

ANNEE: 2010

THESE N°: 45

Les enterocystoplasties de remplacement :

a propos de 38 cas

THESE

Présentée et soutenue publiquement le :.....

PAR

Mr Charaf TILFINE

Né le 08 Janvier 1985 à Sidi Yahia El gharb

Pour l'Obtention du Doctorat en Médecine

MOTS CLES: Cancer de vessie – Cystectomie totale – Entérocystoplastie –
Complications – Suivi – Résultats fonctionnels.

JURY

Mr. M. FAIK

Professeur d'Urologie

Mr. A. IKEN

Professeur Agrégé d'Urologie

Mr. A. EL HIJRI

Professeur Agrégé d'Anesthésie-Réanimation

Mr. H. A. EL ALJ

Professeur Agrégé d'Urologie

Mr. M. GHADOUANE

Professeur Agrégé d'Urologie

PRESIDENT

RAPPORTEUR

JUGES

سبحانك لا علم لنا إلا ما
علمتنا إنك أنت العليم
الحكيم



DOYENS HONORAIRES :

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

ADMINISTRATION :

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

PROFESSEURS :

Décembre 1967

1. Pr. TOUNSI Abdelkader Pathologie Chirurgicale

Février, Septembre, Décembre 1973

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

Janvier et Décembre 1976

6. Pr. HASSAR Mohamed Pharmacologie Clinique

Février 1977

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

Février Mars et Novembre 1978

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

Mars 1979

12. Pr. LAMDOUAR ép. BOUAZZAOUI Naima Pédiatrie

Mars, Avril et Septembre 1980

13. Pr. EL KHAMLICHI Abdeslam Neurochirurgie

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

Mai et Novembre 1982

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

Novembre 1983

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

Décembre 1984

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

Novembre et Décembre 1985

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

Janvier, Février et Décembre 1987

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

Cardiologie

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

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

Pneumo-phtisiologie
Pédiatrie
Neurochirurgie
Rhumatologie
Cardiologie

Neurochirurgie
Radiothérapie
Médecine Interne
Anesthésie -Réanimation
Immuno-Hématologie
Chirurgie

Cardiologie
Pathologie Chirurgicale
Neurologie
Stomatologie et Chirurgie Maxillo-

Pneumo-phtisiologie
Oto-Rhino-laryngologie

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

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

Décembre 1988

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

Décembre 1989 Janvier et Novembre 1990

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

Février Avril Juillet et Décembre 1991

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

Traumatologie Orthopédie
Gastro-Entérologie
Médecine Interne

Médecine Interne
Neurologie

Chirurgie Pédiatrique
Radiologie
Urologie
Médecine Préventive, Santé Publique et

Traumatologie Orthopédie
Médecine Interne

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

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

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

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

Décembre 1992

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

Mars 1994

119. Pr. AGNAOU Lahcen
120. Pr. AL BAROUDI Saad
121. Pr. ARJI Moha*
122. Pr. BENCHERIFA Fatiha
123. Pr. BENJAAFAR Nouredine
124. Pr. BENJELLOUN Samir
125. Pr. BENRAIS Nozha
126. Pr. BOUNASSE Mohammed*
127. Pr. CAOUI Malika
128. Pr. CHRAIBI Abdelmjid
Métabolique
129. Pr. EL AMRANI ép. AHALLAT Sabah
130. Pr. EL AOUAD Rajae
131. Pr. EL BARDOUNI Ahmed
132. Pr. EL HASSANI My Rachid
133. Pr. EL IDRISSE LAMGHARI Abdennaceur
134. Pr. EL KIRAT Abdelmajid*
135. Pr. ERROUGANI Abdelkader
136. Pr. ESSAKALI Malika

Histologie Embryologie
Psychiatrie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Anesthésie-Réanimation
Médecine Préventive, Santé Publique et

Pharmacologie
Chimie thérapeutique

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

Ophtalmologie
Chirurgie Générale
Anesthésie Réanimation
Ophtalmologie
Radiothérapie
Chirurgie Générale
Biophysique
Pédiatrie
Biophysique
Endocrinologie et Maladies

Gynécologie Obstétrique
Immunologie
Traumato Orthopédie
Radiologie
Médecine Interne
Chirurgie Cardio- Vasculaire
Chirurgie Générale
Immunologie

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

- 140. Pr. HASSAM Badredine
- 141. Pr. IFRINE Lahssan
- 142. Pr. JELTHI Ahmed
- 143. Pr. MAHFOUD Mustapha
- 144. Pr. MOUDENE Ahmed*
- 145. Pr. MOSSEDDAQ Rachid*
- 146. Pr. OULBACHA Said
- 147. Pr. RHRAB Brahim

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

Mars 1994

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

Mars 1995

- 164. Pr. ABOUQUAL Redouane
- 165. Pr. AMRAOUI Mohamed
- 166. Pr. BAIDADA Abdelaziz
- 167. Pr. BARGACH Samir
- 168. Pr. BELLAHNECH Zakaria
- 169. Pr. BEDDOUCHE Amqrane*
- 170. Pr. BENZAOUZ Mustapha
- 171. Pr. CHAARI Jilali*
- 172. Pr. DIMOU M'barek*
- 173. Pr. DRISSI KAMILI Mohammed Nordine*
- 174. Pr. EL MESNAOUI Abbes
- 175. Pr. ESSAKALI HOUSSYNI Leila
- 176. Pr. FERHATI Driss
- 177. Pr. HASSOUNI Fadil
- 178. Pr. HDA Abdelhamid*
- 179. Pr. IBEN ATTYA ANDALOUSSI Ahmed
- 180. Pr. IBRAHIMY Wafaa

Chirurgie Pédiatrique
Médecine Interne
Médecine Interne
Dermatologie
Chirurgie Générale
Anatomie Pathologique
Traumatologie Orthopédie
Traumatologie Orthopédie
Neurologie
Chirurgie Générale
Gynécologie Obstétrique

Dermatologie
Chirurgie Cardio-vasculaire

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

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

- 185. Pr. EZZAITOUNI Fatima
- 186. Pr. KABBAJ Najat
- 187. Pr. LAZRAK Khalid (M)
- 188. Pr. OUTIFA Mohamed*

Novembre 1998

- 189. Pr. BENKIRANE Majid*
- 190. Pr. KHATOURI Ali*
- 191. Pr. LABRAIMI Ahmed*

Janvier 2000

- 192. Pr. ABID Ahmed*
- 193. Pr. AIT OUMAR Hassan
- 194. Pr. BENCHERIF My Zahid
- 195. Pr. BENJELLOUN DAKHAMA Badr.Sououd
- 196. Pr. BOURKADI Jamal-Eddine
- 197. Pr. CHAOUI Zineb
- 198. Pr. CHARIF CHEFCHAOUNI Al Montacer
- 199. Pr. ECHARRAB El Mahjoub
- 200. Pr. EL FTOUH Mustapha
- 201. Pr. EL MOSTARCHID Brahim*
- 202. Pr. EL OTMANYAzzedine
- 203. Pr. GHANNAM Rachid
- 204. Pr. HAMMANI Lahcen
- 205. Pr. ISMAILI Mohamed Hatim
- 206. Pr. ISMAILI Hassane*
- 207. Pr. KRAMI Hayat Ennoufouss
- 208. Pr. MAHMOUDI Abdelkrim*
- 209. Pr. TACHINANTE Rajae
- 210. Pr. TAZI MEZALEK Zoubida

Novembre 2000

- 211. Pr. AIDI Saadia
- 212. Pr. AIT OURHROUIL Mohamed
- 213. Pr. AJANA Fatima Zohra
- 214. Pr. BENAMR Said
- 215. Pr. BENCHEKROUN Nabiha
- 216. Pr. BOUSSELMANE Nabile*
- 217. Pr. BOUTALEB Najib*
- 218. Pr. CHERTI Mohammed
- 219. Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Selma
- 220. Pr. EL HASSANI Amine
- 221. Pr. EL IDGHIRI Hassan
- 222. Pr. EL KHADER Khalid
- 223. Pr. EL MAGHRAOUI Abdellah*
- 224. Pr. GHARBI Mohamed El Hassan
Métaboliques
- 225. Pr. HSSAIDA Rachid*

Neurologie
Chirurgie Générale
Oncologie Médicale
Néphrologie
Radiologie
Traumatologie Orthopédie
Gynécologie Obstétrique

Hématologie
Cardiologie
Anatomie Pathologique

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

Neurologie
Dermatologie
Gastro-Entérologie
Chirurgie Générale
Ophtalmologie
Traumatologie Orthopédie
Neurologie
Cardiologie
Anesthésie-Réanimation
Pédiatrie
Oto-Rhino-Laryngologie
Urologie
Rhumatologie
Endocrinologie et Maladies
Anesthésie-Réanimation

229. Pr. SEFIANI Abdelaziz
230. Pr. ZEGGWAGH Amine Ali

Décembre 1996

231. Pr. AMIL Touriya*
232. Pr. BELKACEM Rachid
233. Pr. BELMAHI Amin
234. Pr. BOULANOUAR Abdelkrim
235. Pr. EL ALAMI EL FARICHA EL Hassan
236. Pr. EL MELLOUKI Ouafae*
237. Pr. GAMRA Lamiae
238. Pr. GAOUZI Ahmed
239. Pr. MAHFOUDI M'barek*
240. Pr. MOHAMMADINE EL Hamid
241. Pr. MOHAMMADI Mohamed
242. Pr. MOULINE Soumaya
243. Pr. OUADGHIRI Mohamed
244. Pr. OUZEDDOUN Naima
245. Pr. ZBIR EL Mehdi*

Novembre 1997

246. Pr. ALAMI Mohamed Hassan
247. Pr. BEN AMAR Abdesselem
248. Pr. BEN SLIMANE Lounis
249. Pr. BIROUK Nazha
250. Pr. BOULAICH Mohamed
251. Pr. CHAOUIR Souad*
252. Pr. DERRAZ Said
253. Pr. ERREIMI Naima
254. Pr. FELLAT Nadia
255. Pr. GUEDDARI Fatima Zohra
256. Pr. HAIMEUR Charki*
257. Pr. KADDOURI Nouredine
258. Pr. KANOUNI NAWAL
259. Pr. KOUTANI Abdellatif
260. Pr. LAHLOU Mohamed Khalid
261. Pr. MAHRAOUI CHAFIQ
262. Pr. NAZZI M'barek*
263. Pr. OUAHABI Hamid*
264. Pr. SAFI Lahcen*
265. Pr. TAOUFIQ Jallal
266. Pr. YOUSFI MALKI Mounia

Novembre 1998

267. Pr. AFIFI RAJAA
268. Pr. AIT BENASSER MOULAY Ali*
269. Pr. ALOUANE Mohammed*
270. Pr. LACHKAR Azouz

Radiothérapie
Ophtalmologie
Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
Génétique
Réanimation Médicale

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

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

Gastro - Entérologie
Pneumo-phtisiologie
Oto- Rhino- Laryngologie
Urologie

- 274. Pr. MDAGHRI ALAOUI Asmae
- 275. Pr. MANSOURI Abdelaziz*
- 276. Pr. NASSIH Mohamed*
- 277. Pr. RIMANI Mouna
- 278. Pr. ROUIMI Abdelhadi

PROFESSEURS AGREGES :

Décembre 2001

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

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

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

322. Pr. SEFIANI Yasser
323. Pr. TAOUFIQ BENCHEKROUN Soumia
324. Pr. TAZI MOUKHA Karim

Décembre 2002

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

Urologie
Néphrologie
Chirurgie Générale
Chirurgie Vasculaire Périphérique
Pédiatrie
Urologie

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

369. Pr. ABDELLAH El Hassan
370. Pr. AMRANI Mariam
371. Pr. BENBOUZID Mohammed Anas
372. Pr. BENKIRANE Ahmed*
373. Pr. BOUGHALEM Mohamed*
374. Pr. BOULAADAS Malik
375. Pr. BOURAZZA Ahmed*
376. Pr. CHERRADI Nadia
377. Pr. EL FENNI Jamal*
378. Pr. EL HANCHI Zaki
379. Pr. EL KHORASSANI Mohamed
380. Pr. EL YOUNASSI Badreddine*
381. Pr. HACHI Hafid
382. Pr. JABOUIRIK Fatima
383. Pr. KARMANE Abdelouahed
384. Pr. KHABOUZE Samira
385. Pr. KHARMAZ Mohamed
386. Pr. LEZREK Mohammed*
387. Pr. MOUGHIL Said
388. Pr. NAOUMI Asmae*
389. Pr. SAADI Nozha
390. Pr. SASSENOU Ismail*
391. Pr. TARIB Abdelilah*
392. Pr. TIJAMI Fouad
393. Pr. ZARZUR Jamila
Janvier 2005
394. Pr. ABBASSI Abdelah
395. Pr. AL KANDRY Sif Eddine*
396. Pr. ALAOUI Ahmed Essaid
397. Pr. ALLALI fadoua
398. Pr. AMAR Yamama
399. Pr. AMAZOUZI Abdellah
400. Pr. AZIZ Nouredine*
401. Pr. BAHIRI Rachid
402. Pr. BARAKAT Amina
403. Pr. BENHALIMA Hanane
Faciale
404. Pr. BENHARBIT Mohamed
405. Pr. BENYASS Aatif
406. Pr. BERNOUSSI Abdelghani
407. Pr. BOUKALATA Salwa
408. Pr. CHARIF CHEFCHAOUNI Mohamed
409. Pr. DOUDOUH Abderrahim*
410. Pr. EL HAMZAOUI Sakina
411. Pr. HAJJI Leila
412. Pr. HESSISSEN Leila
413. Pr. JIDAL Mohamed*
414. Pr. KARIM Abdelouahed

Anatomie Pathologique

- Ophtalmologie
Anatomie Pathologique
Oto-Rhino-Laryngologie
Gastro-Entérologie
Anesthésie Réanimation
Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
Neurologie
Anatomie Pathologique
Radiologie
Gynécologie Obstétrique
Pédiatrie
Cardiologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique
Traumatologie Orthopédie
Urologie
Chirurgie Cardio-Vasculaire
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique
Gastro-Entérologie
Pharmacie Clinique
Chirurgie Générale
Cardiologie
Chirurgie Réparatrice et Plastique
Chirurgie Générale
Microbiologie
Rhumatologie
Néphrologie
Ophtalmologie
Radiologie
Rhumatologie
Pédiatrie
Stomatologie et Chirurgie Maxillo
Ophtalmologie
Cardiologie
Ophtalmologie
Radiologie
Ophtalmologie
Biophysique
Microbiologie
Cardiologie
Pédiatrie
Radiologie
Ophtalmologie

- 418. Pr. NIAMANE Radouane*
- 419. Pr. RAGALA Abdelhak
- 420. Pr. REGRAGUI Asmaa
- 421. Pr. SBIHI Souad
- 422. Pr. TNACHERI OUAZZANI Btissam
- 423. Pr. ZERAIDI Najia

Avril 2006

- 424. Pr. ACHEMLAL Lahsen*
- 425. Pr. AFIFI Yasser
- 426. Pr. AKJOUJ Said*
- 427. Pr. BELGNAOUI Fatima Zahra
- 428. Pr. BELMEKKI Abdelkader*
- 429. Pr. BENCHEIKH Razika
- 430. Pr. BIYI Abdelhamid*
- 431. Pr. BOUHAFS Mohamed El Amine
- 432. Pr. BOULAHYA Abdellatif*
- 433. Pr. CHEIKHAOUI Younes
- 434. Pr. CHENGUETI ANSARI Anas
- 435. Pr. DOGHMI Nawal
- 436. Pr. ESSAMRI Wafaa
- 437. Pr. FELLAT Ibtissam
- 438. Pr. FAROUDY Mamoun
- 439. Pr. GHADOUANE Mohammed*
- 440. Pr. HARMOUCHE Hicham
- 441. Pr. HNAFI Sidi Mohamed*
- 442. Pr. IDRIS LAHLOU Amine
- 443. Pr. JROUNDI Laila
- 444. Pr. KARMOUNI Tariq
- 445. Pr. KILI Amina
- 446. Pr. KISRA Hassan
- 447. Pr. KISRA Mounir
- 448. Pr. KHARCHAFI Aziz*
- 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. ZAHRAOUI Rachida

ENSEIGNANTS SCIENTIFIQUES
PROFESSEURS

Cardiologie
Chirurgie Cardio Vasculaire
Parasitologie
Rgumatologie
Gynécologie Obstétrique
Anatomie Pathologique
Histo Embryologie Cytogénétique
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique

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



PDF Complete

Your complimentary use period has ended.
Thank you for using PDF Complete.

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

4. Pr. ANSAR M'hammed
5. Pr. BOUKLOUZE Abdelaziz
6. Pr. BOURJOUANE Mohamed
7. Pr. DRAOUI Mustapha
8. Pr. EL GUESSABI Lahcen
9. Pr. ETTAIB Abdelkader
10. Pr. FAOUZI Moulay El Abbas
11. Pr. HMAMOUCHE Mohamed
12. Pr. REDHA Ahlam
13. Pr. TELLAL Saïda*
14. Pr. TOUATI Driss
15. Pr. ZELLOU Amina

** Enseignants Militaires*

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



Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

Dédicaces

A ma très chère Mère, HALIMA

C'est pour moi un jour d'une grande importance, car je sais que tu es à la fois fière et heureuse de voir le fruit de ton éducation et de tes efforts inlassables se concrétiser.

Aucun mot, aussi expressif qu'il soit, ne saurait remercier à sa juste valeur, l'être qui a consacré sa vie à parfaire mon éducation avec un dévouement inégal.

C'est grâce à ALLAH puis à toi que je suis devenu ce que je suis aujourd'hui.

Puisse ALLAH m'aider pour rendre un peu soit-il de ce que tu m'as donné.

Puisse ALLAH t'accorder santé, bonheur et longue vie.



Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

A mon très cher père, MOHAMED

Aucun mot ne saurait exprimer la
profonde gratitude et l'immense amour
que j'ai pour toi.

J'espère, cher père, que j'ai gagné ta
confiance, ta satisfaction et ta fierté.

Accepte ce travail comme le témoignage
de ma reconnaissance, ma gratitude et
mon profond amour.

Que ALLAH te protège et t'accorde
santé, longue vie et bonheur.



PDF
Complete

Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

A la mémoire de mon grand-père MILOUD

Tu n'es plus malheureusement parmi nous, mais tu resteras à jamais dans mon cœur.

Ton soutien, ta prière ont été pour moi un stimulant tout au long de mes études.

Que Allah t'accorde paix et miséricorde.

**A ma chère sœur HAKIMA, et son mari
RACHID, et leur deux filles RANIA ET
DOUA**

A ma chère sœur HANANE

**A mon adorable frère ADIL, à sa femme
KARIMA et leur fille MARYAM**

*Les mots ne sauraient exprimer
l'entendue de l'affection que j'ai pour
vous et ma gratitude.*

*Je vous dédie ce travail avec tous mes
vœux de bonheur, de santé et de
réussite.*

*Je vous souhaite une vie pleine de
bonheur, de santé et de prospérité.*



PDF
Complete

*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

ous bénisse et vous
protège.



Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

**A tous les membres de mon honorable
famille,**

A tous mes chers amis

*Votre soutien, votre amour et vos
encouragements ont été pour moi d'un
grand réconfort.*

*Veillez trouver dans ce travail,
l'expression de mon amour et mon
affection indéfectible.*

*Qu'ALLAH vous protège et vous accorde
santé, bonheur et prospérité.*



*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

Remerciements

A notre maître et président de thèse

Monsieur le professeur M. FAIK

Professeur d'Urologie

Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant la présidence de notre jury de thèse.

Votre culture scientifique, votre compétence et vos qualités humaines ont suscité en nous une grande admiration, et sont pour vos élèves un exemple à suivre.

Veillez accepter, cher Maître, l'assurance de notre estime et notre profond respect.

A notre maître et rapporteur de thèse

Monsieur le professeur A. IKEN

Professeur Agrégé d'Urologie

Votre sérieux, votre compétence et votre sens du devoir nous ont énormément marqué.

Veillez trouver ici l'expression de notre respectueuse considération et notre profonde admiration pour toutes vos qualités scientifiques et humaines.

Ce travail est pour nous l'occasion de vous témoigner notre profonde gratitude.



**PDF
Complete**

*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

A notre maître et juge de thèse

**Monsieur le professeur A.EL HIJRI
Professeur agrégé d'Anesthésie -
Réanimation**

Nous avons le privilège et l'honneur
de vous avoir parmi les membres de notre
jury.

Veillez accepter nos remerciements et
notre admiration pour vos qualités
d'enseignante et votre compétence.

A notre maître et juge de thèse

Monsieur le professeur H. A. EL ALJ

Professeur Agrégé d'Urologie

Vous avez accepté en toute simplicité de juger ce travail et c'est pour nous un grand honneur de vous voir siéger parmi notre jury de thèse.

Nous tenons à vous remercier et à vous exprimer notre respect.



PDF
Complete

*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

A notre maître et juge de thèse

Monsieur M. GHADOUANE

Professeur agrégé d'Urologie

Nous avons le privilège et l'honneur de vous avoir parmi les membres de notre jury.

Veillez accepter nos remerciements et notre admiration pour vos qualités d'enseignant et votre compétence.

