D AMARAPUKA, ALEXANDRE MJ, CHUTAPUTTI A, CHIEN RN, HASNIAN SS, LEUNG N, L LESMANA, PHIET PH, et al.**

L'infection chronique virus de l'hépatite B dans les pays asiatiques

J Gastroenterol Hepatol 2000;.. **15** :1356-1361 [ [PubMed](#) ].

[32] **HSIAO HH, LIU YC, HSU JF, HUANG FC, YANG SF, LIN SF.**

### **Lymphome primitif du foie à l'hypercalcémie:**

un rapport de cas de Kaohsiung J Med Sci 2009; **25** :141-144 [ [PubMed](#) ]

**[33] NORONHA V, SHAFI NQ, OBANDO JA, KUMMAR S.**

### **Primary non-Hodgkin's lymphoma of the liver.**

Oncol Hematol 2005;53:199–207.

**[34] CACCAMO D, PERVEZ NK, MARCHEVSKY A.**

### **Primary lymphoma of the liver in the acquired immunodeficiency syndrome.**

Arch Pathol Lab Med 1986;110:553–5.

**[35] WALTER T, BEZIAT C, MIALHES P, SCALONE O, LEBOUCHE B, TREPO C.**

### **Lymphome non hodgkinien primitif du foie chez un patient infecté par le VIH:**

à propos d'une observation. Rev Med Interne 2004;25:596–600.

**[36] WU SJ, HUNG CC, CHEN CH, TIEN HF.**

Lymphome primitif des séreuses chez trois patients atteints d'hépatite chronique B chez J Clin Virol 2009; **44** :81-83. [ [PubMed](#) ] .

- [37] **PAGE 636 M. AITELHAJ, S. LKHOUYAALI, K. ELBAKRAOUI, H. MRABTI, S. BOUTAYEB, H. ERRIHANI ;**

**Revue de la littérature à propos d'un cas de lymphome hépatique primitif , tumeur exceptionnelle .**

*Cancer/Radiothérapie, Volume 15, Issues 6-7, October 2011, Institut national d'oncologie, Rabat, Maroc.*

- [38] **NORONHA V, SHAFI NQ, ObANDO JA, KUMMAR S.**

**Primary non-Hodgkin's lymphoma of the liver.**

*Oncol Hematol 2005;53:199 207.*

- [39] **MAHER MM, MC DERMOT SR, FENLON HM, CONROY D, O'KEANE JC, CARNEY DN, et al.**

**Imaging of primary non-Hodgkin's lymphoma of the liver.**

*Clin Radiol 2001;56:295–301.*

- [40] **SOYER P, VAN BEERS B, GRANDIN C, PRINGOT J, LEVESQUE M.**

**Primary lymphoma of the liver:**

*MR findings. Eur J Radiol 1993;16:209–12.*

- [41] **WEISSLEDER R, STARK DD, ELIZONDO G, HAHN PF, COMPTON C, SAINI S, et al.**

**MRI of hepatic lymphoma.**

*Magnetic Resonance Imaging 1988;6:675–81.*

- [42] **AGMON-LEVIN N, BERGER I, SHTALRID M, SCHLANGER H, M.STHOEGER Z. Primary hepatic lymphoma:**  
a case report and review of literature. Age Ageing 2004; 33: 637-40.
- [43] **PAGE R.R, ROMAGUERA J.E ET COLL.,**  
**Primary hepatic lymphoma :**  
favourable outcome after combination chemotherapy, Cancer 2001 ;  
2023-2029.
- [44] **HAIDER FS, SMITH R,KHAN S,**  
**primary hepatic lymphoma presenting as fulminant hepatic with**  
**hyperferrinemia:**  
a case report. Journal of Medical Case Reports 2008;2:279.
- [45] **ANTHONY PP, SARSFIELD P, CLARKE T.**  
**Primary lymphoma of liver:**  
clinical and pathological features of 10 patients. J Clin Pathol  
1990;43(12):1007-1013.
- [45bis ] **MAES M, DEPARDEU C, DARGENT J-L, HERMANS M, VERHAEGHE**  
**J-L, DELABIE J, et al.**  
**Primary low-grade B-cell lymphoma of MALT-type occurring in the liver:**  
a study of two cases. J Hepathol 1997;27:922–7.

- [46] **NASR BEN AMMAR C, CHAARI N, KOCHBATI L, BESBES M, MAALEJ M.**  
Cancer Radiother. 2006 Dec; 10(8): 595-601.
- [47] **OZDEN I, YAVUZ E, ACARLI K, KARABULUT L, YONEY E, CEVIKBA U, et al.**  
**Primary lymphoma of the liver:**  
report of a case. Surg Today 2000;30:376–9.
- [48] **PAGE RD, ROMAGUERA JE, OSBORNE B, MEDEIROS L J, RODRIGUEZ J, NORTH L, et al.**  
**Primary hepatic lymphoma:**  
favourable outcome after combination chemotherapy. Cancer 2001;92:2023–9.
- [49] **SCOAZEC JY, DEGOTT C, BROUSSE N, BARGE J, MOLAS G, POTET F, et al.**  
**Non Hodgkin's lymphoma presenting as a primary tumor of the liver:**  
presentation, diagnosis and outcome in eight patients. Hepatology 1991;13: 870–5.
- [50] **FENSKE.T.S,BENJAMIN.H,KROFT.S.H,HOHENWALTER.E.J,RILLING.W.S.**  
**Traetment of diffuse large B-cell lymphoma of the liver with yttrium-90 microsphere embolisation.**  
  
Nature Clinical Practic Oncology 2008 ; 5 :677-681.].

- [51] MAZZARO C, FRAZIN F, TULISSI P, PUSSINI E, CRAVATTO M, CARNI-ELLO GS, et al.