PLAN

INTRODUCTION 1

PARTIE 1 :

CADRE THEORIQUE

I. ANATOMIE CHIRURGICALE DE LA VESSIE:.....5

A. RAPPORTS DE LA VESSIE :5

 1. Face supérieure :.....5

 2. Face antéro-inférieure :.....5

 3. Face postéro-inférieure :6

B. VASCULARISATION DE LA VESSIE9

 1. Vascularisation artérielle:9

 2. Vascularisation veineuse:9

 3. Vascularisation lymphatique:.....14

C. INNERVATION:16

II. RAPPEL SUR LES TUMEURS DE VESSIE :.....18

A. EPIDEMIOLOGIE:18

 1. Incidence :18

 2. Mortalité :.....19

 3. Facteurs de risque :.....19

B. CLASSIFICATION :20

 1. Selon le type histologique:20

 2. Selon le stade:21

 3. Selon le grade :24

	26
1. Circonstances de découverte:.....	26
2. Examen clinique:.....	27
3. Examens paracliniques :	27
D. TRAITEMENT :	34
1. Traitement des tumeurs de vessie infiltrantes :.....	39
2. Place de la cystectomie radicale dans le traitement des tumeurs de vessie superficielles :	40
E. SUIVI DES TUMEURS DE VESSIE INFILTRANTES:	40
1- Suivi des tumeurs de vessie T2 -N0 -M0 :	41
2- Suivi des tumeurs de vessie non localisées :	43
III. LES ENTEROCYSTOPLASTIES DE REMPLACEMENT:	46
A. DEFINITION :	46
B. HISTORIQUE :.....	46
C. INDICATIONS:	48
D. CONTRE-INDICATIONS:	49
1. Liées au patient :.....	49
2. Liées à la tumeur :	50
3. Autres éléments de choix :.....	51
E. CHOIX DU SEGMENT DIGESTIF:.....	53
1. Iléon :	53
2. Côlon :	54
F. TYPES D'ENTEROCYSTOPLASTIE :.....	55
1. Réservoirs iléaux :.....	55
2. Réservoirs coliques :.....	67
3. Réservoirs iléocœcaux :.....	69

PLANTATION URETERALE :	72
ENTEROCYSTOPLASTIE :	77
1. Complications postopératoires précoces :	77
2. Complications postopératoires tardives :	77
I. SUIVI DE L'ENTEROCYSTOPLASTIE :	78
1. Soins postopératoires immédiats :	78
2. Suivi et surveillance à long terme :	79

PARTIE II :

CADRE PRATIQUE

MATERIEL ET METHODES	82
I. MATERIEL :	83
1) Patients :	83
2) Description de l'intervention :	83
3) Suivi des malades :	85
II. METHODE :	85
RESULTATS	86
I. DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES :	87
1. Sexe :	87
2. Age :	87
II. DONNEES PRE OPERATOIRES :	88
1. Type histologique :	88
2. Stade et grade tumoraux :	88



PDF
Complete

*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

radicale :89

S :	89
1. Durée d'intervention :	89
2. Durée d'intervention :	89
3. Saignement per opératoire :	89
4. Type d'intervention :	90
5. Mortalité per opératoire :	90
IV. DONNEES POST OPERATOIRES PRECOCES:	91
1. Mortalité :	91
2. Morbidité :	91
3. Autres données postopératoires précoces :	92
V. DONNEES POST OPERATOIRES TARDIVES :	93
1. Complications tardives:	93
2. Suivi fonctionnel :	94

PARTIE III :

DISCUSSION

I. DUREE OPERATOIRE :	97
II. SAIGNEMENT PER OPERATOIRE :	98
III. DUREE D'HOSPITALISATION :	99
IV. COMPLICATIONS PRECOCES :	99
1. Mortalité.....	99
2. Morbidité précoce :	102
III. COMPLICATIONS TARDIVES :	106
1. Taux de complications tardives :	106
2. Taux de réinterventions chirurgicales tardives :	108



PDF
Complete

*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

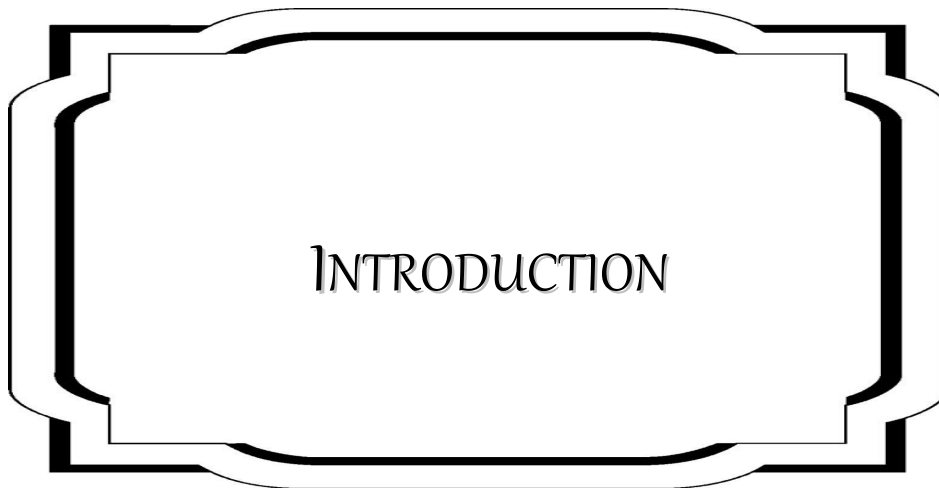
[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

ardives :	109
LE:	115
A. LA CONTINENCE DIURNE ET NOCTURNE :	115
B. LA RETENTION CHRONIQUE D'URINE :	118
C. COMMENT ACQUERIR UNE BONNE CONTINENCE:	119
V. QUALITE DE VIE :	121
VI. RECOMMANDATIONS:	123
CONCLUSION	126
RESUMES	128
BIBLIOGRAPHIE	132



Your complimentary use period has ended.
Thank you for using PDF Complete.

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)



INTRODUCTION

constitue le traitement de référence des tumeurs malignes non métastatiques de la vessie et des tumeurs superficielles de haut grade résistant au traitement local (résection endoscopique et instillation de BCG) [1-3].

Après exérèse de la vessie, les urines sont soit dérivées vers la peau (en règle par une urétérostomie transiléale type BRICKER), soit en interne en créant un remplacement orthotopique ou néovessie. Cette dérivation paraît la mieux acceptée car la plus physiologique tout en conservant une image corporelle intacte sans nécessité d'appareillage et en maintenant des mictions par voies naturelles [4].

La première tentative d'entérocytoplastie vouée à l'échec fut en 1951 par COULEVAIRE. Elle a été reprise avec succès en 1979 par CAMEY et LE DUC en utilisant une anse tubulée puis après détubulée.

Dès lors, plusieurs techniques ont été décrites utilisant différents segments intestinaux (technique de STUDER, HAUTMANN, GOLDWASSER, MAINTZ.....). L'iléon détubulé semble être le segment d'intestin le plus adapté et l'utilisation d'un segment court est souhaitable [5].

Actuellement, le remplacement vésical est considéré comme systématique chez tout patient devant avoir une cystectomie en absence de toute situation contre-indiquant sa réalisation. Dans les centres spécialisés, 50 à 90% des patients ayant eu une cystectomie reçoivent une reconstruction vésicale orthotopique [6].

Malgré ses avantages, la reconstruction vésicale reste limitée à une certaine catégorie de patients, à cause de la difficulté technique de l'intervention et au taux

opératoire à court et à long terme qui ne cesse de
améliorer grâce aux progrès de la chirurgie et de l'anesthésie- réanimation [5].

Ainsi, le but de notre travail est de rapporter à travers une série de 38 patients, colligée au sein du service d'urologie A du CHU Ibn Sina de Rabat, les résultats d'une analyse rétrospective sur la mortalité et la morbidité précoce et tardive après cystectomie avec entérocytoplastie de remplacement pour cancer de vessie, ainsi que les résultats fonctionnels à long terme du remplacement vésical chez nos patients.



PARTIE I :
CADRE THEORIQUE

E LA VESSIE [7]:

Réservoir musculo-muqueux destiné à contenir l'urine dans l'intervalle des mictions, la vessie représente l'organe le plus antérieur de l'excavation pelvi-sous-péritonéale.

On distingue à la vessie vide trois faces: supérieure, antéro-inférieure et postéro-inférieure ou base; deux bords latéraux, un bord postérieur et 3 angles. A la coupe, la vessie vide a une forme grossièrement triangulaire.

Comme tout organe pelvien, la vessie comporte de larges différences morphologiques et topographiques chez l'homme et chez la femme.

D. RAPPORTS DE LA VESSIE :

4. Face supérieure :

La face supérieure de la vessie, est tapissée sur toute sa surface par le péritoine qui lui adhère au niveau de l'insertion ouraquienne, il se laisse décoller de la calotte vésicale au devant de cette insertion et latéralement. En arrière, il existe un espace facilement décollable entre péritoine et vessie. Par l'intermédiaire de la séreuse péritonéale, la vessie répond aux anses grêles et au sigmoïde.

5. Face antéro-inférieure :

La partie inférieure de la face antéro-inférieure de la vessie est unie à la face postérieure du pubis par les ligaments pubo-vésicaux. Ces derniers sont constitués des fibres musculaires lisses d'origine vésicale, ils masquent de volumineuses veines pré-prostatiques. Il n'existe pas de points de passage entre ces deux structures, le seul plan de clivage est situé à la face antérieure de l'urètre membraneux.

l'aponévrose ombilico-prévésicale recouvre la face antérieure de la vessie, elle lui est faiblement unie par du tissu conjonctif lâche. En avant se trouve l'espace pré-vésical de RETZUIS contenant de tissu cellulo-graisseux lâche, la symphyse pubienne ferme cet espace en avant et en bas. Latéralement, par l'intermédiaire de l'espace de RETZUIS, la face antéro-inférieure de la vessie est en rapport avec le muscle releveur de l'anus recouvert par l'aponévrose périnéale profonde. La partie supérieure et latérale de la face antéro-inférieure est en rapport avec les vaisseaux et les nerfs obturateurs qui vont sortir de la cavité pelvienne pour aborder la face médiale de la cuisse.

6. Face postéro-inférieure :

a- Chez l'homme (fig. n°1) :

La base fixe de la vessie (par opposition à la partie supérieure mobile en état de réplétion) est en rapport avec la face supérieure de la prostate par l'intermédiaire d'un tissu cellulaire très vascularisé, en arrière avec les vésicules séminales, les ampoules déférentielles et les uretères qui s'insinuent entre vessie et vésicules séminales.

La partie supérieure de la base de la vessie est tapissée par le péritoine qui retombe sur la partie supérieure des vésicules séminales formant le cul de sac vésico-séminal (feuillet fibro-musculaire de l'aponévrose de DENONVILLIERS). La séreuse péritonéale se réfléchit en arrière sur la face antérieure du rectum pour former le cul de sac de Douglas.

Ce péritoine peut se décoller sans difficulté de la face postérieure des vésicules séminales et des canaux déférents, permettant de trouver le plan entre l'aponévrose de DENONVILLIERS et la face antérieure du rectum.

On peut aborder le clivage inter-prostato-rectal en suivant cet espace à l'abscisse. On peut l'aborder :

- soit en suivant la face postérieure des canaux déférents, des ampoules et des vésicules séminales pour refouler en arrière la face antérieure de rectum et aborder la face postérieure de la prostate.
- soit en incisant directement le péritoine au sommet des vésicules séminales et en les suivant tout en refoulant le rectum en arrière de la glande prostatique.

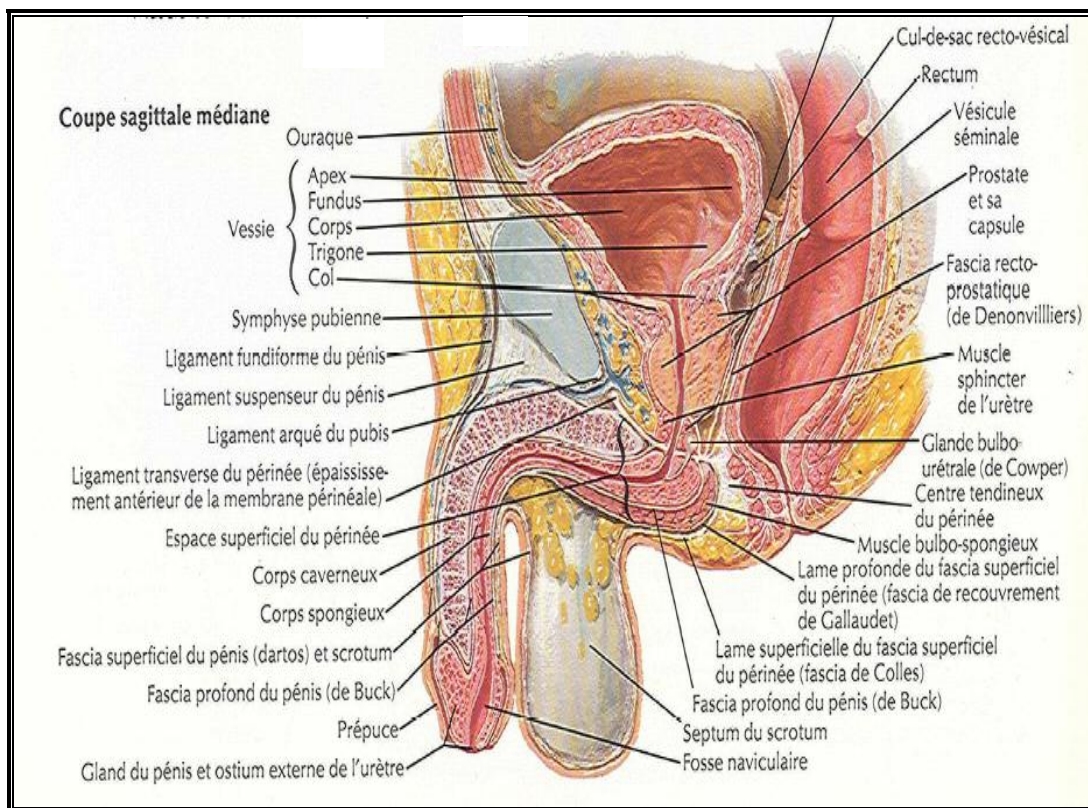


Figure n° 1 : Coupe sagittale médiane montrant les rapports de la vessie chez l'homme [8].

(fig. n°2) :

La partie basse de cette face postérieure est unie par une lame de tissu conjonctif dense adhérente au vagin (fascia d'HALBAN). Les deux tiers inférieurs de la base vésicale répondent à la face antérieure du vagin. Le tiers supérieur de la vessie répond à la partie supra-vaginale du col de l'utérus: le clivage y est facile et avasculaire.

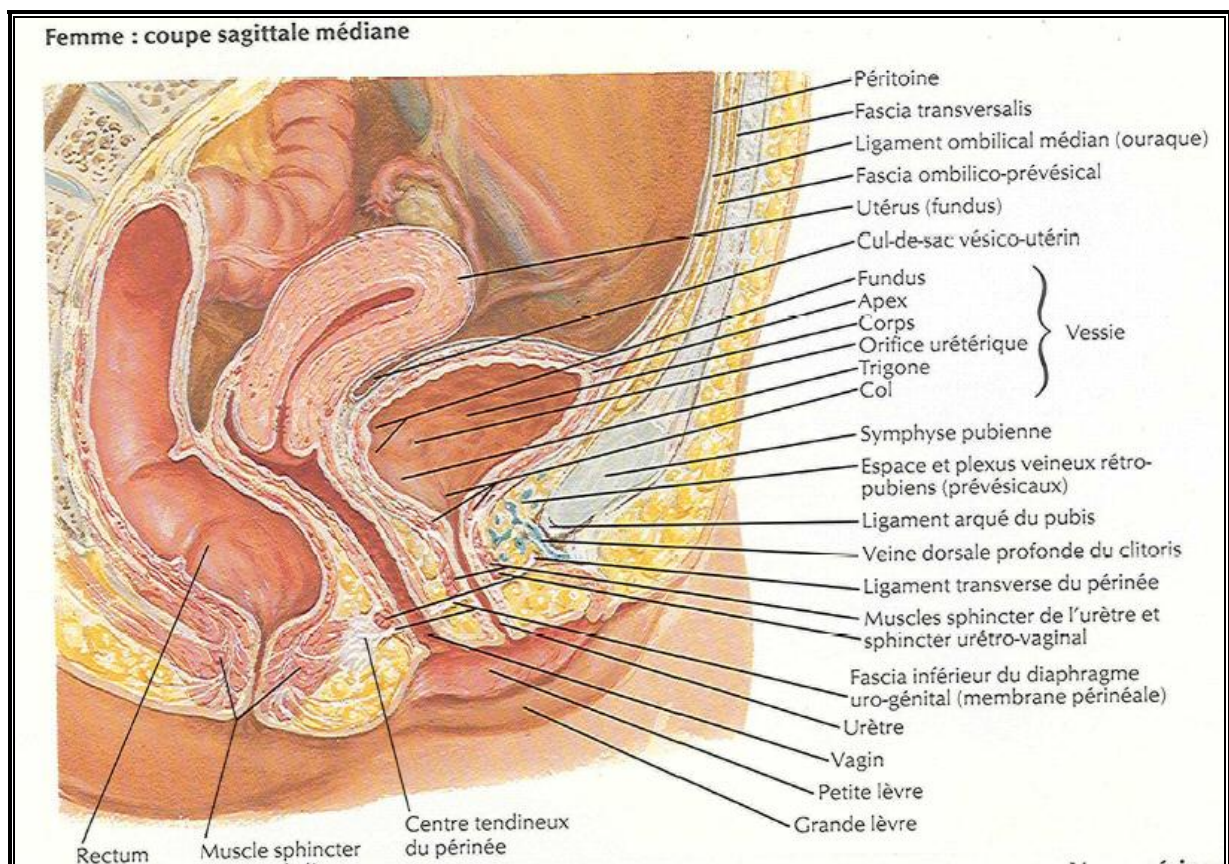


Figure n°2 : Coupe sagittale médiale montrant les rapports de la vessie chez la femme [8].

LA VESSIE :

4. Vascularisation artérielle (fig. n°4 et 5) :

La vascularisation artérielle est issue de l'artère iliaque interne (hypogastrique). La plupart des branches de cette artère cheminent au-dessus du plan du releveur de l'anus, formant le système sus-lévatorien principal qui comprend :

- ❖ Les artères destinées à la partie mobile de la vessie: artères ombilicales, tronc ombilico-vésiculo-déférentiel et vésiculo-déférentiel naissant le plus souvent d'un tronc commun qui forme la première collatérale antérieure de l'hypogastrique. L'artère vésiculo-déférentielle homologue de l'artère utérine chez la femme, passe au-dessus de l'uretère qu'elle croise en X pour atteindre les vésicules séminales et la face postérieure de la vessie.
- ❖ L'artère vésico-prostatique chez l'homme ou vésico-vaginale chez la femme irrigue la partie fixe. Le système sous-lévatorien donne de façon inconstante une artère vésicale antérieure et ascendante.

5. Vascularisation veineuse (fig. n° 3 et 4) :

Les veines de la face antérieure de la vessie sont au nombre de deux, elles descendent verticalement vers le col vésical, ménageant entre elles une zone avasculaire où la vessie peut être incisée verticalement. Elles se glissent entre les deux ligaments pubo-vesicaux pour rejoindre le plexus veineux pré-prostatique de SANTORINI.

Les veines latéro-vésicales, qui constituent les voies de drainage principales de la vessie, sont contenues dans les ailerons vésico-prostatiques.

deux courants principaux : un courant supérieur (supra-lévatorien) qui vient en avant du plexus pré-prostatique sous les ligaments pubo-vésicaux, et un courant inférieur (infra-lévatorien) qui contourne le bord inférieur du muscle releveur de l'anus pour passer sous celui-ci et former une des origines de la veine honteuse interne. En arrière, ces courants veineux latéraux (supra et infra-lévatorien) convergent pour former la veine hypogastrique : le courant supra-lévatorien rejoindra le tronc antérieur de la veine hypogastrique, le courant infra-lévatorien (veine honteuse interne) se jettera dans le tronc postérieur (ischio-honteux) de la veine hypogastrique.

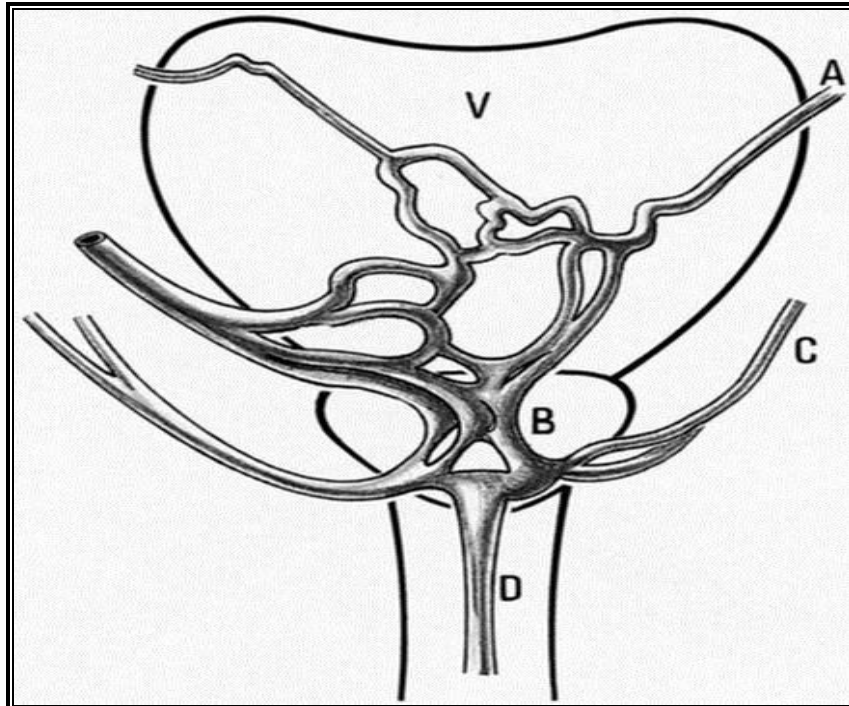


Figure n° 3 : Schéma montrant le courant veineux prévésical.

A : veine latérovésicale. B : Plexus veineux de Santorini. C : veines Honteuses internes. D : veine dorsale profonde de la verge. V : vessie [7].

Le plexus de SANTORINI clé du drainage veineux de la région cervico-prostatique, est le principal obstacle vasculaire de la cysto-prostatectomie radicale.

Ce plexus a schématiquement la forme d'un losange, il réalise un réseau veineux recevant en avant sous le pubis la veine dorsale profonde de la verge, en arrière et en haut les veines antérieures de la vessie, en arrière et en bas les veines antérieures de la prostate.

Il émet latéralement au-dessus du plan des releveurs de l'anus les veines latéro-vésico-prostatiques accolées par l'aponévrose pelvienne sur la face latérale de la prostate, et au-dessous du plan des releveurs de l'anus les veines honteuses internes.

Les veines de ce plexus veineux sont recouvertes en avant et en arrière par les ligaments pubo-vésicaux (expansions musculaires lisses d'origine vésicale) entre lesquels sont tendues des cloisons fibreuses qui séparent les différents courants veineux. Le seul plan de clivage avasculaire se situe en arrière de cette structure sur la face antérieure de l'urètre membraneux.

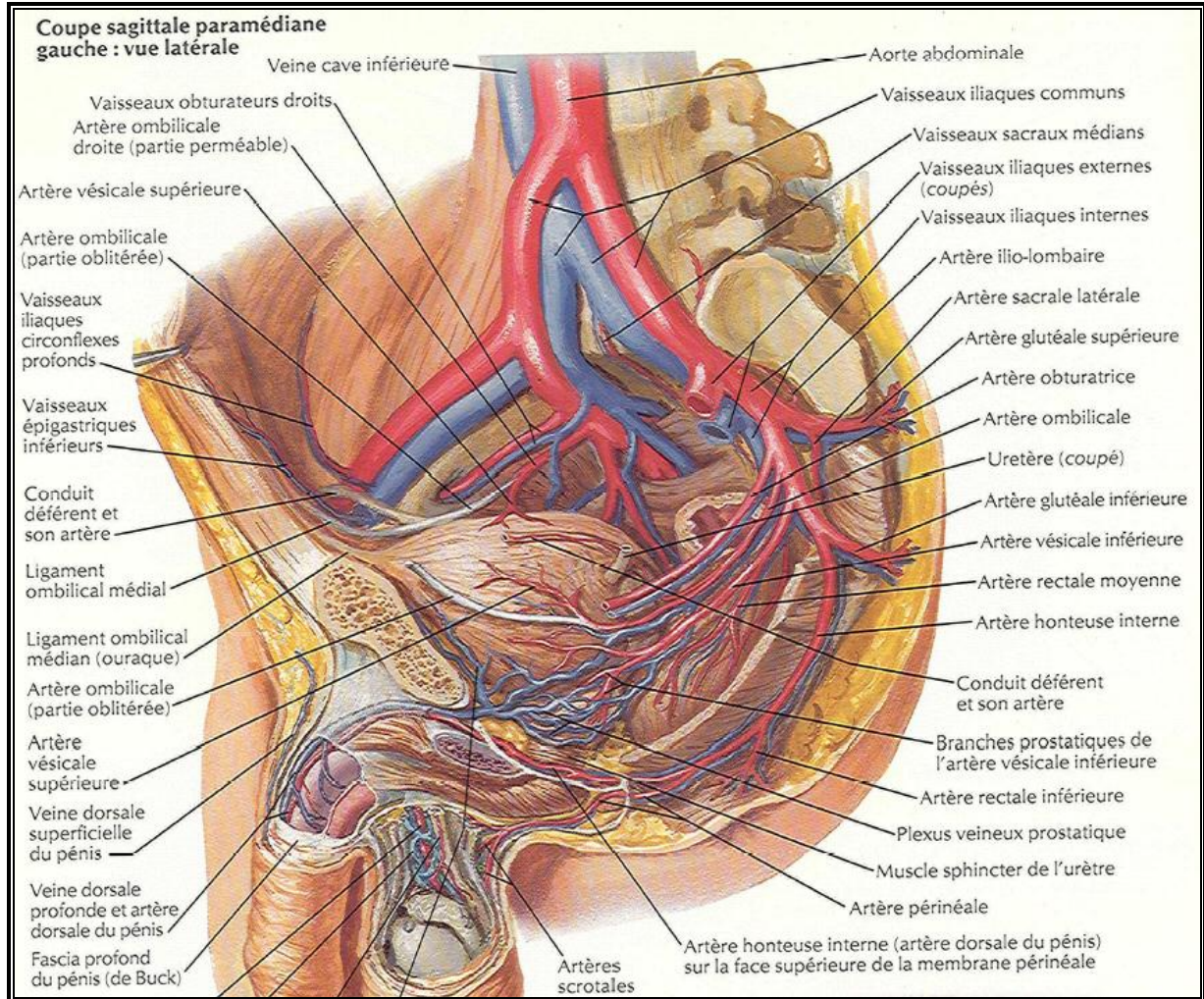


Figure n° 4 : vue latérale d'une coupe sagittale paramédiane gauche montrant la vascularisation artérielle et veineuse de la vessie chez l'homme [8].

Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

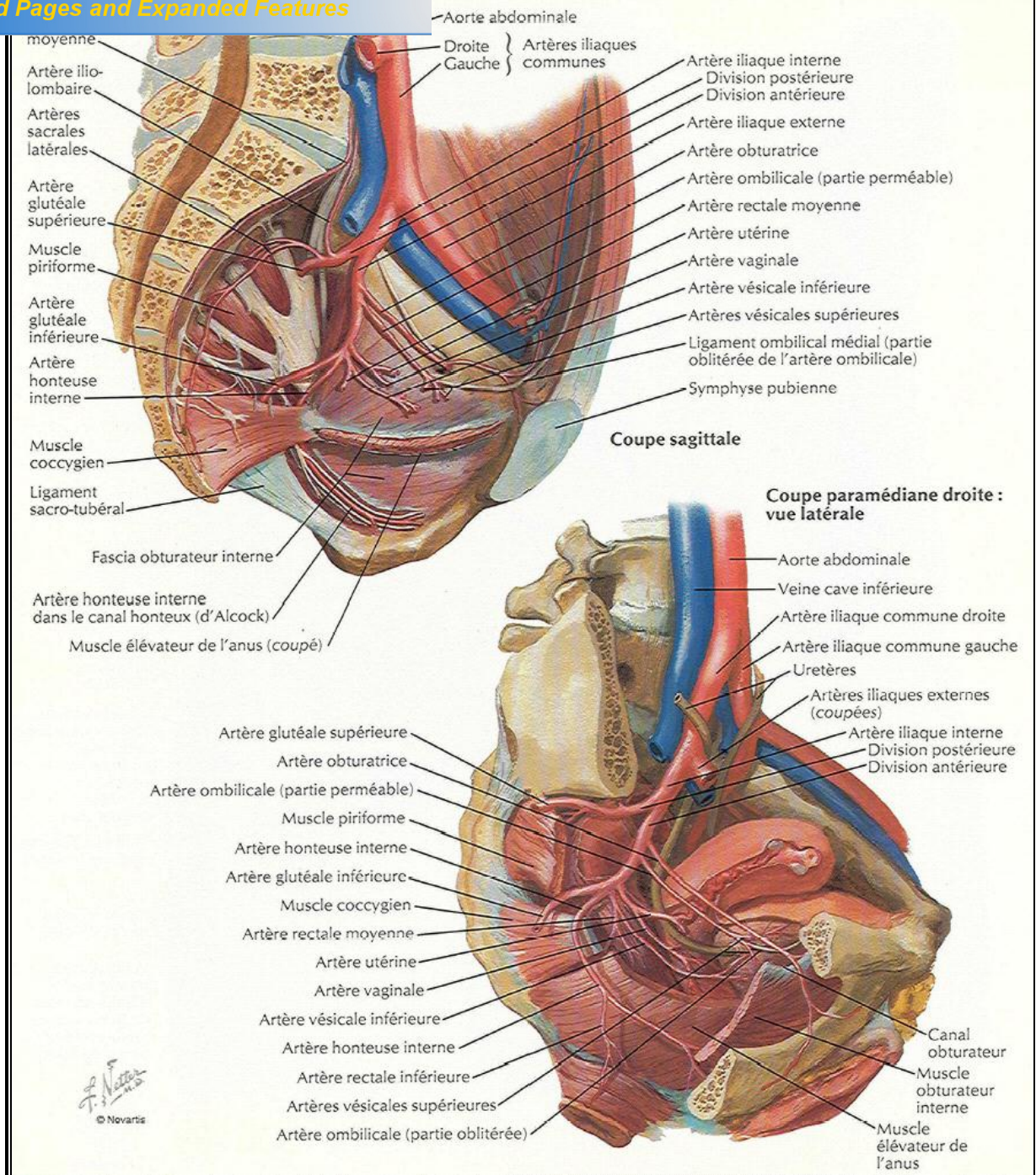


Figure n° 5 : coupes sagittale et parasagittale montrant la vascularisation artérielle du pelvis chez la femme [8].

anatomique (fig. n°6) :

Les collecteurs lymphatiques de la vessie se jettent essentiellement dans les chaînes iliaques externes sous-veineuses (noeuds du groupe interne et moyen).

Il faut rappeler que les noeuds iliaques externes sont groupés autour de ces vaisseaux en trois chaînes.

La chaîne externe et sus-veineuse comprend trois ou quatre noeuds qui tendent à s'insinuer entre le bord interne du muscle psoas et l'artère iliaque externe.

La chaîne moyenne, latéroveineuse, comprend deux ou trois noeuds situés sur la face médiale de la veine iliaque externe. Le noeud moyen de cette chaîne est situé à mi-distance entre l'arcade fémorale et la bifurcation iliaque ; le noeud supérieur est situé immédiatement en avant de l'origine de l'artère iliaque interne (hypogastrique), il peut être recouvert par l'uretère. Il faut parfois rechercher ces deux noeuds à la face interne de la veine. Le troisième noeud de la chaîne moyenne, inconstant, est placé immédiatement derrière l'arcade fémorale dans le sillon séparant l'artère iliaque externe de la veine.

La chaîne interne ou sous-veineuse, improprement appelée chaîne obturatrice, est formée par trois ou quatre noeuds situés au-dessous de la veine iliaque externe contre la paroi médiale du releveur de l'anus, immédiatement au-dessus du nerf obturateur. Le noeud inférieur de ce groupe est situé en arrière de la partie interne de l'arcade fémorale, le noeud sus-jacent est situé immédiatement au-dessus du nerf obturateur, le noeud supérieur est situé en avant de l'artère iliaque interne. Le noeud obturateur fait donc partie de cette chaîne, il est classiquement situé au-dessus du nerf. Au sein des chaînes interne et moyenne, ce

...s et supérieurs qui reçoivent les collecteurs lymphatiques vésicaux, rarement les noeuds inférieurs ou rétrofémoraux.

Le principal relais ganglionnaire vésical est donc représenté par les chaînes moyenne et interne (chaîne obturatrice, par abus de langage) des ganglions iliaques externes. Il existe parfois un canal lymphatique de la paroi postérieure qui se rend dans un noeud iliaque interne ou primitif. Dans certains cas, des lymphatiques nés au voisinage du col de la vessie suivent les nerfs du plexus pelvien pour se terminer dans un noeud du promontoire.

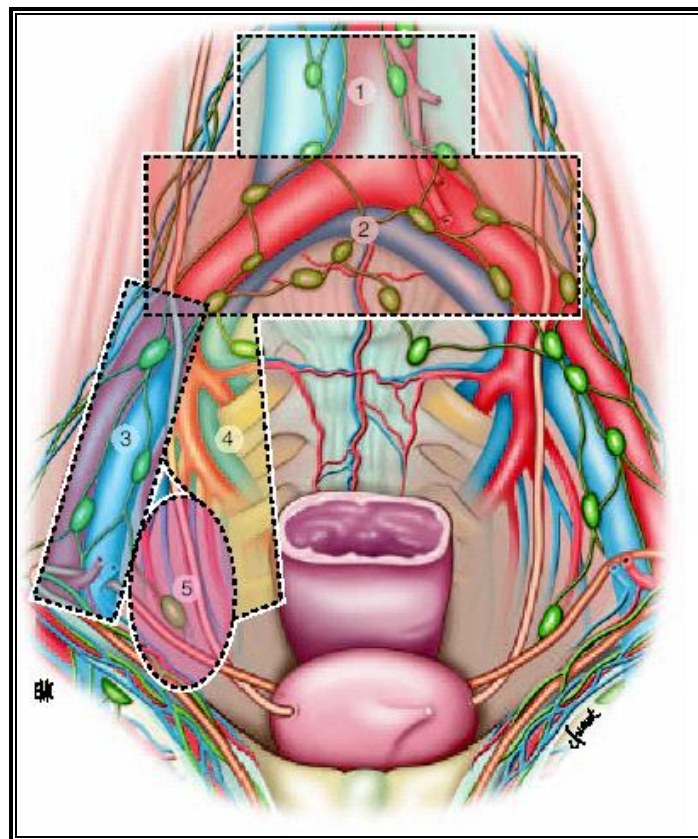


Figure n° 6 : Distribution des principales aires lymphatiques du petit bassin et leurs rapports anatomiques.

1. Ganglions lymphatiques aortiques ; 2. Ganglions lymphatiques iliaques communs droits et gauches 3. Ganglions lymphatiques iliaques externes droits 4. Ganglions lymphatiques iliaques internes droits et présacrés latéraux droits ; 5. Ganglions obturateurs droits [9].

L'innervation vésicale est issue du plexus pelvien, carrefour des nerfs hypogastriques et pelviens ; ce plexus autonome est constitué par une lame sagittale bilatérale accolée à la face externe du rectum. Il constitue la partie interne de la gaine hypogastrique. Cette lame nerveuse a 3 à 5 cm de longueur et 1 à 2 cm de hauteur ; oblique d'arrière en avant et de dehors en dedans, elle se dirige vers la face postérieure de la vessie. En avant du rectum, le plexus est en relation en dedans avec le bord latéral des vésicules séminales qu'il croise à 0,5 cm en moyenne. C'est à ce niveau que l'on peut léser ces nerfs lors d'une cystectomie totale. Pour préserver les nerfs de l'érection qui en sont la branche terminale, il faut que la dissection suive la face externe des vésicules séminales et que les vaisseaux des ailerons soient sectionnés à leur contact.

L'uretère perfore la partie supérieure de ce plexus en X allongé avant de glisser entre vessie et déférent pour s'aboucher dans la vessie. Chez la femme, le bord supérieur de ce plexus contribue à former le ligament utérosacré.

Ce plexus pelvien constitue la partie postérieure des lames sacro-recto-génito-pubiennes tendues entre le rachis et le pubis, elles seront constituées en avant par les veines latéro-vésico-prostatiques.

Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

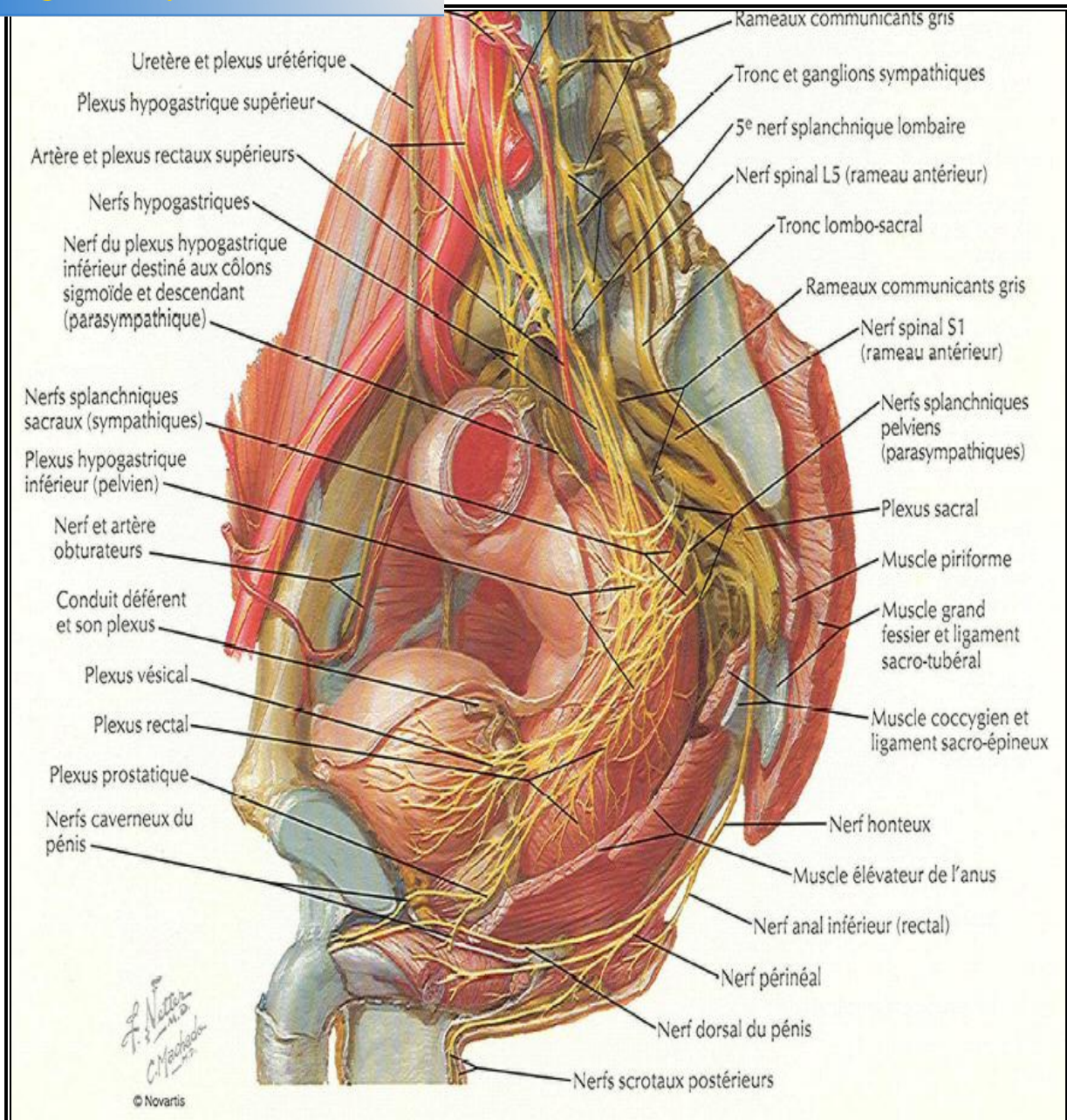


Figure n° 7: Vue latérale gauche d'une coupe sagittale montrant l'innervation de la vessie chez l'homme [8].

F. EPIDEMIOLOGIE:

4. Incidence :

Le cancer de la vessie occupe le 9^{ème} rang dans les cancers du monde entier. C'est le 7^{ème} cancer le plus fréquent chez les hommes et le 17^{ème} chez les femmes [10,11].

Globalement, l'incidence du cancer de la vessie varie de façon significative, entre l'Egypte, l'Europe occidentale et l'Amérique du Nord ayant le plus haut taux d'incidence, et les pays d'Asie où les taux sont les plus bas, ce qui rend évident l'influence des facteurs environnementaux [12].

Dans les pays industrialisés, à l'exception du Japon, l'incidence est élevée ; elle est encore plus dans les villes que dans les campagnes. Dans le monde entier, elles sont plus fréquentes chez l'homme que chez la femme à cause du tabagisme et des expositions professionnelles [13].

L'incidence du cancer de vessie dans le monde en 2000 était de 336 000 cas par an, soit 3,3% [14].

Aux Etats-Unis, il représente le 2^{ème} cancer uro-génital chez l'homme après celui de la prostate [15]. L'estimation de la société américaine du cancer concernant les tumeurs de vessie en 2009 est de 70980 nouveaux cas, 52810 chez l'homme et 18170 chez la femme. Alors qu'en 2008, il y avait 69 000 nouveau cas avec 14000 morts [15-17].

des cas de tumeurs de vessie enregistrés par le service d'épidémiologie à l'Institut National d'Oncologie (INO) entre 1985 et 2002 a été estimé à 1087 représentant 67,3% des cancers de l'appareil urinaire [18].

5. Mortalité :

Il y a beaucoup de variations internationales concernant la mortalité liée au cancer de vessie en rapport avec les facteurs environnementaux qui sont largement impliqués dans la genèse de ce cancer [19].

Dans le monde, le taux de mortalité par âge liée au cancer de la vessie varie de 2 à 10 pour 100 000 habitants par an pour les hommes et 0,5 à 4 pour 100 000 habitants par an pour les femmes [20]. En 2000, Le nombre estimé de décès mondial par cancer de vessie est de 132 000 soit 2,1% de décès annuel par cancer [14].

Au Maroc, la survie à 5ans en fonction du stade de la maladie varie de 90% pour le stade pTa, à moins de 5% pour le stade pT4 [21].

6. Facteurs de risque :

Les deux grands facteurs de risque bien établis dans la carcinogénèse des tumeurs de vessie sont le tabac et les carcinogènes d'origine industrielle [22,23].

Le tabac représente le facteur majeur. 50% des tumeurs de vessie chez l'homme sont liées au tabagisme, contre 35% chez la femme [23].

L'exposition professionnelle aux cancérigènes urothéliaux est le deuxième facteur de risque après le tabac représentant 5 à 20% de tous les cancers de vessie [24,25].

matiques utilisés dans les produits chimiques, le caoutchouc et les industries de teinture [26,27] et aux hydrocarbures aromatiques polycycliques utilisées dans l'aluminium, le charbon et les industries de couverture [28] a toute été associée au développement de cancer de vessie.

La relation entre la bilharziose et le carcinome urinaire épidermoïde de la vessie a été bien établie depuis plusieurs années [29].

D'autres facteurs ont été évoqués : environnementaux (infections vésicales chroniques, infections virales) ; iatrogènes (antalgiques, cyclophosphamide, radiothérapie) ; nutritionnels (café) et actuellement génétiques [30].

G. CLASSIFICATION :

4. Selon le type histologique [31] :

98% des tumeurs de vessie sont des tumeurs épithéliales et parmi elles, 95% sont des tumeurs urothéliales car elles conservent l'aspect de l'urothélium (tumeurs paramalpighiennes). Ainsi, on distingue :

❖ Tumeurs non épithéliales:

Très exceptionnelles, elles ne constituent que 2% des tumeurs de vessie : phéochromocytomes, sarcomes, léiomyosarcome botrioïde et lymphome.

❖ Tumeurs épithéliales :

Selon la classification de l'OMS, 4 types histologiques sont distingués :

➤ Les carcinomes à cellules transitionnelles ou carcinomes urothéliaux (95%) dont les formes classiques sont :

- Tumeurs urothéliales papillaires non infiltrantes ;

infiltrants ;

- Carcinomes *in situ* ;
- Tumeurs urothéliales pouvant présenter des variantes cellulaires telles que les carcinomes urothéliaux avec métaplasies de type épidermoïde ou glandulaire, les carcinomes urothéliaux « à type de nids », les carcinomes urothéliaux micropapillaires .
- Les carcinomes à cellules squameuses ou épidermoïdes.
- Les adénocarcinomes : environ 1 à 2% avec des variantes : colloïde muqueux, ou en « bague de chaton ».
- Les autres carcinomes plus rares : incluant les carcinomes sarcomatoïdes, carcinomes à cellules géantes, carcinomes à petites cellules neuroendocrines et carcinomes lymphoépithéliaux.

5. Selon le stade [32] :

La stadification des tumeurs de vessie est basée sur la classification TNM qui est une classification à visée pronostique et thérapeutique, donnée après un bilan clinique, endoscopique, histologique et radiologique. C'est une classification clinique, préthérapeutique, qui ne concerne que les carcinomes urothéliaux.

La pTNM est une classification histopathologique post-chirurgicale utilisée pour décider le choix d'un traitement adjuvant, et pour évaluer le pronostic et l'évolution de la tumeur.

- T = tumeur ; appréciée à partir d'un prélèvement endoscopique.
- pT = p : pathologique ; appréciée à partir de la pièce opératoire.

é cliniquement, par TDM ou par curage

ganglionnaire.

- M = métastase ; estimée cliniquement, radiologiquement ou par une scintigraphie osseuse.

La stadification définie par la 6^{ème} édition de la classification des tumeurs malignes (2002) est la suivante : [11, 32, 33, 34]

Classification TNM 2002 des carcinomes urothéliaux de la vessie :

T : Tumeur primitive :

Tx : Tumeur primitive non évaluable.

T0 : Absence de tumeur primitive.

Ta : Carcinome papillaire superficiel (respectant la membrane basale).