**Regression of monoclonal B-cell expansion in patients affected by mixed cryoglobulinemia reponsive to alpha-interferon therapy.**

Cancer 1996 ;77 :2604-13.

- [52] LANNITO E, AMMATUNA E, TRIPODO C, MARINO C, CALVARUSO G, FLORENA AM, MONTALTO G, FRANCO V.

**Long-lasting remission of primary hepatic lymphoma and hepatitis C virus infection achieved by the alpha-interferon treatment.**

Hematology Journal 2004 ; 5 (6) :530-3.

- [53] COIFFIER B, LEPAGE E, BRIERE J, HERBRECHT R, TILLY H, BOUABDALLAB R, et al.

**CHOP chemotherapy plus rituximab compared with CHOP alone in elderly patients with diffuse large-B-cell lymphoma.**

N Engl J Med 2002; 346:235-42 .

- [54] MARCUS R, HAGENBEEK A .

**The therapeutic use of rituximab in non hodgkin's lymphoma.**

Eur J Haematol Suppl.2007 ; (67) :5-14.

[55] CAMERON AM, TRUTY J ET COLI.,

**Fulminant hepatic failure from primary hepatic lymphoma :**

successful treatment with orthotopic liver transplantation and chemotherapy. Transplantation. 2005 Oct 15 ; 80(7) :993-6.

[56] HAYASHI H, OHTANI H, UEDA T, YAMAGUCHI J, IZAWA K, HAYASHIDA T, HIGAMI Y, SHIMOKAWA I.

**Primary hepatic lymphoma with spindle cell components :**

a case report. Virchows Arch 2006 ;449 :591-596.

[57] PICCIOCCI A, COPPOLA R, PALLAVICINI F, RICCIONI M E, CILETTI S, MARINO-COSENTINO LM, MARASCA G, ORTONA L.

**Major liver resection for non hodgkin's lymphoma in an HIV-positive patient:**

Report of case. Surg Today 1998; 28: 1257-1260.

[58] CHAIB E, LEITE KR, SAAD WA, GAMA-RODRIGUES J.

**Primary lymphoma of the liver treated by extended hepatectomy and chemotherapy:**

a case report. Rev Hosp Clin Fac Med Sao Paulo. 2002 Sep-Oct; 57(5):223-8.

[59] **FIKRI M, DAFIRI R.**

**Le lymphoma primitive du foie :**

A propos d'un cas pediatrique. Journal de Radiologie 2006 ;87(3) : 311-3.

[60] **ZIARKIEWICZ-WROBLEWSKA B, GORNICKA B ET COLL.,**

**Primary lymphoma of the liver-morphological and clinical analysis of 6 cases.** Success of aggressive treatment, Neoplasma.2005; 52(3): 267-72.

[61] **Mohler M, Gutzler F, Kallinowski B, Goeser T, StremmelW.**

**Primary hepatic hight-grade non-hodgkin's lymphoma and chronic hapatitis C infection.**

Dig Dis Sci 1997;42:2241–5.

[62] **EMILE JF, AZOULAY D, GORNET JM, LOPES G, DELVART V, SAMUEL D, et al.**

**Primary non-Hodgkin's lymphomas of the liver with nodular and diffuse infiltration patterns have different prognoses .**


Ann Oncol 2001;12(7):1005–10.



# Serment



## d' Hippocrate



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

Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.

Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité. La santé de mes malades sera mon premier but.

Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.

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

Les médecins seront mes frères.

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

Je maintiendrai le respect de la vie humaine dès la conception.

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

Je m'y engage librement et sur mon honneur.



## قسم أبو قراط



بسم الله الرحمن الرحيم

في هذه اللحظة التي يتم قبولي فيها عضوا في المهنة الطبية، أتعهد علانية بأن أكرس حياتي لخدمة الإنسانية:

أن أحترم أساتذتي، وأتعرّف لهم بالجميل الذي يستحقونه.

أن أمارس مهنتي بوازع من ضميري و شرفي جاعلا صحة مريضى هدفى الأول.

أن لا أفشي الأسرار المعصودة إلي.

أن أحافظ بكل ما لدي من وسائل على الشرف والتقاليد النبيلة لمهنة الطب.



أن أعتبر سار الأطباء إخوة لي.

أن أقوم بواجبي نحو مرضاي بدون أي اعتبار ديني أو وطني أو عرقي أو سياسي أو اجتماعي.

أن أحافظ بكل حزم على احترام الحياة الإنسانية منذ نشأتها.

أن لا أستعمل معلوماتي الطبية بطريقة تضر بحقوق الإنسان مهما لأقرب من تهديد.

بكل هذا أتعمد عن كامل اختيار و مقسما بشرفي.



و الله على ما أقول شهيد.

جامعة محمد الخامس

كلية الطب والصيدلة بالرباط

أطروحة رقم:

سنة: 2011

الورم اللمفاوي الكبدي الأولي  
دراسة حول حالة واحدة

**أطروحة**

قدمت ونوقشت علانية يوم: .....

من طرف

السيدة: نجلاء كريبي

المزودة في: 01 ابريل 1985 بالرباط

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية: الورم اللمفاوي الـلا هـدجـكـينـي الخبيث - الكبد- الجراحة .

تحت إشراف اللجنة المكونة من الأساتذة

رئيس

مشرف

أعضاء

السيد: خالد الصاير  
أستاذة في الجراحة العامة  
السيد: عزيز رنتار  
أستاذ في الجراحة العامة  
السيد: اسماعيل ساسنو  
أستاذ في طب الجهاز الهضمي  
السيد: سعيد قجوج  
أستاذ في طب الراديو  
السيد: عبد المنعم ايت علي  
أستاذ في الجراحة العامة