Tis : Carcinome in situ (plan, respectant la membrane basale).

T1 : Carcinome envahissant le chorion sous-muqueux.

T2 : Carcinome envahissant le muscle :

T2a : Carcinome envahissant la musculature superficielle (moitié interne).

T2b : Carcinome envahissant la musculature profonde (moitié externe).

T3 : Carcinome envahissant la graisse périvésicale :

T3a : Envahissement microscopique.

T3b : Envahissement macroscopique.

T4 : Carcinome envahissant une structure périvésicale :

T4a : Prostate, utérus, ou vagin.

T4b : Paroi abdominale ou pelvienne.

Nx : Ganglions regionaux non évaluable.

N0 : Absence de métastase ganglionnaire régionale.

N1 : Ganglion unique < 2 cm.

N2 : Ganglion unique de 2 à 5 cm ou ganglions multiples, tous < 5 cm.

N3 : Ganglion(s) > 5 cm.

M : Métastases à distance :

Mx : Métastases non évaluable.

M0 : Absence de métastase à distance.

M1 : Présence de métastases à distance.

Ainsi, la classification TNM permet de différencier deux types de tumeurs de vessie (fig. n° 8) :

- ✓ **Les tumeurs superficielles ou non infiltrantes**: dont le stade T est inférieur à T2 (Ta, Tis, et T1). Elles représentent 70% des tumeurs de vessie.
- ✓ **Les tumeurs infiltrantes de vessie** : définies par les stades T2, T3 et T4 et représentent 20% des cas.

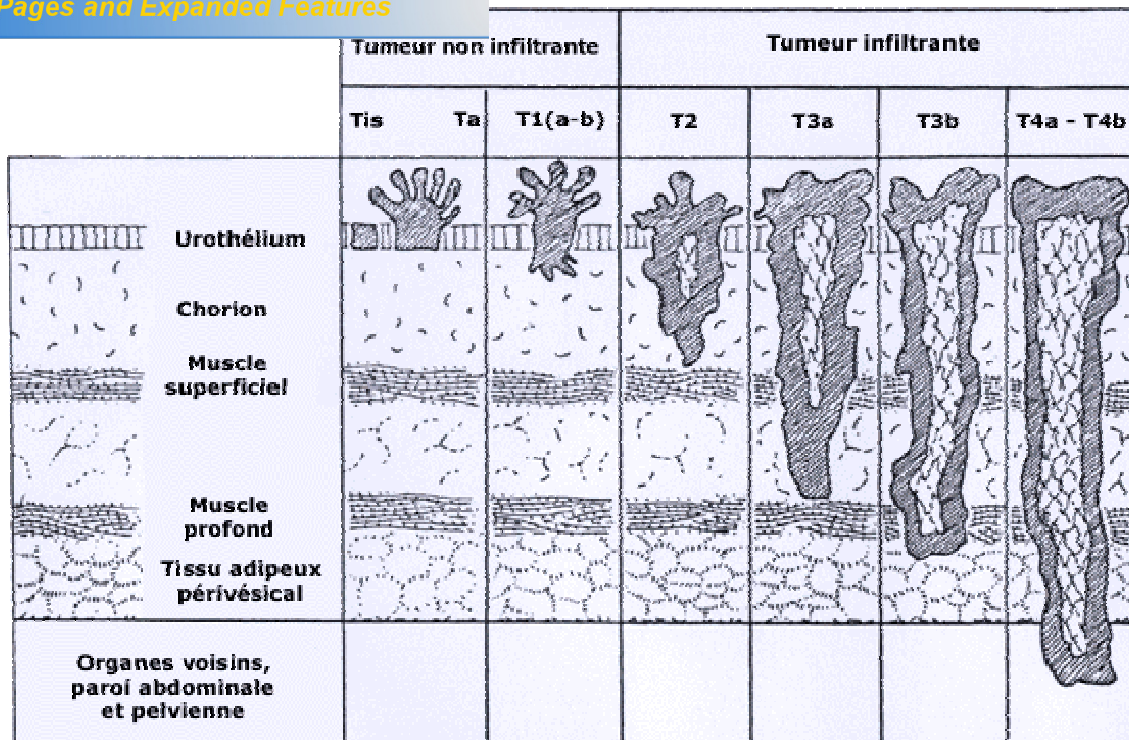


Figure n° 8 : Représentation schématique de l'évolution de l'infiltration [35].

6. Selon le grade [32, 36]:

Elle est basée sur le degré de différenciation cellulaire et sur la description d'anomalies architecturales et cyto-nucléaires.

La détermination du grade cytologique ne tient pas compte du caractère invasif ou non de la tumeur. Toutefois, il reflète l'agressivité de la tumeur et constitue ainsi un facteur prédictif de l'invasion de la paroi vésicale.

Différents systèmes de classifications ont été proposés pour le grade des carcinomes urothéliaux de la vessie ; celle qui s'est imposée est la classification internationale de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) parue en 1973.

Le tableau n° 1 met une correspondance entre la classification de 1973 et celle de 2004.

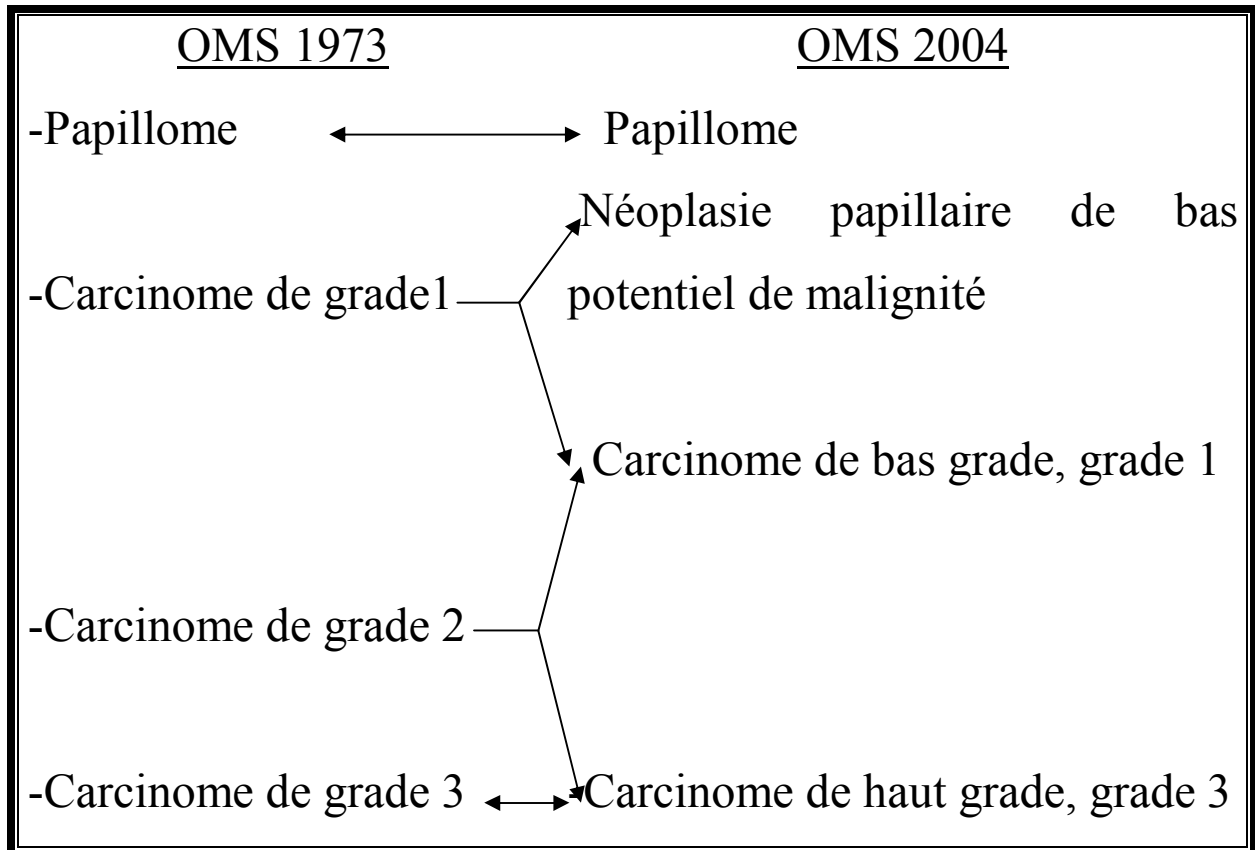


Tableau n° 1 : Correspondance entre les classifications OMS 1973 et OMS 2004 [36].

4. Circonstances de découverte [37]:

a- L'hématurie :

L'hématurie isolée est le symptôme le plus fréquent des tumeurs de vessie, elle est présente chez 85% des patients, souvent terminale parfois totale. Elle peut être microscopique dans 5% des cas.

b- Les signes d'irritation vésicale :

Des signes d'irritation vésicale peuvent être associés à l'hématurie, en particulier les mictions impérieuses, la pollakiurie, plus rarement la dysurie. Des cystites purulentes ou hématuriques ou même amicrobiennes doivent faire rechercher une tumeur de vessie.

c- Les signes indirects :

Signes d'envahissement locorégional :

- Douleur lombaire qui traduit une urétérohydronéphrose causée par l'envahissement du méat urétéral par la tumeur.
- Œdème ou phlébite des membres inférieurs dûs à une compression vasculaire par une adénopathie ou par la tumeur en elle-même.

Signes liés à des métastases à distances :

- Des douleurs osseuses ou altération de l'état général.

d- Découverte fortuite :

Lors d'un examen radiologique demandé pour une autre pathologie, ou au cours d'une exploration endoscopique.

Il est souvent normal. En effet, le toucher rectal peut trouver une infiltration si la tumeur est de siège trigonal avec envahissement locorégional important.

Une palpation hypogastrique appuyée peut révéler quelques rares tumeurs volumineuses du dôme vésical chez les sujets maigres.

6. Examens paracliniques :

a- Examens paracliniques de base :

▪ L'échographie :

C'est un examen non invasif qui permet de visualiser la tumeur sous forme d'une végétation endovésicale, elle en précise le siège, le volume, et l'aspect sessile ou pédiculé.

La tumeur vésicale se présente habituellement comme une masse saillant dans la lumière vésicale. Elle est d'échogénicité moyenne, souvent homogène (fig. n° 9). Son contour interne peut parfois être rehaussé par un halo hyper-échogène traduisant la présence d'une hématurie. Sa sensibilité varie de 61% à 84% pour les tumeurs de type polyploïde supérieures à 5mm [32].

Une échographie négative ne permet pas d'éviter la cystoscopie (car elle peut passer à côté d'une petite tumeur).

L'échographie est utilisée aussi pour la surveillance des récidives après traitement.

L'échographie rénale recherche une dilatation des cavités pyélo- calicielles [32,37].

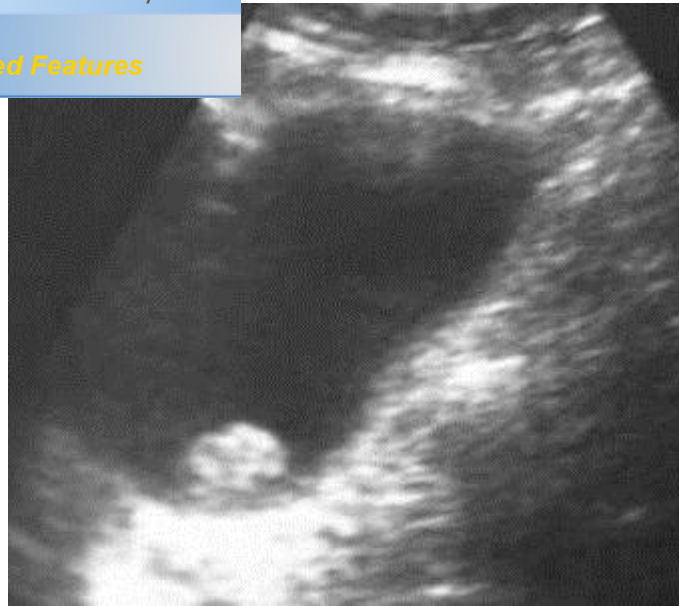


Figure n° 9 : Echographie pelvienne montrant une tumeur bourgeonnante intravésicale [38].

▪ La cystoscopie (fig. n° 10) [37] :

C'est l'examen de base en matière de pathologie vésicale. Il met en évidence la tumeur dont on apprécie l'aspect, le siège, le volume et le caractère uni ou multifocal.

La cystoscopie permet de vérifier l'ensemble de la muqueuse vésicale à la recherche d'un carcinome in situ associé.

Elle a surtout l'intérêt de permettre de réaliser des biopsies dont l'examen anatomopathologique apporte le diagnostic de certitude de la tumeur.

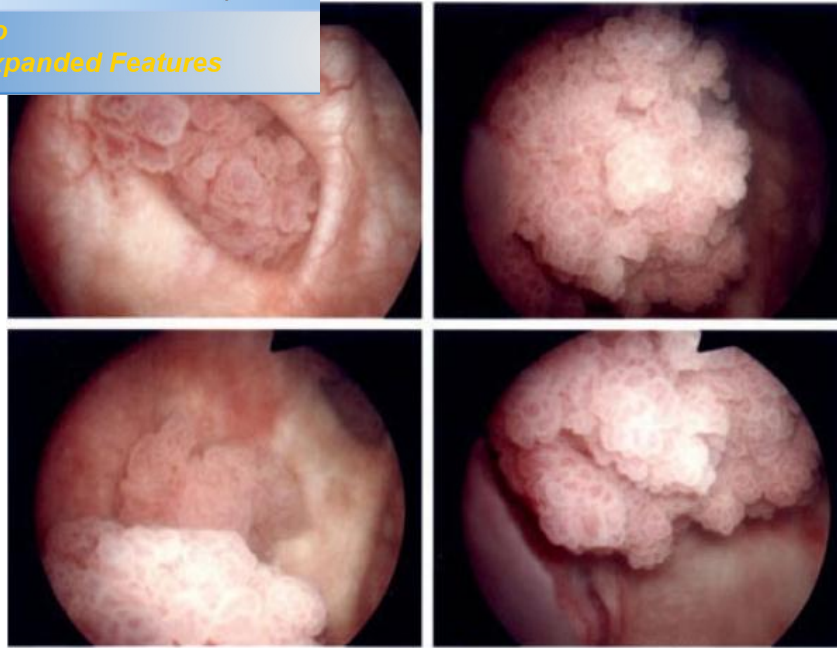


Figure n° 10 : Tumeurs de la vessie vues par cystoscopie [39].

▪ La résection transurétrale (RTU) :

Elle permet d'obtenir une certitude diagnostique, d'évaluer le stade et le grade cytologique de la tumeur et de préciser son type histologique.

L'objectif de l'intervention est la résection de la ou des tumeurs dans leur totalité, surtout si l'aspect est celui d'une tumeur à priori superficielle. Si l'aspect est celui d'une tumeur manifestement infiltrante, la résection doit être également la plus complète possible si une cystectomie n'est pas envisagée.

Dans tous les cas, la résection doit être la plus large et la plus profonde possible, c'est-à-dire atteignant la musculature vésicale. Si le prélèvement n'en comporte pas, une résection itérative est à programmer [32].

Des biopsies vésicales multiples sont effectuées à distance de la tumeur primitive, elles permettent de dépister un carcinome in situ et d'obtenir une véritable cartographie vésicale.

Elle peut faire la preuve de l'origine d'une hématurie mais sa faible sensibilité et sa mauvaise spécificité pour la détection d'une tumeur de vessie [40] font d'elle un examen non fiable pour ce diagnostic puisqu'elle ne détecte que 40% à 60% des tumeurs de vessie et ne détecte pas les petites tumeurs vésicales [41,42]. De plus, elle n'apporte pas d'éléments sur le bilan local d'extension de la tumeur.

Elle permet surtout l'étude de l'ensemble de l'appareil urinaire à la recherche d'une dilatation des cavités pyélocalicielle ou d'une tumeur du haut appareil.

L'image type d'une tumeur de la vessie est la lacune vésicale ainsi que la rigidité pariétale surtout lors des clichés de remplissage [37] (fig. n° 12).



Figure n° 12 : UIV montrant une image lacunaire intravésicale gauche avec Intégrité du haut appareil [43].

➤ La cytologie urinaire :

Surtout pour les tumeurs n'infiltrant pas le muscle vésical, par l'examen du sédiment urinaire à la recherche de cellules atypiques.

Simple, rapide et peu coûteux, ce moyen est qualifié d'être le plus efficace pour détecter dans les urines la présence de cellules tumorales de haut grade (y compris le CIS) avec une très grande sensibilité [44, 45].

➤ Place des marqueurs tumoraux :

De nombreux tests urinaires à visée diagnostique sont aujourd'hui décrits dans la littérature.

L'objectif de ces nouveaux marqueurs tumoraux est double : dépister une lésion urothéliale asymptomatique dans une population à risque d'une part, simplifier les modalités de surveillance des tumeurs vésicales déjà connues et traitées d'autre part [32, 46, 47].

En pratique, les données récentes sont encourageantes et suggèrent d'associer la classique cytologie urinaire à certains de ces tests afin d'en améliorer la sensibilité [45,48].

➤ ECBU : Doit être systématique, en particulier avant toute cystoscopie afin d'éliminer une infections urinaire éventuellement favorisée par la tumeur. L'existence de signes d'irritations de la vessie alors que l'uroculture est négative doit faire suspecter une tumeur de vessie.

➤ NFS : Renseigne sur le degré de l'anémie en rapport avec l'hématurie.

➤ L'ionogramme sanguin avec la fonction rénale : Ils seront altérés en cas de retentissement sur le haut appareil.

on locorégional et général :

▪ Bilan locorégional :

➤ La TDM abdomino-pelvienne :

La TDM représente l'examen recommandé pour le bilan loco-régional, mais elle a des limitations pour le bilan d'extension local dans les organes de voisinage avec une fiabilité globale qui varie de 50 à 92% tous stades confondus. Le risque de surestimation ou de sous-estimation est voisin de 15% [49,50]. En effet, la TDM ne permet pas d'apprécier l'infiltration pariétale. Les stades T1, T2, T3a peuvent être confondus [51, 52].

Cependant, la TDM a l'intérêt de mettre en évidence une infiltration de la graisse périvésicale (fig. n° 13), un envahissement des vésicules séminales, de la prostate, une extension urétérale, à la paroi pelvienne, et de détecter une atteinte ganglionnaire [41].



Figure n° 13 : Tumeur postéro-latérale droite de la vessie infiltrant la graisse périvésicale [53].

L'IRM n'amène pas d'informations supplémentaires concernant la distinction entre les stades T1, T2, T3a [41, 54, 55]. Mais, Ces performances sont supérieures à celles de la TDM pour préciser les stades >T3 et l'exploration de la cavité pelvienne (organes de voisinage) ainsi que l'envahissement ganglionnaire [55 - 57].



Figure n°14 : Coupe sagittale en pondération T2 : tumeur superficielle stade T1 [55].

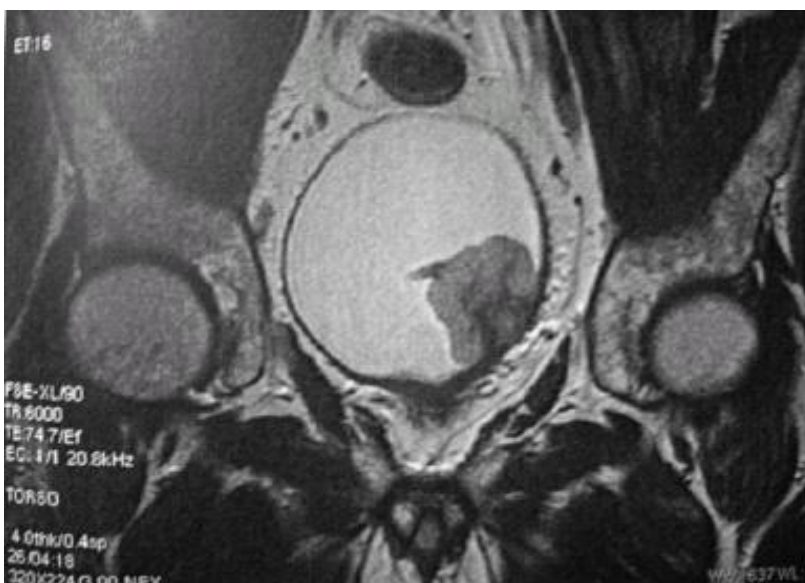


Figure n°15 : Coupe sagittale en pondération T2 : tumeur infiltrante stade T2 [55]

Il fait appel à la scintigraphie osseuse à la recherche de métastases osseuses, à l'échographie ou la TDM abdominale à la recherche de métastases hépatiques.

Pour les métastases pulmonaires, on peut se contenter d'une radiographie pulmonaire, mais en cas de doute, on aura recours à une TDM thoracique.

I. TRAITEMENT :

1. Traitement des tumeurs de vessie infiltrantes :

❖ METHODES THERAPEUTIQUES [31]:

➤ Cystectomie totale :

Il s'agit d'une cystoprostatéctomie chez l'homme et d'une pelvectomie antérieure chez la femme (exérèse de la vessie, de l'utérus, et de la paroi antérieure du vagin).

Un curage ganglionnaire pelvien est souvent associé. Il concerne le chaîne iliaque primitive, iliaque externe, iliaque interne et obturatrice.

Le mode de dérivation urinaire peut être :

- ✓ interne : par la réalisation d'une néovessie confectionnée à partir d'un segment du tube digestif prélevé sur l'iléon (ou le côlon), c'est l'entérocytoplastie de remplacement.
- ✓ externe : les uretères sont implantées sur un segment d'iléon qui est abouché à la peau par une stomie non continente (dérivation type BRICKER) ou continente (poche de KOCK...).

Le traitement conventionnel est une polychimiothérapie. Plusieurs associations ont été utilisées mais seules deux ont prouvées leur efficacité. Il s'agit de l'association méthotrexate, vinblastine, adréamicine et cisplatine (MVAC) qui a démontré son efficacité depuis plusieurs années mais qui présente comme principal inconvénient une toxicité assez importante. Le deuxième protocole couramment utilisé et d'apparition récente est l'association gemcitabine-cisplatine qui présente une efficacité comparable au MVAC avec une toxicité moindre.

➤ Radiothérapie externe :

Qu'elle soit conventionnelle (<70 grays) ou de conformation (65-78 grays), elle est utilisée le plus souvent en cas de contre-indication à la cystectomie, avec des résultats nettement plus faible par rapport à la chirurgie d'exérèse. La radiothérapie expose à des complications locales à type de cystite, rectite...

➤ Association radio - chimiothérapie :

Ce traitement est un concept récent. Il est utilisé comme alternative à la cystectomie. Il existe plusieurs variétés de protocoles associant la radiothérapie + mono- ou polychimiothérapie à base de 5-FU, carboplastine et méthotrexate.

Le protocole thérapeutique est rigoureux. Il impose une résection complète de toute la tumeur bourgeonnante dans la vessie et un contrôle endoscopique avec biopsie de l'ancien site tumoral à mi-doses du traitement afin de juger l'efficacité de ce traitement.

En cas de biopsies positives mettant en évidence la persistance de reliquats carcinomateux, le traitement est arrêté et une cystectomie, si possible, s'impose.

Le traitement des tumeurs infiltrantes de vessie a fait l'objet du Rapport du Congrès 2002 de l'Association Française d'Urologie (AFU) [58]. Les présentes recommandations sont une actualisation de celles publiées par le Comité de Cancérologie de l'AFU en novembre 2004 [59].

La stadification T2 T3 N0 M0 est essentiellement clinique, car l'histologie de la résection est imprécise (minimum T2) et le scanner ne permet pas d'évaluer de manière fiable l'infiltration locale de la tumeur (T), ni l'invasion ganglionnaire (N).

a. Traitement des tumeurs infiltrantes T2-N0-M0:

✓ Traitement recommandé :

- Cystectomie totale à ciel ouvert associée à un curage ganglionnaire ilio-obturateur. Il s'agit d'une cystoprostatectomie chez l'homme et d'une pelvectomie antérieure chez la femme.
- Une néovessie de remplacement sera proposée chez les hommes ainsi que chez les femmes, en cas d'absence de contre-indications (voir chapitre sur les entérocytoplasties).
- Une urétrectomie doit être réalisée chez l'homme, en cas d'envahissement de l'urètre prostatique.
- Une urétrectomie doit être réalisée chez la femme si la dérivation envisagée n'est pas une vessie de remplacement.

gicieux:

- Lors de la cystectomie chez l'homme, la conservation de la coque prostatique n'est pas encore suffisamment évaluée : les séries publiées montrent un meilleur résultat sur le plan fonctionnel et un taux de récurrence plus important.
- Un curage extensif a été proposé dans le but d'améliorer la stadification et les résultats carcinologiques.
- La cystectomie par voie laparoscopique est en voie d'évaluation.

✓ Alternatives à la cystectomie totale :

En cas de contre-indications à la cystectomie totale (âge très avancé, un déficit des fonctions supérieures ou une co-morbidité très importante), d'autres alternatives sont possibles :

- Association Radiothérapie et Chimiothérapie concomitante :

C'est une alternative à la chirurgie d'exérèse pour les patients inopérables ou en cas de choix du patient prévenu des résultats et des risques ; elle peut-être proposée si les critères suivants sont réunis :

RTUV complète - stade pT2 - lésion unifocale de petite taille - absence d'hydronéphrose- absence de Cis.

- Résection de tumeur vésicale seule ou associée à une chimiothérapie :

Peut être envisagée lorsque les conditions suivantes sont réunies :

- patients âgés à espérance de vie courte et ASA ≥ 3 ;
- tumeur unique de taille ≤ 3 cm, \leq pT2b, sans Cis à distance ;
- absence de tumeur résiduelle sur une biopsie à 1 mois.

N'est pas indiquée sauf à titre hémostatique et palliatif (mode hypofractionné).

b. Traitement des tumeurs infiltrantes à haut risque de progression métastatique T3, NX ou Tx -N1-2 :

- *Soit le diagnostic d'envahissement ganglionnaire et/ou d'atteinte de la graisse est obtenu par l'imagerie dans le cadre du bilan d'extension:*

La chimiothérapie néo-adjuvante par une combinaison de drogues comportant du cisplatine suivie de réévaluation (par imagerie et éventuellement cystoscopie) peut être recommandée. La chirurgie large à visée curatrice (cystectomie + curage) peut être proposée aux patients répondeurs.

Il n'y a pas de contre-indication à l'entérocytoplastie du fait de l'envahissement ganglionnaire.

Chez les patients répondeurs, une autre option est une radiochimiothérapie concomitante. La chirurgie palliative est limitée à la cystectomie de nécessité du fait des symptômes notamment l'hématurie.

- *Soit le diagnostic est per-opératoire :*

La discussion porte sur l'indication du traitement chirurgical maximal (cystectomie et curage), ou bien de traitement néo adjuvant éventuellement suivi d'un traitement local.

L'importance de l'envahissement ganglionnaire et/ou de l'extension loco-régionale de la tumeur de la vessie peut guider les choix thérapeutiques. Si

La tumeur tumorale est à priori réalisable, elle peut être

- proposée.
- Soit le diagnostic d'atteinte ganglionnaire et /ou de la graisse est post-opératoire, sur la pièce de cystectomie curage

La discussion porte alors sur l'indication de la chimiothérapie adjuvante.

c. Prise en charge des tumeurs M+ :

- La chimiothérapie :

Il est recommandé de pratiquer une chimiothérapie pour une tumeur de vessie M+. Le protocole M-VAC (Méthotrexate, vinblastine, doxorubicine et cisplatine) est le plus souvent utilisé sous sa forme accélérée.

- Autres traitements :

- La chirurgie des métastases peut être envisagée après réponse partielle ou stabilisation de longue durée sous chimiothérapie.
- La chirurgie radicale de la vessie peut être envisagée dans des cas exceptionnels après contrôle de longue durée des métastases.
- La radiothérapie des métastases est recommandée à visée symptomatique, notamment antalgique au niveau osseux.

2. Place de la cystectomie radicale dans le traitement des tumeurs de vessie superficielles :

- Tumeurs superficielles réfractaires au BCG :

De nombreux auteurs ont tenté d'établir la période post-BCG au cours de laquelle le clinicien doit considérer la récurrence tumorale comme une tumeur réfractaire au BCG. Pour certains, cette période est de trois mois [60], pour

plus de 6 mois [62]. Ainsi, il convient de garder à l'esprit qu'un échec précocement justifie un traitement radical et qu'une deuxième série ne peut être effectuée. En cas de récurrence tardive une deuxième série de BCG peut être envisagée.

- Enormes tumeurs superficielles incontrôlables par la résection : Papillomatoses vésicales après échec du traitement conservateur.

J. SUIVI DES TUMEURS DE VESSIE INFILTRANTES [63] :

1. Suivi des tumeurs de vessie T2 -N0 -M0 :

✓ Après cystectomie :

▪ Surveillance oncologique:

La récurrence peut être :

- locale (pelvienne).
- ganglionnaire (iliaque et lombo-aortique).
- à distance (pulmonaire, osseuse ou hépatique essentiellement).

Pour les tumeurs pT2-N0-M0 ce risque est estimé entre 5 et 15% [64-66]. Il est maximal dans les 3 premières années après la cystectomie [67-69].

Une surveillance à 3 mois puis bi-annuelle les 2 premières années et annuelle ultérieurement sans limitation dans le temps, est nécessaire [69, 70].

Les moyens de cette surveillance sont :

- Examen clinique (palper abdominal et toucher pelvien) pour rechercher une atteinte locale.

no-pelvien avec injection à la recherche de
récente locale ou à distance avec clichés étudiant le haut appareil.

- Endoscopie annuelle associée à une cytologie en cas de conservation de l'urètre avec néovessie : le risque de récurrence sur l'urètre est estimé entre 2 et 9% [71, 72].
- Autres examens en cas de point d'appel spécifique tel que la scintigraphie osseuse ou la TDM cérébrale.
- Surveillance fonctionnelle :
 - *Surveillance du fonctionnement de la néovessie en cas de remplacement vésical orthotopique :* (conférer chapitre sur les entérocystoplasties).
 - *Surveillance des dérivations cutanées (BRICKER, urétérostomies directes = USC) :*

Sur le plan fonctionnel, l'examen clinique recherche une anomalie de la stomie (hernie, éventration, ...) mais surtout une sténose qui survient entre 5 et 24% des cas [73].

Les voies urinaires doivent être explorées par échographie ou TDM. L'écoulement régulier des urines par le BRICKER doit être surveillé par le patient. En cas d'USC, les sondes urétérales doivent être contrôlées et remplacées régulièrement pour éviter les incrustations lithiasiques et les colonisations bactériennes (variables selon les individus).

Sur le plan biologique, la réabsorption des urines dans le BRICKER est rare mais doit être suspectée en cas de BRICKER long (>30 cm). L'ionogramme sanguin et l'ECBU ne sont pas indispensables [74].

Le risque majeur est la récurrence locale. Il est estimé à 80% dans les 5 ans.

En cas de traitement à but curateur (patient refusant la cystectomie totale ou non opérable), la surveillance par endoscopie doit être débutée 1 mois après la RTV initiale.

Aucun rythme de surveillance n'a été validé. Le rythme d'une fibroscopie bi-annuelle serait approprié pour la majorité des cas.

En cas de traitement palliatif, la surveillance sera essentiellement clinique (survenue d'hématurie, de douleurs pelviennes ou de signes fonctionnels urinaires...). La dilatation des voies urinaires supérieures sera recherchée périodiquement afin de ne pas méconnaître une indication de dérivation externe.

Une ré-évaluation de l'attitude thérapeutique, en fonction des caractéristiques du patient et de la maladie, est à envisager en cas de récurrence.

✓ En cas de radiothérapie exclusive :

La radiothérapie exclusive n'est plus considérée comme un traitement curateur de la tumeur infiltrante de vessie [75]. La surveillance à court et moyen terme est identique à celle décrite pour les RTV isolées.

Il faut de plus évaluer les séquelles de la radiothérapie, en particulier la vessie radique avec les risques d'hématurie difficilement curable.

L'interprétation de l'endoscopie à distance est parfois délicate compte tenu de l'irritation endovésicale post-radique.

Thérapie Concomitante :

La surveillance après radio-chimiothérapie est essentielle car le protocole décrit dans les principales séries prévoit la cystectomie de 2ème ligne en cas de récurrence [76- 79].

Elle est basée sur la fibroscopie et la cytologie urinaire d'interprétation délicate compte tenu des remaniements de la muqueuse vésicale dûs à la radio-chimiothérapie.

Au moindre doute il faut envisager un prélèvement avec biopsie profonde. La périodicité de ces examens est fonction des protocoles de radio-chimiothérapie et varie de 3 à 12 mois.

2. Suivi des tumeurs de vessie non localisées :

✓ Cancers > pT3 et/ou pN+, M- :

La survie à 5 ans est de l'ordre de 35% [64, 67, 80].

En cas de traitement chirurgical isolé, un rythme très "soutenu" de surveillance a pour but de mettre rapidement en évidence une extension métastatique ou loco-régionale de la maladie et de proposer une chimiothérapie et/ou une reprise de traitement loco-régional [81, 82].

Les facteurs pronostiques favorables sont alors l'absence d'atteinte métastatique viscérale et de l'état général [83, 84]. La surveillance demandée dans le cadre du protocole EORTC30994-GETUG 10 (Immediate versus deferred chemotherapy after radical cystectomy) pourrait être appliquée dans la routine :

cal à moins de 3 mois du geste chirurgical :

- scanner thoraco-abdomino-pelvien.
- bilan biologique avec créatininémie.
- puis tous les 3 mois pendant la première année puis tous les 6 mois jusqu'à 5 ans :
 - bilan biologique.
 - scanner abdomino-pelvien.
 - radio de thorax.

Dans l'hypothèse où une chimiothérapie néo-adjuvante ou adjuvante aurait été pratiquée de principe [85], le suivi pourrait être moins soutenu sur l'argument que la récurrence rapide après chimiothérapie adjuvante est de toute façon de mauvais pronostic. Il existe toutefois des possibilités non nulles de chimiothérapie de seconde ligne par des drogues n'ayant pas été employées lors du traitement adjuvant [86].

✓ Cancers M+ :

Les possibilités de survie au long cours ne sont que de l'ordre de 10% [83,84].

La rechute survient donc dans la grande majorité des cas. Les facteurs pronostiques favorables sont l'absence d'atteinte métastatique viscérale et de l'état général [83, 84]. Il existe deux cas de figure :

Chimiothérapie :

On peut proposer une surveillance serrée (mêmes modalités que N+) car les possibilités de réponse à des chimiothérapies de seconde ligne restent de l'ordre de 20 à 30% [86-88].

▪ Patient n'ayant pas répondu à la chimiothérapie :

Si l'option d'une chimiothérapie de seconde ligne n'a pas été retenue du fait de l'état général, de l'âge ou et des facteurs pronostiques, il convient de s'assurer de la meilleure prise en charge palliative possible. Pour cela, il est souhaitable de revoir le patient précocement. Les examens complémentaires seront indiqués en fonction de la symptomatologie.

E REMPLACEMENT:

J. DEFINITION :

C'est une dérivation urinaire interne continente qui consiste en un remplacement vésical après cystectomie totale, par un segment intestinal qui permet de confectionner une néovessie anastomosée aux uretères et à l'urètre.

Cette néovessie a pour objectif la collecte des urines à basse pression, la protection du haut appareil et la restauration des mictions volontaires à une fréquence socialement acceptable sans modifier l'image corporelle des patients [89].

K. HISTORIQUE :

La première entérocystoplastie date de plus d'un siècle. C'est en 1888 que TIZZONI et FOGGI ont publié un remplacement orthotopique vésical par un segment iléal chez le chien. Cette avancée technique ne fut pas suivie d'une application clinique immédiate.

Il a fallu attendre 1951 pour que ROGER COUVELAIRE [90] assure la promotion de l'entérocystoplastie pour le traitement des petites vessies tuberculeuses et du cancer vésical. Cependant, cette technique a été progressivement abandonnée du fait de la mortalité, de l'intense morbidité péri-opératoire et de la pauvreté des résultats fonctionnels.

C'est à MAURICE CAMEY, un chirurgien digestif plus qu'urologue et à LE DUC que revient le mérite d'avoir repris l'idée en la faisant évoluer, en améliorant la technique chirurgicale et les suites postopératoires.

entérocystoplastie tubulée en U, dite maintenant opération de CAMEY I utilisant 50cm de grêle (fig. n° 16). La description de la détubulisation par KOCK en 1964 a permis de réaliser des entérocystoplasties en U dite CAMEY II, utilisant environ 50cm de grêle. Cette détubulisation s'est accompagnée d'une très réelle amélioration de la continence, notamment nocturne du fait de la disparition des contractions intestinales néo-vésicales à l'origine des fuites [91].

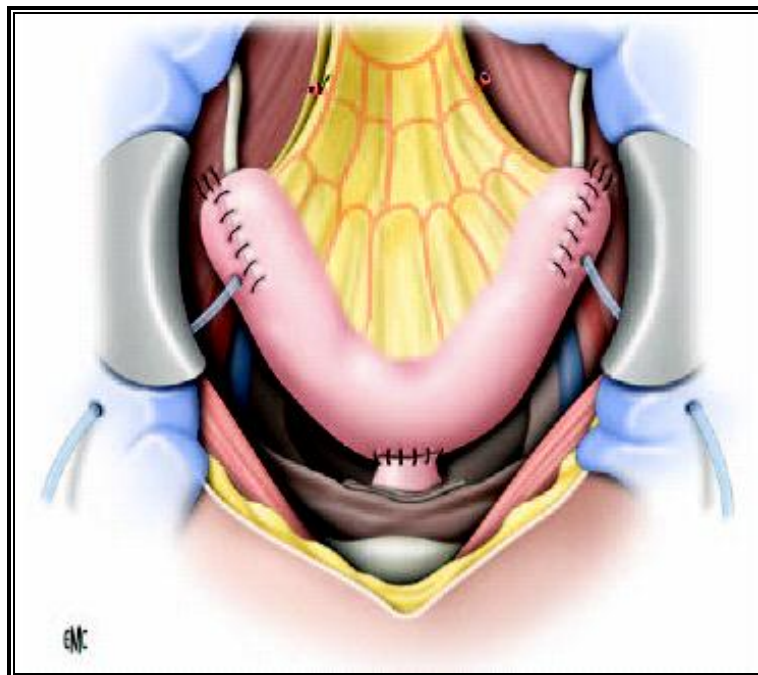


Figure n° 16 : Entérocystoplastie de substitution. Opération de CAMEY I [92].

STUDER a décrit en 1985 une néovessie iléale détubulée combinant la « cup-patch » technique décrite par GOODWIN et la technique de l'uretère iléal [93]. HAUTMANN a décrit en 1986 une néovessie en forme de W [94,95].

Plusieurs autres types d'entérocystoplasties ont été décrits (néovessie de GHONEIM, GOLDWASSER, MAINTZ...). Ils se distinguent par le segment

que ou colique), par la présence ou non d'un système anti-reflux (valve de ROCK, le segment iléal tubulé de STUDER), et enfin par le type de réimplantation urétérale pratiquée selon une anastomose directe (NESBIT, WALLACE) ou indirecte (sillon muqueux, tunnel sous muqueux, séromusculaire ou sous séreux).

Depuis 1991, le CAMEY II a été remplacé par la technique dite en Z qui utilise aussi 45 à 50cm de grêle, mais permet une acquisition plus rapide de la continence et donne un aspect beaucoup plus sphérique de la néovessie [91].

L. INDICATIONS [95] :

L'indication majeure est le remplacement de vessie après cystoprostatectomie radicale chez l'homme ou cystectomie radicale chez la femme pour cancer de vessie [96]. Le spectre des indications peut être élargi à des affections bénignes. Ainsi, les principales indications du remplacement iléal de vessie sont :

- ✓ Anomalies congénitales du bas appareil urinaire (extrophie vésicale, cloaque).
- ✓ Pertes traumatiques du bas appareil urinaire.
- ✓ Affections primaires de la paroi vésicale (cystite interstitielle).
- ✓ Affections secondaires de la paroi vésicale (tuberculose, cystite radique).
- ✓ Affections oncologiques de la vessie.
- ✓ Éviscérations antérieures pour cancers non urologiques (gynécologiques).

4. Liées au patient :

▪ Motivation du patient :

C'est le premier critère à considérer, car être porteur d'une entérocystoplastie impose des contraintes, comme un suivi régulier, et expose à des complications transitoires comme l'incontinence nocturne qui peuvent s'avérer définitives [97].

Il est ainsi tout à fait nécessaire d'exposer au patient de façon claire et réaliste les conditions d'existence avec une néovessie.

▪ Capacités intellectuelles du patient :

La motivation du patient doit s'appuyer sur des capacités intellectuelles lui permettant une bonne compréhension des risques encourus et des contraintes ultérieures.

Par ailleurs, un déficit mental ou physique qui menace la compréhension et la possibilité de réaliser des auto-sondages est une contre-indication.

En effet, avec un recul de 5 ans, STEVEN [98] a montré que 43% des hommes et 30% des femmes auront besoin d'une période d'auto-sondages au cours de leur vie.

▪ Insuffisance rénale :

La préexistence d'une insuffisance rénale avec une clairance de créatinine inférieure à 60ml/min reste une contre-indication, en vue de minimiser les complications métaboliques.

C'est une contre-indication absolue à la réalisation d'une entérocystoplastie. Les échanges entre l'urine et l'épithélium digestif augmentent la charge ammoniacquée que le foie doit détoxifier d'où le risque majeur d'une encéphalopathie en cas d'insuffisance hépatique.

▪ Maladies inflammatoires chroniques de l'intestin :

La présence d'une maladie digestive, généralement une maladie inflammatoire (crohn, colite ulcéreuse), contre-indique le prélèvement d'un segment pour la confection de l'entérocystoplastie [99].

5. Liées à la tumeur :

▪ La récurrence urétrale :

La confection d'une entérocystoplastie nécessite la préservation de l'urètre et du sphincter strié. Cette contrainte doit être compatible avec l'extirpation de la tumeur primitive et le risque de récurrence urétrale qui était classiquement estimé à 10% [100]. Ce risque est initialement évalué sur le caractère multifocal des lésions vésicales, la présence de carcinome in situ diffus et sur la localisation trigonale et prostatique des lésions.

Plusieurs techniques ont été utilisées mais la tendance actuelle est de ne pas exécuter des biopsies paramontales mais plutôt l'étude extemporanée de la recoupe au niveau de l'apex prostatique [101-104]. Cette manière d'évaluation peropératoire a prouvé sa fiabilité pour la sélection de patients potentiels pour une reconstruction orthotopique, sans les soumettre à des biopsies préopératoires inutiles et pas toujours fiables.

que tous les patients soient informés préalablement des différentes possibilités de dérivations continentales et non continentales au cas où les résultats démontrent qu'un remplacement de vessie n'est pas faisable [104].

6. Autres éléments de choix :

▪ Liés au patient :

✓ Age du patient :

L'âge chronologique du patient n'est pas retenu comme une contre-indication absolue à la réalisation d'une entérocystoplastie, mais il impose certainement une adaptation du type de reconstruction et en particulier, il convient de s'assurer de l'autonomie ultérieure des patients pour leur vidange néovésicale et de les avertir de la dégradation de la continence avec l'âge [105].

✓ Co-morbidités du patient :

L'existence de multiples maladies chez le même patient ne doit pas écarter la réalisation d'une entérocystoplastie de substitution à titre systématique.

✓ Etat psychologique du patient :

Une évaluation psychologique de chaque patient est recommandée avant de poser l'indication d'entérocystoplastie de remplacement [106].

▪ Liés à la tumeur :

✓ Présence d'adénopathie métastatique :

Ce critère a été abondamment discuté [107,108]. La découverte d'une adénopathie métastatique à l'examen extemporané du curage ganglionnaire n'est pas considérée comme une contre-indication par la majorité des équipes, car le

ue, dans ces conditions, n'est pas un facteur péjoratif pour la conduite d'un traitement adjuvant. En effet, le mode de reconstruction n'a pas d'influence sur la survie spécifique [109].

De plus, seuls 11% des patients avec des métastases ganglionnaires pelviennes présentent une récurrence locale et ces récurrences ne sont responsables d'une dysfonction de la néovessie que dans la moitié des cas en cas de survie supérieure à 6 mois [110].

En revanche, cette conclusion mérite d'être tempérée, car la qualité de vie procurée par l'entérocystoplastie augmente avec le temps et nécessite une certaine survie du patient pour qu'il en tire le bénéfice (survie estimée à 12 mois). De plus, les priorités des patients se voient habituellement profondément modifiées à l'annonce d'un pronostic défavorable, si bien que le choix du type de reconstruction urinaire devient souvent, pour eux, secondaire.

✓ Irradiation antérieure :

Concerne surtout les cystectomies dites de rattrapage après radiothérapie et chimiothérapie. La reconstruction vésicale orthotopique reste possible [111]. Cependant, d'une part, le taux de complications est très élevé (occlusions et diarrhées, retard de cicatrisation, fistules et perforations) [111,112], d'autre part, la qualité des résultats fonctionnels est abaissée [111,113].

3. Iléon :

▪ Accessibilité :

L'iléon cumule les avantages pour la reconstruction vésicale. Facilement accessible, son anastomose digestive a le plus faible risque de fistule.

▪ Complications liées à la résection digestive :

On estime qu'une résection iléale de moins de 60cm est dépourvue de complication significative. Si la résection dépasse 60cm, elle risque d'interférer avec le cycle entérohépatique des acides biliaires. Il en résulte une perte des lipides. Celle-ci entraîne alors une diarrhée par stéatorrhée, une malabsorption des lipides et, donc, des vitamines liposolubles (A, D, E, C) et une augmentation de la lithogénèse biliaire et urinaire.

La résection des 35 à 50 derniers centimètres de l'iléon terminal expose à des complications spécifiques. Ce segment régule la motricité digestive, sa perte peut être responsable d'une diarrhée et de troubles de l'absorption associés, avec principalement une carence en vitamine B12, qu'il faut dépister.

▪ Complications liées à l'incorporation d'iléon dans le tractus urinaire :

La sévérité des complications dépend du type de segment considéré, de sa longueur, de la fonction rénale du patient, du temps de contact entre l'urine et l'épithélium digestif et de l'osmolarité et du pH des urines.

A terme, près de 50% des patients porteurs d'une iléocystoplastie ont une acidose métabolique compensée [114]. Cette acidose métabolique met en jeu le tampon osseux pour sa compensation. Cela a pour conséquences un relargage de calcium, une activation des ostéoclastes et une altération du métabolisme de la vitamine D, ce qui peut être à l'origine d'une déminéralisation osseuse et de troubles de la densité osseuse.

▪ Accessibilité :

Le sigmoïde est le segment le plus facile d'accès. Le bloc iléocaecal est attractif du fait de son grand volume initial et de sa faible contractilité.

Cependant, son utilisation nécessite d'une part la réalisation en préopératoire d'une coloscopie (pour ne pas méconnaître une diverticulose colique), d'autre part une mobilisation colique poussée, étape fastidieuse au décours d'une intervention déjà longue.

▪ Complications liées à la résection digestive :

La résection droite est particulièrement préjudiciable, car elle s'accompagne de la résection iléocaecale. La valvule iléocaecale est, en effet, impliquée étroitement dans la régulation du transit digestif. Les conséquences de sa résection s'additionneront à celles de la résection iléale terminale et du côlon droit. De plus, la disparition de la valvule entraîne une pullulation microbienne dans l'iléon, il en résulte une aggravation de la stéatorrhée et de diarrhée.

▪ Complications liées à l'incorporation du côlon dans le tractus urinaire :

Le sigmoïde présente les plus fortes amplitudes de contraction et son utilisation est ainsi grevée d'un fort taux d'incontinence [115].

Le côlon a essentiellement la capacité de résorber l'eau et le sel. Le risque métabolique est celui d'une hyperosmolarité plasmatique avec diminution de sécrétion d'aldostérone et une augmentation de sécrétion de l'hormone antidiurétique (ADH). L'acidose métabolique par réabsorption d'ammonium est le risque principal. Les complications osseuses seraient plus fréquentes en cas d'utilisation de côlon.

ASTIE [92]:

Différentes techniques ont été décrites, utilisant différents segments intestinaux (iléon, côlon, iléon et côlon, sigmoïde). Cependant, le segment iléal est le plus utilisé, vu ses qualités chirurgicales et ses caractéristiques urodynamiques.

4. Réservoirs iléaux :

▪ Néovessie type CAMEY II [116]:

La dernière anse iléale est prélevée sur environ 60 cm de longueur (Fig. n°17A).

L'anse du greffon sera repérée par quatre fils, un fil à chaque extrémité, un au milieu de l'anse, marquant la zone de plicature et un à mi-distance du point de plicature et de l'extrémité droite de l'anse où siègera la future anastomose uréthro-iléale.

La totalité de l'anse iléale est incisée sur son bord antimésentérique (Fig. n°17B). Au niveau du fil repère de l'anastomose uréthroiléale, l'incision est arciforme, sur 4 cm, de manière à laisser un lambeau postérieur plus ample.

L'anse détubulée est pliée, pour amener l'extrémité gauche au contact de l'extrémité droite. Les tranches iléales, qui constituaient le bord supérieur de l'anse, sont suturées, afin de réaliser le plan postérieur de la plastie.

Les uretères sont implantés. Puis, l'anastomose uréthro-iléale est réalisée (Fig. n° 17C).

La face antérieure de la néovessie est refermée. Les extrémités droite et gauche de la néovessie sont fixées au psoas, pour réaliser une vessie en forme de U, qui s'étale bien dans le petit bassin (Fig. n° 17D).

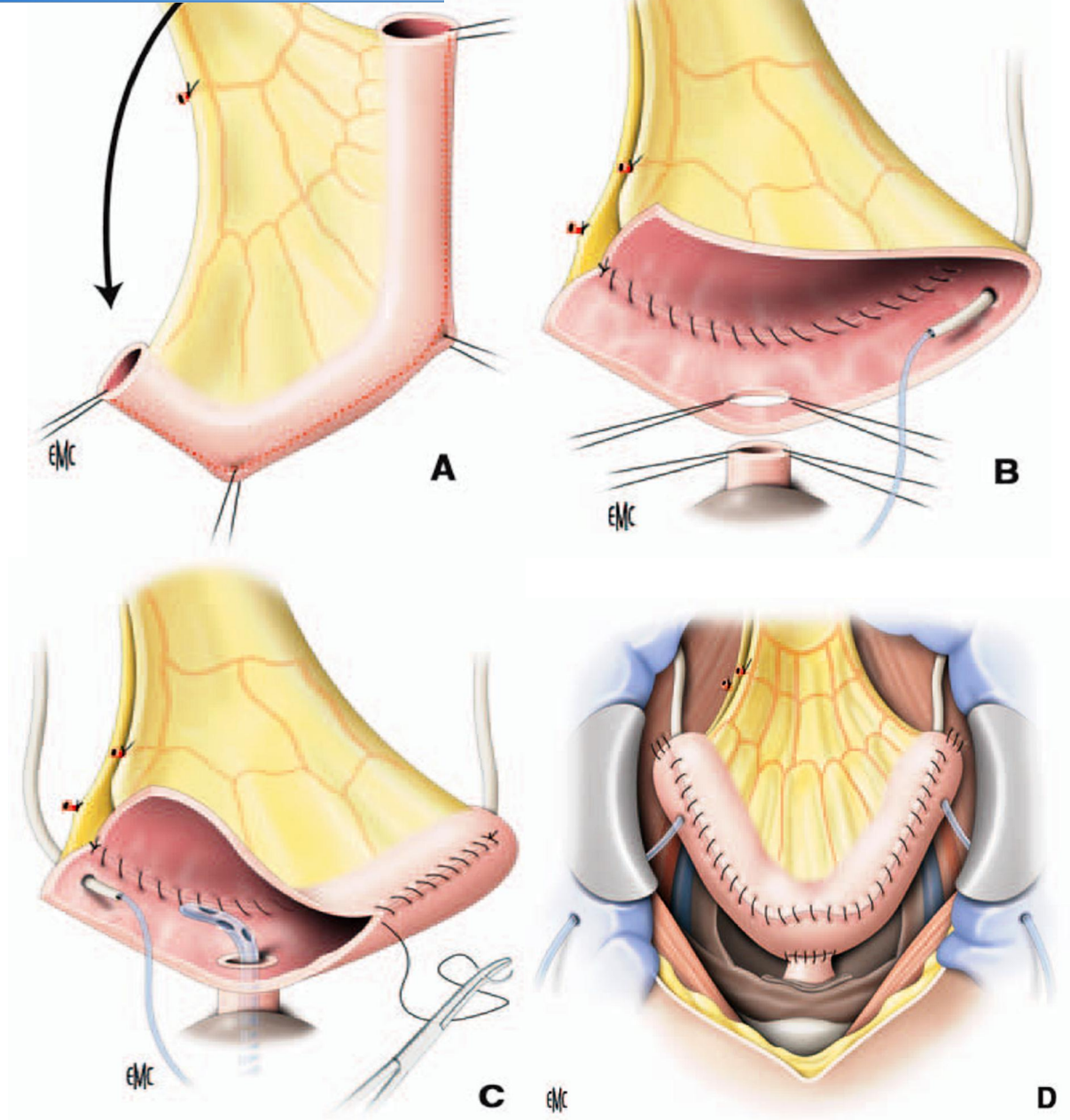


Figure n° 17 : Entérocystoplastie de CAMEY II [92].

A. Prélèvement d'un greffon de 60 cm en amont de la dernière anse grêle. **B.** Ouverture du greffon sur son bord antimésantérique, plicature du greffon « détubulé » avec suture des bords antérieur et postérieur. **C.** Confection des anastomoses urétéro-iléales gauche puis droite au sommet du greffon selon la technique du sillon muqueux ou par implantation directe. **D.** L'anastomose urétéro-iléale est réalisée au point le plus déclive du greffon sur une sonde multiperforée. Fermeture de la paroi antérieure du greffon réalisant un U avec fixation des extrémités supérieures droite et gauche à la paroi pelvienne [92].

Un segment iléal de 45 cm est prélevé en amont de la dernière anse iléale.

Ce segment intestinal isolé forme spontanément un Z. C'est selon cette disposition qu'il est incisé en totalité sur son bord antimésentérique.

Au plan postérieur, les bras du Z sont suturés deux à deux. Les deux anses inférieures forment le fond de la cupule, la troisième formera le dôme.

Une fois réalisée cette suture, le greffon est descendu vers l'urètre pour localiser la partie la plus déclive où siègera l'anastomose uréthro-iléale. Chaque uretère est réimplanté de manière directe sur la face postérieure du greffon, puis les deux « cornes » du greffon sont amarrées au psoas de chaque côté, ce qui permet de répartir la poussée abdominale lors de la miction et ainsi éviter le résidu post-mictionnel.

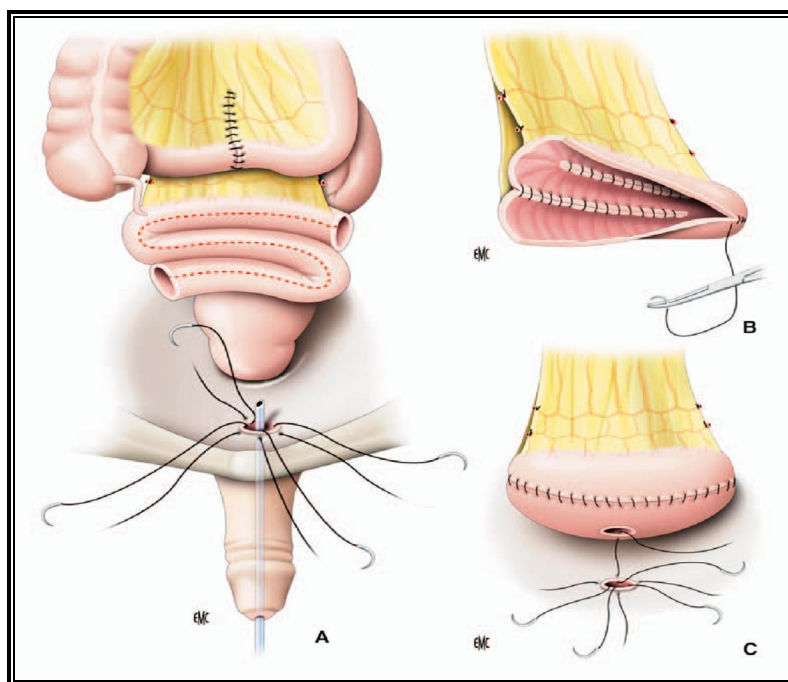


Figure n° 18 : Entérocytoplastie en Z [92].

fig. n°19) [94] :

Il s'agit d'une vessie détubulée prélevée à partir de l'iléon terminal [117-119].

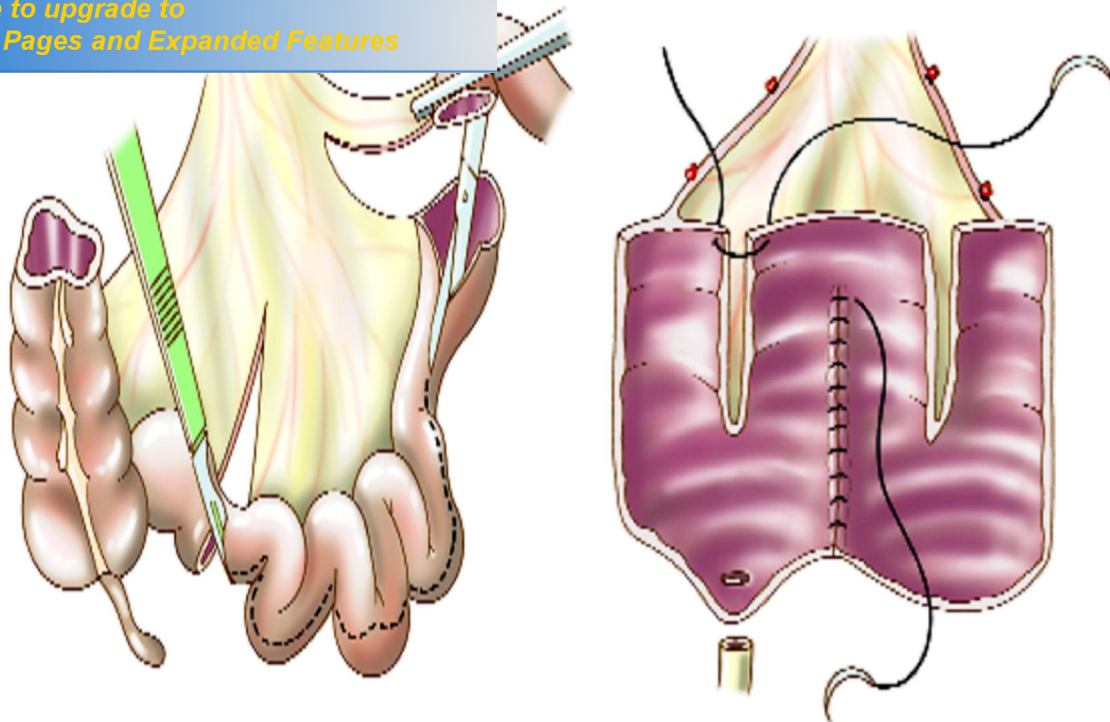
Un segment de 70 cm d'iléon est prélevé à 15 cm de la valvule de Bauhin.

Une incision sur le bord anti-mésentérique est faite sur toute la longueur du prélèvement iléal en ménageant une partie plus large dans une zone déclive qui sera le siège de l'anastomose iléo-urétrale. Le reste du greffon est ensuite « plicaturé » pour réaliser selon les cas un M ou un W et les 4 jambages du greffon sont suturés l'un à l'autre.

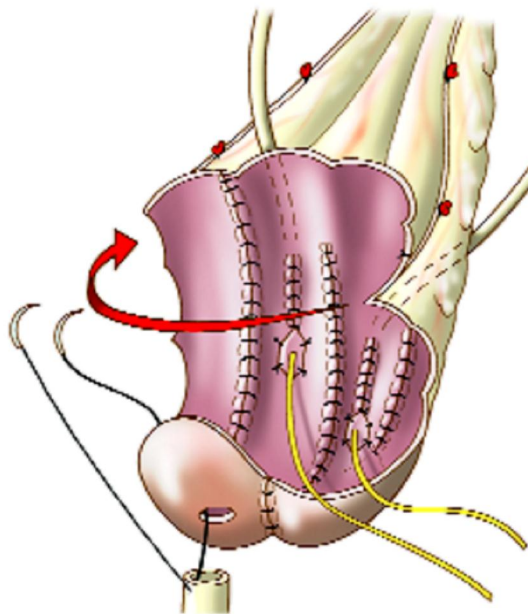
Une résection iléale modérée de la taille d'une pulpe d'index est réalisée à la partie la plus déclive pour l'anastomose iléo-urétrale. Les deux uretères sont anastomosés selon la technique de LE DUC-CAMEY au niveau de paroi postérieure du greffon iléal. Les deux sondes urétérales sortent en trans-iléo-pariétal.

Le greffon est ensuite replié sur lui-même et suturé par un surjet permettant la fermeture complète de la poche.

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)



a : prélèvement d'un greffon d'environ 70 cm de Longueur. b : plicature du greffon détubulé en M ou en W. avec sutures des jambages par plusieurs surjets



c : excision d'une " pastille " d'iléon à la partie la plus déclive du greffon pour réaliser l'anastomose uréthroiléale.

Figure n°19 : Néovessie de HAUTMANN [94].

Figure n° 20) [120]:

Un segment iléal distal de 54 cm est prélevé à 25 cm en amont de la valvule de Bauhin. L'iléon prélevé est mis en rotation de 120° sur son axe mésentérique de manière à ce que son extrémité proximale atteigne la gouttière pariéto-colique droite.

La partie distale de l'anse prélevée est ouverte sur son bord antimésentérique sur environ 40 à 44 cm et ce segment ouvert est replié sur lui même en forme de U.

La partie proximale reste tubulée et recevra l'implantation des deux uretères (selon NESBIT) 12 à 14 cm en amont de la poche. Les deux bords postérieurs de l'anse ouverte sont suturés l'un à l'autre. Puis le fond du U est replié sur ses branches, à l'aide d'un point passé en U, ce qui donne un réservoir sphérique.

La moitié inférieure du mur antérieur est fermée. La fermeture de la moitié supérieure peut également être débutée.

L'index du chirurgien est ensuite introduit à travers la zone de la plastie encore ouverte, afin de déterminer le point déclive de la poche pour y confectionner l'anastomose urétrale.

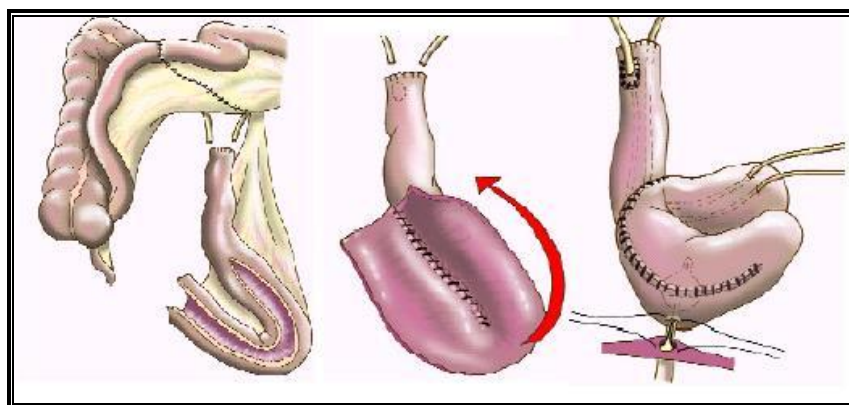


Figure n° 20 : Schéma montrant une néovessie de STUDER [94].

Cette technique s'inspire de la dérivation continente dite poche de Kock, à la différence près qu'elle ne comporte pas d'anse efférente, mais une anastomose directe à l'urètre.

On isole un segment iléal de 54 cm de longueur (44 cm pour la poche et 10 cm proximaux pour la valve afférente antireflux). Le segment est présenté en un U, dont les deux branches sont de même longueur (22 cm), le sommet est dirigé vers le pelvis.

Un premier surjet d'étanchéité, prenant la musculuse et la séreuse, adosse les deux branches internes du U. Ce surjet passe au ras du mésentère pour laisser un maximum d'étoffe libre au niveau de la poche afin de mieux fermer et fixer la valve afférente (Fig. n° 21A, B). L'intestin est ensuite ouvert le long des deux branches, mais ménage l'anse afférente. Un second surjet prend l'épaisseur des deux tranches de section internes pour assurer l'accolement muqueux (Fig. n° 21C).

La réalisation de la valve afférente et de la réimplantation urétérale répond à la technique standard décrite par Kock (Fig. n° 21D-G). La fermeture de la néovessie est amorcée en ramenant l'extrémité du U vers le haut. Un des bords de la poche est suturé.

L'autre bord est laissé ouvert, pour permettre de créer l'orifice de l'anastomose uréthro-iléale au point le plus déclive (Fig. n° 21H). La fermeture est enfin complétée.

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

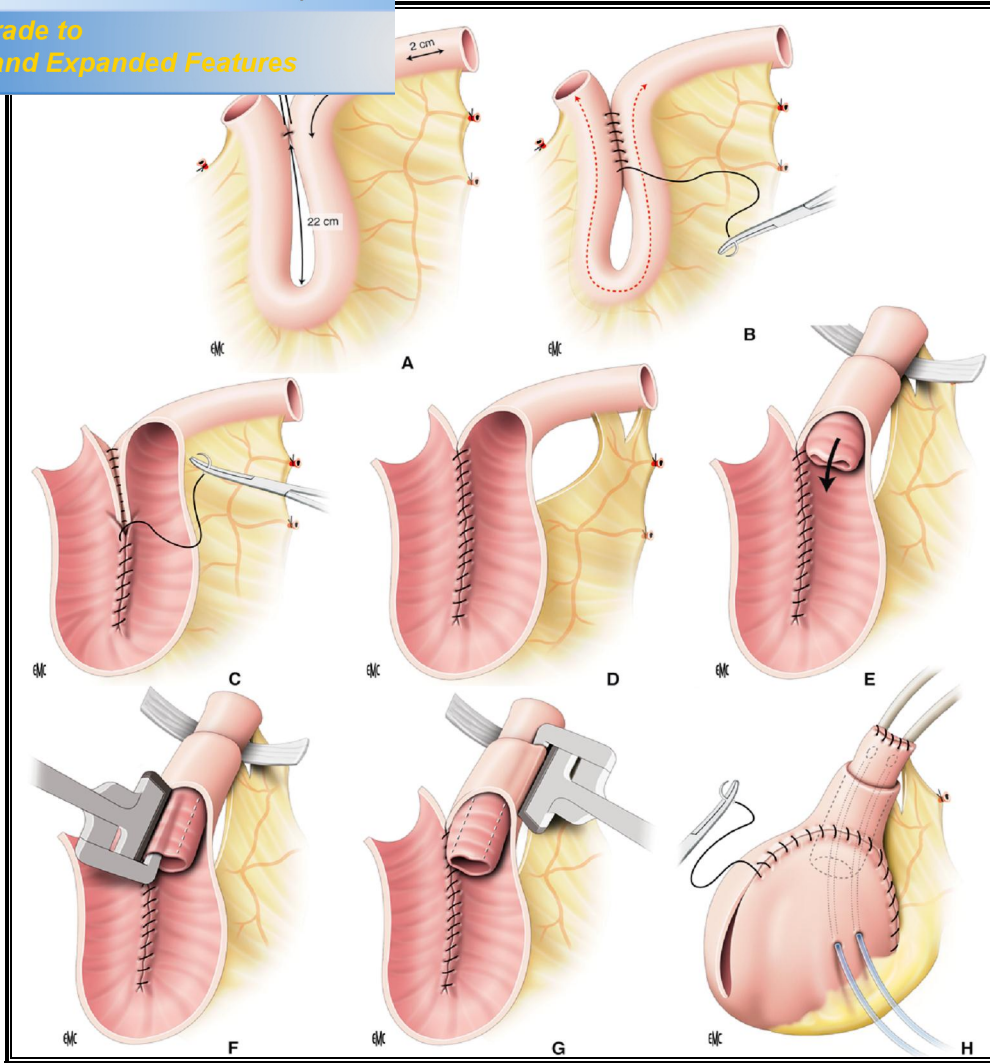


Figure n° 21 : Poche de KOCK [92].

✓ Vessie de PADOUE [121]:

Un segment iléal de 40 cm est prélevé 10-15 cm en amont de la valvule iléocæcale (Fig. n° 22A). Afin d'atteindre l'urètre membraneux, l'anse distale (20 cm) est descendue en forme de U. L'anastomose uréthro-iléale est réalisée de façon assez similaire à la technique CAMEY II.

L'intestin est ensuite ouvert sur toute sa longueur sur le bord antimésentérique.

Les uretères sont ensuite réimplantés, sur chaque bras de cette première anse.

L'anse proximale est repliée sur elle-même, vers l'intérieur, en forme de U inversé. Les bords internes sont suturés l'un à l'autre, cela forme le couvercle iléal supérieur (Fig. n°22 B).

Ce couvercle est ensuite suturé aux berges de l'anse inférieure (Fig. n° 23C). Le réservoir ovale est amarré des deux côtés aux psoas.

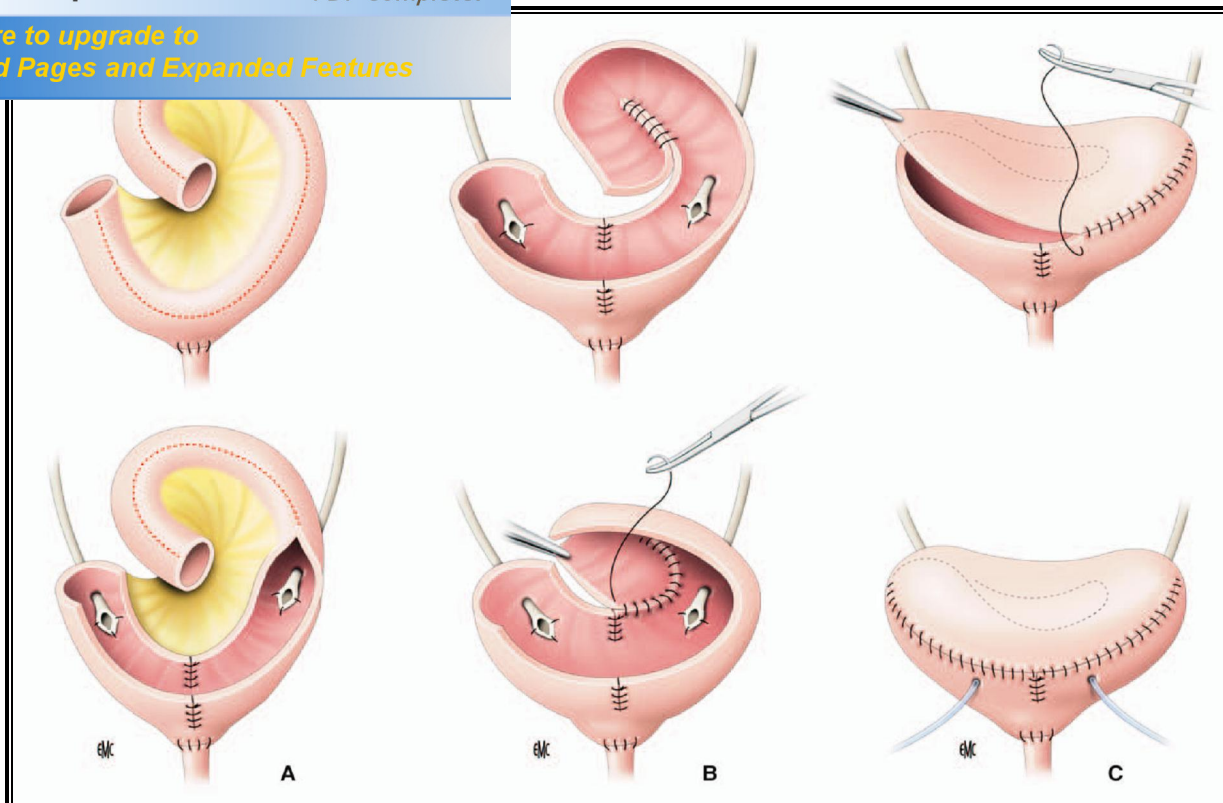


Figure n° 22 : Vessie de PADOUE (PAGANO) [92].

✓ Vessie en W de GHONEIM (fig. n° 23) [122]:

Une anse iléale de 40 cm est isolée à 15 cm de la jonction iléocœcale.

L'anse isolée est repliée en quatre segments égaux, de 10 cm de longueur chacun, qui sont disposés en W. Les branches du W sont suturées deux à deux par un surjet d'adossement prenant la séreuse et la musculuse. Ce surjet constituera le plan postérieur des tunnels dans lesquels seront couchés les uretères.

L'anse est alors ouverte sur toute sa longueur de part et d'autre du surjet d'adossement. Les deux uretères sont spatulés, de chaque côté, et attirés dans les

branches du W. Ils sont anastomosés à la muqueuse digestive dans chacun des angles constitués par les branches du W.

Les bords postérieurs de la plastie sont suturés en avant des uretères. La néovessie est refermée en poursuivant le surjet sagittal amorcé avant l'anastomose urétrale et qui unit les deux bords latéraux du W.

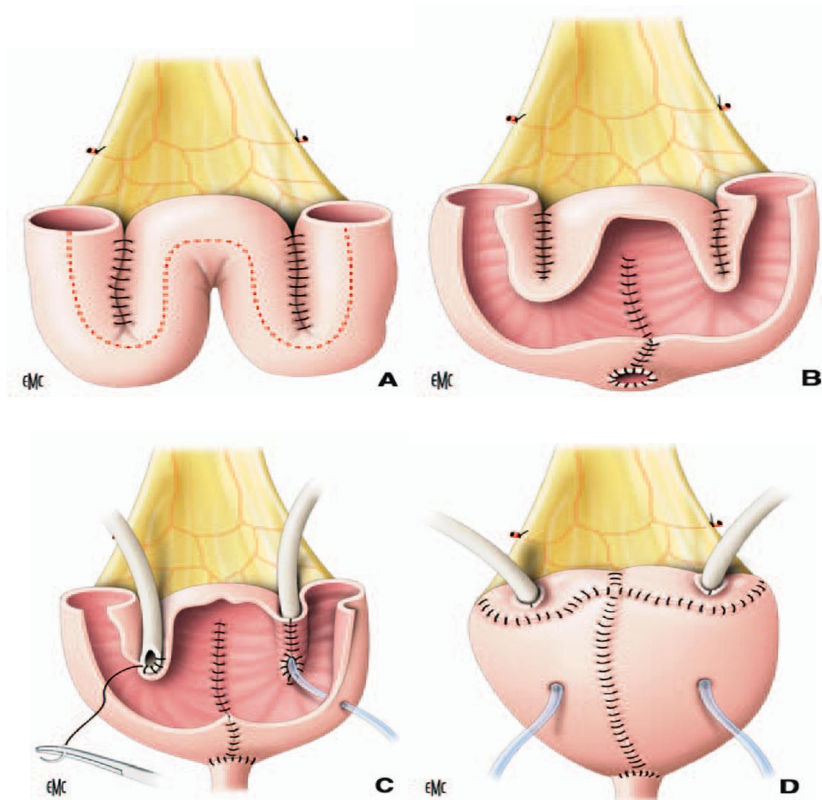


Figure n° 23: Entérocytoplastie en W de GHONEIM [92].

[123]:

La poche en I a la même forme que la poche de KOCK, mais elle s'en différencie par un segment intestinal proximal plus court (8-10 cm contre 17 cm) et un mécanisme antireflux reposant sur une anse spécifique dont la vascularisation est bien mieux préservée. Enfin, la longueur de l'anse afférente peut être augmentée si la longueur de l'uretère est compromise.

✓ Réservoir en Y (fig. n° 25) [124]:

Un segment iléal de 40 cm est prélevé 15 à 20 cm en amont de la valvule iléocæcale. L'anse est disposée en Y avec deux segments accolés de 14 cm chacun, constituant la barre centrale du Y et deux segments de 6 cm de chaque côté, correspondant aux bras du Y (Fig. 15). Une agrafeuse mécanique (GIA) est introduite par une incision au pied de la barre du Y. Elle permet d'ouvrir et d'anastomoser dans le même temps les deux segments constituant la barre du Y.

L'orifice d'introduction est utilisé pour l'anastomose urétrale.

Les uretères sont anastomosés sur la face dorsale de chaque bras du Y selon la technique de Nesbit.

Les extrémités des branches du Y sont fermées et les deux bras du Y sont ensuite fixés au psoas.

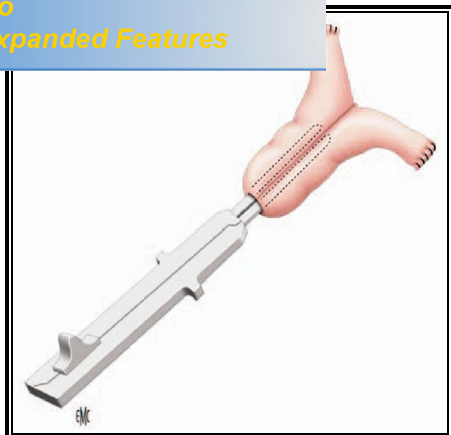


Figure n° 25 : Réservoir en Y [92].

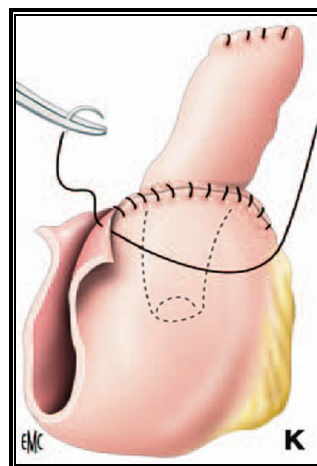


Figure n° 24 : Réservoir en T [92]

5. Réservoirs coliques :

▪ Entérocytoplastie selon GOLDWASSER [125]:

L'ensemble du côlon droit est disséqué et isolé sur le pédicule iléo-cæco-appendiculaire et sur l'artère colique supérieure droite.

Selon la technique originale, le moignon iléal est réséqué. Il est maintenant parfois conservé pour recevoir l'implantation des uretères. L'appendice est également réséqué.

Le côlon peut être détubulé soit aux pinces automatiques soit manuellement. Dans ce cas, il est ouvert sur une bandelette à son bord antimésentérique, mais 5-8 cm de cæcum ne sont alors pas détubulés (Fig. 26A).

Les uretères peuvent être réimplantés dans la moitié proximale de la paroi postérieure du cæcum ou dans l'iléon terminal s'il a été préservé (Fig. 26B).

est réalisée au niveau du bas-fond cœcal à sa partie la plus décente (Fig. 26C). L'extrémité supérieure de la plastie est alors refermée manuellement (Fig. 26D).

▪ Poche sigmoïdienne (fig n° 27) [126]:

L'utilisation du sigmoïde a également été tentée. Cette partie du côlon est certes très facilement abaissable à l'urètre membraneux mais expose au risque de cancer sigmoïdien et au risque d'utiliser un sigmoïde diverticulaire [89].

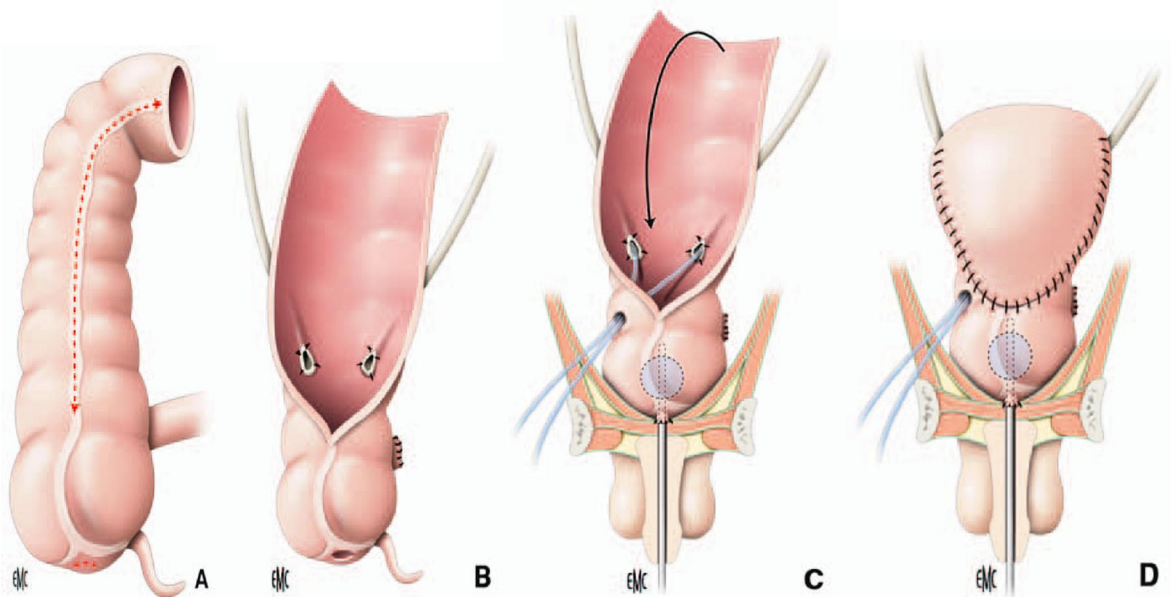


Figure n° 26: Entérocytoplastie de GOLDWASSER, détubulisation manuelle [92].

A. Détubulisation sur la bandelette médiane.

B. Anastomoses urétérales.

C. Anastomose urétrale.

D. Fermeture de la plastie.

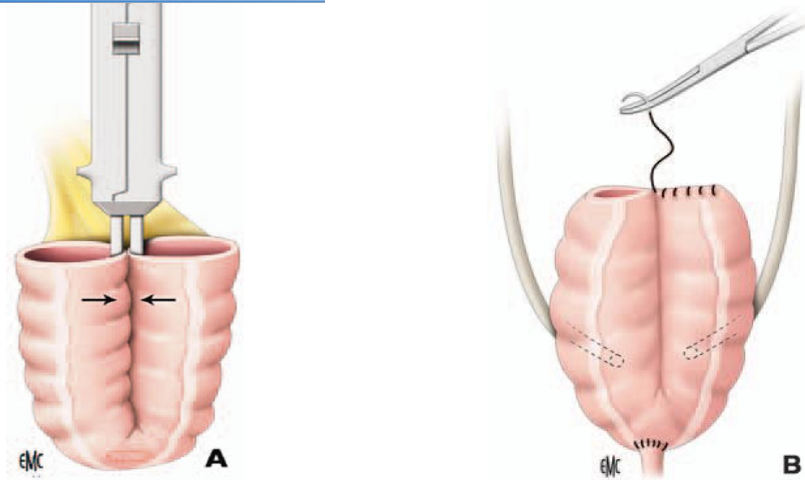


Figure n° 27 : Entéroplastie sigmoïdienne mécanique [92].

A. Plicature du sigmoïde en U et confection de la vessie colique par une ou plusieurs séries d'agrafes automatiques résorbables.

B. Confection des anastomoses urétérocoliques par implantation directe.

6. Réservoirs iléocæcaux :

Plusieurs modèles de vessie iléo-caecale ont été décrits. Le caecum et la dernière anse iléale sont prélevés en bloc et détubulés pour réaliser une vessie à basse pression.

▪ Vessie de « Bordeaux » ou Le Baq [127] :

Après mobilisation du côlon droit, 20 cm de côlon ascendant et une longueur égale d'iléon sont isolés (Fig. 28A).

Le segment intestinal isolé est ouvert sur son bord antimésentérique en commençant par le segment iléal, pour traverser la valvule iléocæcale et suivre la

cæcal. Il faut prendre soin de ne pas ouvrir le bas-fond cæcal, qui servira de base à la future anastomose entéro-urétrale

(Fig. 28B). Les berges iléale et colique sont suturées l'une à l'autre. La berge interne du côlon droit et la berge supérieure de l'iléon forment ainsi le plan postérieur de la plastie (Fig. 28C). Les uretères sont implantés dans la partie colique, intubés par des sondes urétérales qui sont extériorisées en transcolopariétal.

L'anastomose urétrale est effectuée à la partie la plus déclive du cæcum.

La face antérieure du réservoir est enfin refermée en appliquant le bord inférieur de l'iléon sur le bord droit du cæcum (Fig. 28D).

▪ Poche de MAINZ [128]:

Trente centimètres d'iléon et 10 à 15 cm de côlon droit sont prélevés. L'iléon est replié en U inversé, de telle sorte que l'ensemble présente une forme de N, lui aussi inversé (Fig. 29A). L'intestin est incisé sur le bord antimésentérique, ouvrant donc aussi la valvule iléocæcale. Les bras adjacents sont suturés deux à deux, réalisant le mur postérieur de la poche (Fig. 29B). Les uretères sont réimplantés à la face postérieure du côlon avec un trajet antireflux sous-muqueux. Il est à noter que la technique d'Abol-Enein peut être utilisée.

Une pastille du bas-fond cæcal est excisée au point déclive afin de réaliser l'anastomose urétrale. La poche est définitivement refermée en rabattant le U inversé iléal sur le côlon droit (Fig. 29C).

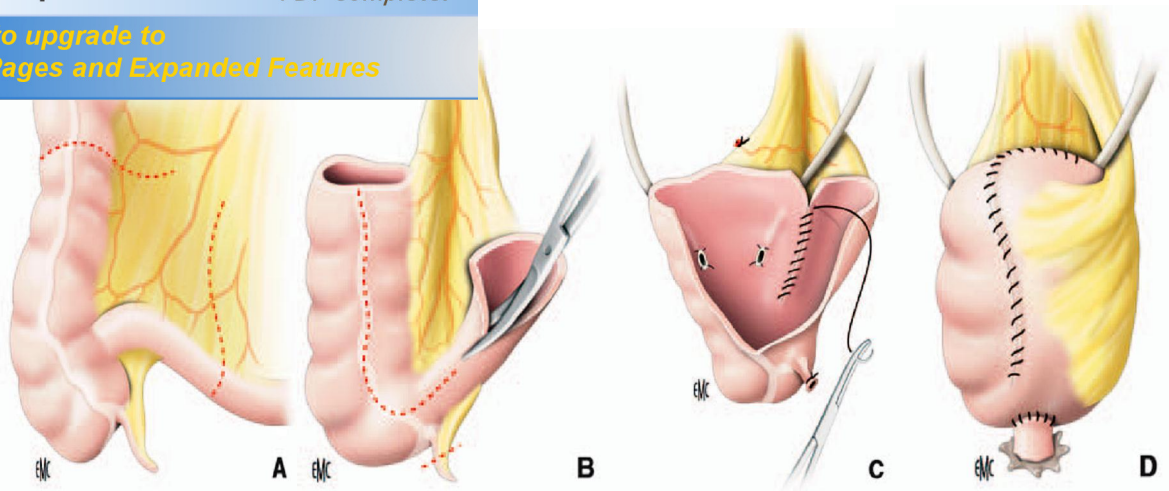


Figure n° 28 : Le bag [92].

- A. Le greffon est centré sur le pédicule iléo-cæco-appendiculaire.**
- B. Le segment intestinal est ouvert sur son bord antimésentérique.**
- C. La berge interne du côlon droit et la berge supérieure de l'iléon forment le plan postérieur.**
- D. Fermeture de la poche.**

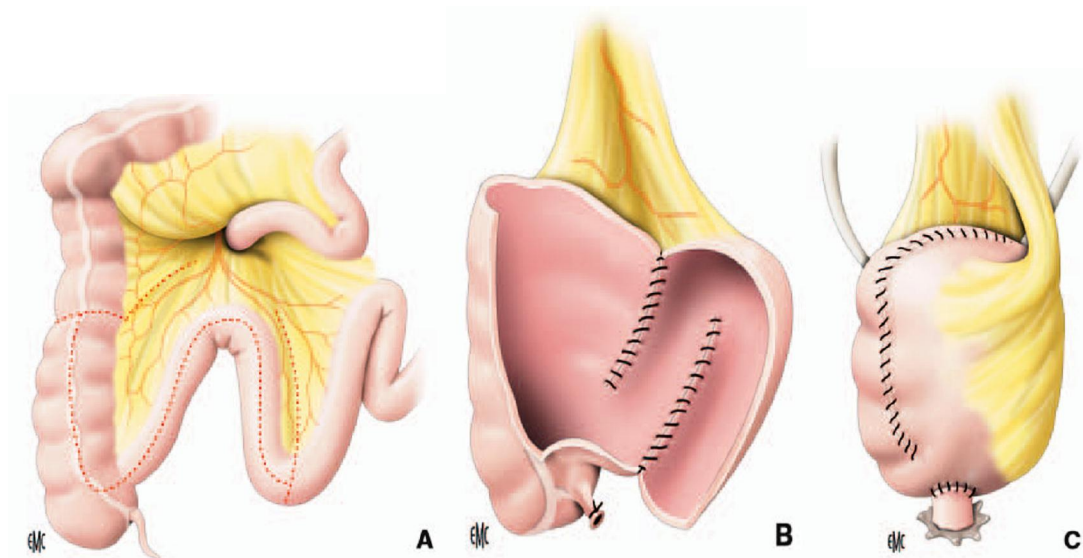


Figure n° 29 : Poche de MAINZ [92].

- A. Prélèvement du greffon comprenant le cæcum et 50 cm d'iléon.**
- B. Le réservoir est constitué de deux jambages iléaux appliqués sur le cæcum.**
- C. La poche est anastomosée à l'urètre au niveau d'une bosselure cæcale.**

REPLANTATION URÉTERALE :

La sténose de l'anastomose urétéro-intestinale reste la complication tardive la plus fréquente des entérocystoplasties. La technique idéale de réimplantation urétérale doit être simple d'exécution et reproductible, elle doit ménager la vascularisation urétérale, assurer le libre écoulement de l'urine du rein vers le réservoir et protéger le haut appareil.

De nombreuses techniques ont été décrites. Elles ont toutes en commun de nécessiter un drainage des urines rénales par des sondes urétérales durant la phase de cicatrisation [92].

Pendant de nombreuses années, les procédés étaient basés sur la réalisation d'un système anti-reflux. Que ce soit la technique de LEADBETTER-POLITANO ou le procédé de Le DUC-CAMEY [129], ils nécessitent une technique minutieuse.

Plusieurs équipes chirurgicales recommandent actuellement, en amont d'une vessie de remplacement à basse pression, une réimplantation directe sans procédé anti-reflux [94,130].

Nous aborderons ici les différentes techniques de réimplantation urétéro-iléale utilisées :

❖ Anastomose urétéro-iléale directe selon NESBIT [92]:

Il s'agit d'une anastomose terminolatérale à points séparés après avoir spatulé l'uretère le long de son bord antimésentérique sur une à deux fois son diamètre afin d'augmenter la surface anastomotique (fig. n° 30).

... endommagement peu la vascularisation urétérale. Elle a également le taux de sténoses le plus faible et n'entraîne particulièrement plus de reflux dans une néovessie à basse pression [131].



Figure n° 30: Anastomose directe type NESBIT [132].

❖ Technique de WALLACE [133] :

Cette technique est préconisée lorsque les uretères sont dilatés. Les uretères sont spatulés, anastomosés entre eux et ainsi branchés à plein canal, directement sur l'extrémité proximale du segment intestinal non détubulé. C'est une anastomose dite en « canon de fusil » (fig. n° 31).

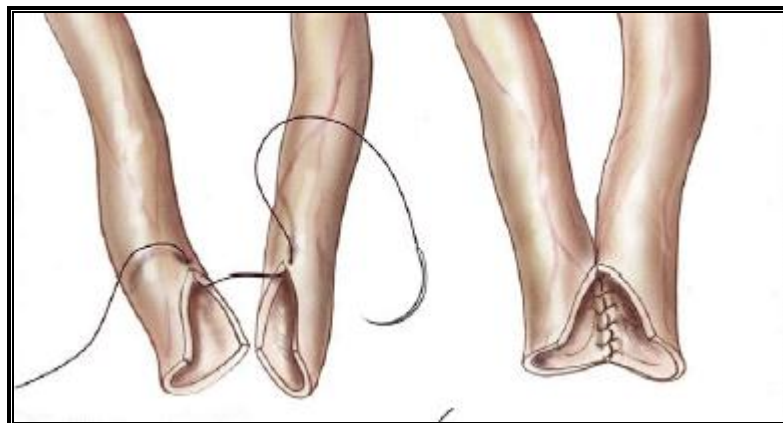


Figure n° 31: Anastomose type WALLACE [132].

R-POLITANO [133]:

Cette technique d'anti-reflux fait appel à un trajet sous-muqueux.

L'uretère pénètre la paroi iléale à travers un orifice qui doit le laisser passer librement. Un trajet sous-muqueux est alors créé entre l'orifice d'entrée de l'uretère et l'endroit choisi pour réaliser l'anastomose urétéro-intestinale proprement dite. L'uretère, intubé par la sonde urétérale, est glissé dans ce trajet sous-muqueux. Il est alors spatulé et anastomosé à l'iléon par des points séparés de fils lentement résorbables 4-0. Le premier orifice muqueux (situé en regard de l'entrée du passage de l'uretère à travers la musculuse) est re fermé par des points séparés ou un surjet de fil lentement résorbable (Fig. 32)

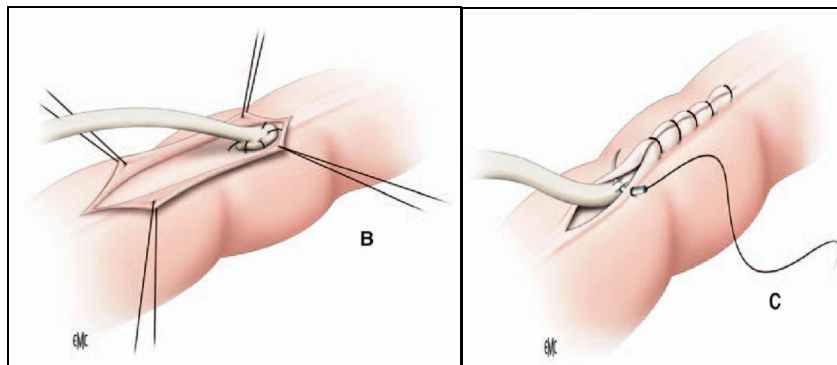


Figure n° 32 : Système antireflux selon LEADBETTER [92].

❖ Technique de LE DUC-CAMEY [134] (Fig. 33) :

Il s'agit d'une technique utilisant un sillon muqueux où est couché l'uretère.

L'emplacement du sillon muqueux est déterminé au préalable de façon à pouvoir placer l'uretère selon un trajet le plus harmonieux possible, sans traction ni tension. Ce sillon de 30 mm est réalisé, soit par incision, soit par excision d'une

Ses berges sont libérées latéralement du plan

L'uretère est amené au travers de la paroi iléale, à l'extrémité supérieure du sillon, par un orifice qui le laisse passer librement. Il est couché dans le sillon sur son méso. L'uretère est fixé la première fois à l'orifice externe de pénétration, par deux points opposés de fil lentement résorbable 3-0. Un premier point fixe son extrémité distale à la partie inférieure du sillon. Ce point transfixie la paroi et prend largement la musculature de l'intestin. Puis l'uretère est refendu sur le tiers de sa longueur. Les cornes de ce refend sont amarrées à la muqueuse iléale, par des points de fils lentement résorbables 4-0, entraînant un recouvrement partiel de l'uretère. L'uretère est alors intubé.

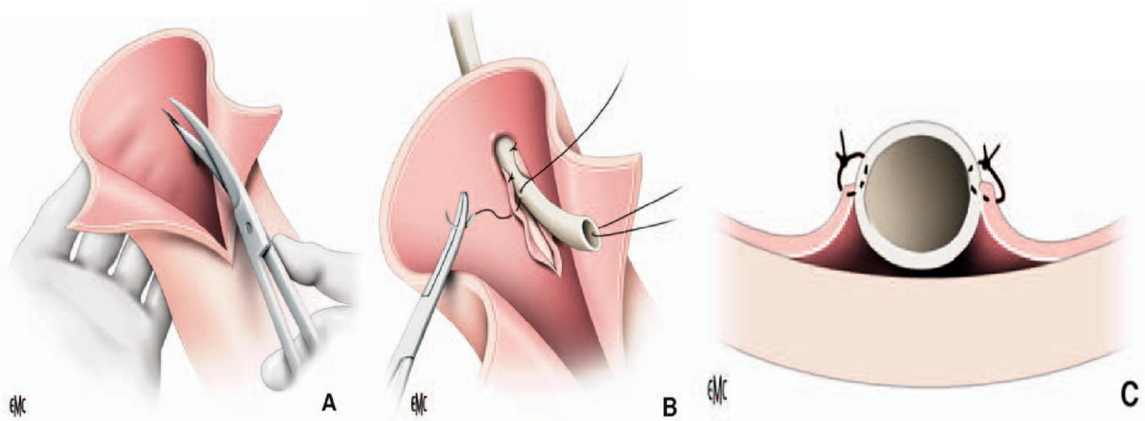


Figure n° 33 : Procédé de LE DUC-CAMEY [92].

- A. Exposition de la muqueuse iléale et fenêtré à un sillon à proximité du bord mésentérique.**
- B. Mise en place de l'uretère dans son sillon et fixation de celui-ci à la muqueuse iléale.**
- C. Coupe transverse.**

[122]:

Cette technique consiste à utiliser un tunnel extramural sous séreux.

Décrite à propos du remplacement de vessie selon HAUTMANN, elle est applicable aux entérocytoplasties selon GHONEIM (fig. 34).

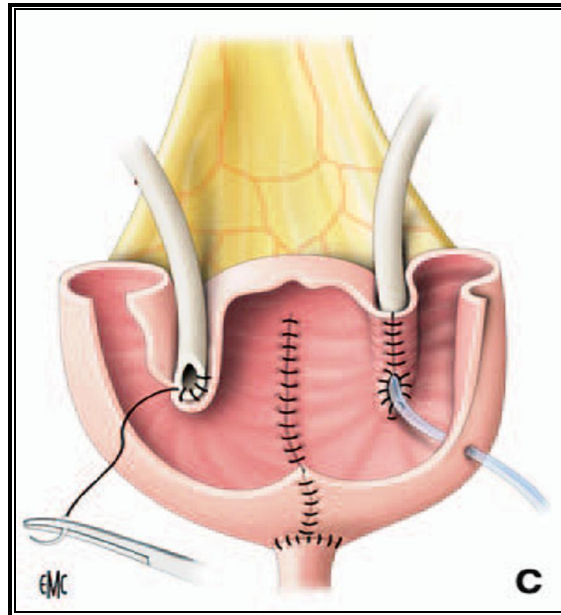


Figure n° 34 : Réimplantation selon ABOL-EINEIN [92].

❖ Procédé de STUDER [120]:

Cette technique s'appuie sur le péristaltisme iléal pour assurer le mécanisme antireflux.

Quinze à 25 centimètres d'iléon proximaux sont maintenus sous leur forme cylindrique. Les uretères sont réimplantés au sommet de ce segment de façon directe, en isopéristaltique.

Cette technique présente l'avantage de préserver au maximum la vascularisation urétérale, car la dissection est limitée.

Il s'agit d'une anastomose urétéro-iléale directe. Le procédé antireflux est assuré par une valve confectionnée en invaginant 18 cm d'intestin grêle.

Les uretères sont réimplantés directement en terminolatéral sans procédé antireflux.

Q. COMPLICATIONS DE L'ENTEROCYSTOPLASTIE [95]:

3. Complications postopératoires précoces :

Les principales complications précoces liées au remplacement iléal de vessie sont :

- Oblitération muqueuse complète de la vessie ;
- Stase urinaire du haut appareil ;
- Fistules urinaires :
 - ✓ de l'anastomose iléo-urétrale.
 - ✓ de l'anastomose iléo-urétérale.
 - ✓ de la poche iléale.
- Pyélonéphrite aiguë ;
- Saignement prolongé dans le remplacement iléal de vessie.

4. Complications postopératoires tardives :

Les principales complications tardives liées au remplacement de vessie :

- Sténose urétéro-iléale ;
- Reflux vésico-urétéral ;

- Lithiase vésicale, lithiase rénale secondaire ;
- Fistule urinaire cutanée ;
- Incontinence diurne et/ou nocturne ;
- Hypercontinence, résidu postmictionnel ;
- Plicature de la paroi du remplacement iléal de vessie ;
- Synéchie endoluminale du remplacement iléal de vessie ;
- Rétention urinaire et muqueuse ;
- Acidose métabolique sévère ;
- Pyélonéphrite tardive ;
- Insuffisance rénale chronique ;
- Fistules vésicovaginales.

R. SUIVI DE L'ENTEROCYSTOPLASTIE :

3. Soins postopératoires immédiats [95]:

❖ Soins chirurgicaux non spécifiques au remplacement iléal de vessie:

- mobilisation progressive dès le premier jour postopératoire ;
- apport liquidien oral : 200 ml/jour à augmenter en fonction de la tolérance ;
- stimulation du péristaltisme intestinal dès le deuxième jour postopératoire ;
- héparinisation.

placement iléal de vessie :

- contrôler la fonction des sondes urétérales;
- assurer la perméabilité de la sonde urétrale par injection de 40-50 ml de solution saline toutes les quatre heures ;
- rincer la néovessie toutes les 6 heures avec aspiration du mucus ;
- contrôler les drains du site opératoire.

4. Suivi et surveillance à long terme [63,135]:

En plus du suivi carcinologique, la surveillance à long terme spécifique du remplacement iléal de vessie comprend :

- Une anamnèse générale et centrée sur la fonction du remplacement
- Un bilan biologique : en plus, du bilan systématique après cystectomie totale, il faut insister sur :
 - L'ionogramme sanguin avec analyse des gaz sur sang veineux : pour dépister et compenser précocement les désordres métaboliques.
 - La créatininémie pour explorer la fonction rénale.
 - Le dosage de la vitamine B12, si anémie.
 - Examen cyto bactériologique des urines.
- Une échographie abdominale qui recherche:
 - Une dilatation urétéro-pyélo-calicielle, imposant une UIV pour dépister une sténose urétéro-intestinale voire un reflux ;
 - Une lithiase du haut appareil ou du réservoir ;

nel dû soit à un dysfonctionnement du réservoir,
soit à une sténose aéro-iléale qui sera confirmée par une fibroscopie.

- Une débitmétrie mictionnelle.
- Un contrôle de la continence urinaire par pad test.



PARTIE II :

CADRE PRATIQUE



*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

MATERIEL ET METHODES

avail les résultats d'une étude rétrospective étalée sur 12 ans, de Janvier 1995 jusqu'au Septembre 2007, et colligée au sein du service d'urologie A du CHU Ibn Sina de Rabat, à partir d'une base de données de 38 patients ayant subis une cystectomie radicale avec entérocytoplastie de remplacement pour tumeurs de vessie.

VII. MATERIEL :

4) Patients :

38 patients chez qui une tumeur de vessie a été diagnostiquée et une indication d'une cystectomie radicale a été posée, ont été sélectionnés pour bénéficier d'une entérocytoplastie de remplacement comme un moyen de dérivation urinaire.

5) Description de l'intervention :

a. Bilan pré opératoire :

Les entérocytoplasties de remplacement sont réalisées chez des patients ayant une fonction rénale normale, un ECBU stérile et un siège tumoral loin du col vésical.

b. Préparation préopératoire:

Elle est identique pour tous les patients, et consiste en:

- Une préparation digestive associant au régime sans résidu, l'absorption d'un litre de Mannitol le premier jour, puis 2 litres le deuxième jour, avec une diète hydrique la veille de l'intervention.

base de Métronidazole débutée 48heures avant l'intervention, et complétée par l'administration d'une C3G (Céftriaxone) sous forme d'une injection d'une dose unique en peropératoire.

- Une thromboprophylaxie par une héparine de bas poids moléculaire (HBPM) débutée 8h après l'intervention et poursuivie pendant 4 semaines.

c. Interventions chirurgicales :

Quatre types d'entérocytoplasties de remplacement ont été réalisés chez nos patients avec une seule technique de réimplantation urétéro-iléale c'est la technique directe :

- Néovessie de CAMEY II ;
- Néovessie de HAUTMANN ;
- L'hémi-poche de KOCK ;
- La néovessie type STUDER.

d. Suites post opératoires :

Tous les patients ont bénéficié d'une analgésie par voie veineuse à base d'antalgiques et d'anti-inflammatoires non stéroïdiens débutée en peropératoire et poursuivie au mieux pendant 72 heures.

Tous les patients ont été levés précocement dès le premier jour post opératoire.

La sonde nasogastrique a été retirée, soit le premier jour postopératoire, soit dès la reprise du transit intestinal définie par l'apparition des gaz.

L'alimentation a été introduite de manière progressive dès la reprise du transit.

s à quitter le service après retrait de la sonde
annule et reprise des mictions sans résidu.

6) Suivi des malades :

Tous les patients étaient revus systématiquement en consultation 2 mois après l'intervention, puis à 6 mois, 12 mois, et ensuite tous les 6 mois, avec à chaque fois un ionogramme sanguin, une créatinine sérique, et un examen cyto-bactériologique des urines. Les examens morphologiques suivants étaient pratiqués : une échographie rénale et abdominale à 2 mois, 6mois, puis tous les ans, une urographie intraveineuse à 6 mois, un scanner abdomino-rénal ou uro-scanner à 12 mois, et tous les ans une UIV ou un scanner en alternance.

VIII. METHODE :

Pour cette étude, nous avons analysé de manière rétrospective des critères épidémiologiques (l'âge et le sexe), des critères préopératoires (type histologique et le stade des tumeurs en préopératoire), des critères per opératoires (la durée et le type de l'intervention, les pertes sanguines, les complications per opératoires), ainsi que des critères post opératoires.

Les critères post opératoires analysés sont : le lever des patients, le retrait de la sonde nasogastrique, la reprise de l'alimentation, la durée d'hospitalisation, ainsi que les complications post opératoires précoces (<30 jours).

A long terme, après un suivi moyen de 56mois (5 – 107mois), nous avons analysé les complications tardives (> 30 jours) ainsi que les résultats fonctionnels du remplacement vésical à savoir la continence diurne et nocturne et la rétention chronique des urines.



Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

RESULTATS

S :

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

3. Sexe :

Dans notre série, les patients se répartissent en 35 hommes (92,1%) et 3 femmes (7,9%).

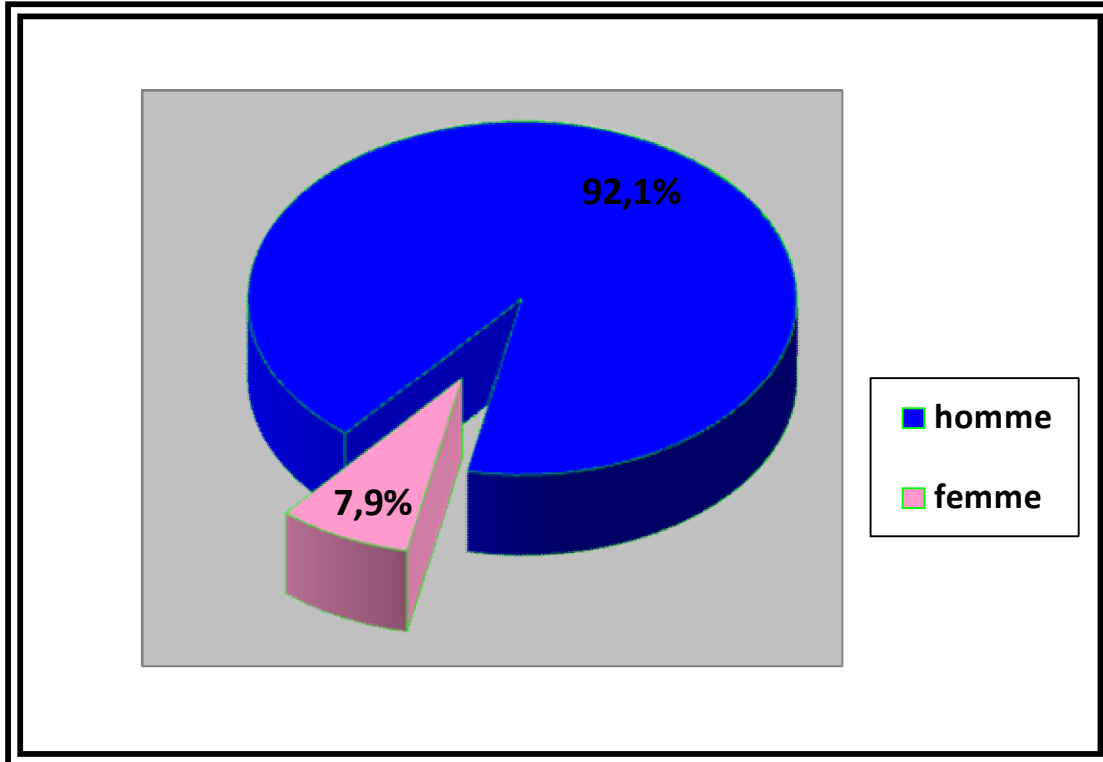


Figure n° 35 : répartition des patients selon le sexe.

4. Age :

L'âge moyen des patients est de 53 ans avec des extrêmes de 36ans et 67ans.

4. Type histologique :

Dans notre série, l'étude anatomopathologique après résection transurétrale a permis de diagnostiquer 33 (86%) carcinomes urothéliaux, 4 (11%) carcinomes épidermoïdes, et 1 (3%) adénocarcinome pseudo sarcomateux.

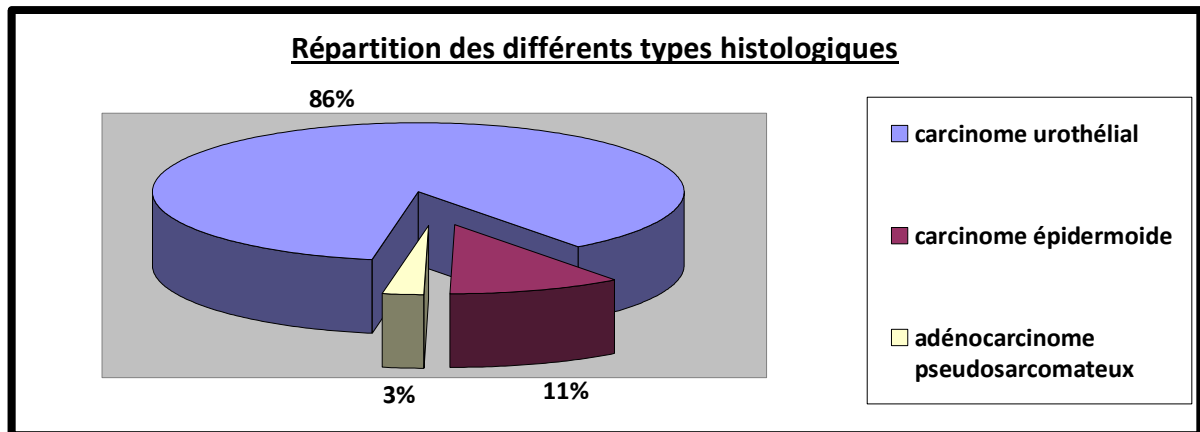


Figure n° 36 : répartition des différents types histologiques.

5. Stade et grade tumoraux :

Le stade et le grade des tumeurs urothéliales des patients ayant bénéficiés d'une entérocytoplastie de remplacement est rapportée dans le tableau n°1.

HISTOLOGIE	PATIENTS (nombre)
TaG2	2
T1G2	4
T1G3	7
T2G1	2
T2G2	4
T2G3	14

Tableau n° 2 : Stade et grade tumoraux.

omie radicale :

La cystectomie radicale a été indiquée pour 4 groupes de tumeurs :

- ⇒ Tumeurs infiltrantes dépassant le muscle vésical chez 20 patients : 2 pT2G1, 4 pT2G2, et 14pT2G3.
- ⇒ Tumeurs à caractère diffus prenant toute la vessie chez 2 patients ayant un pTaG2.
- ⇒ Tumeurs à caractère récidivant et progressif chez 4 patients ayant un pT1G2 et chez 7 patients ayant un pT1G3.
- ⇒ Tumeurs non urothéliales : il s'agit de 4 carcinomes épidermoïdes, et 1 adénocarcinome pseudo sarcomateux.

VIII. DONNEES PER OPERATOIRES :

6. L'examen extemporané :

Seulement 10 patients ont bénéficié de l'examen extemporané de la tranche de section urétrale qui est revenu négative.

7. Durée d'intervention :

Le temps opératoire moyen est de 340 min avec des extrêmes de 265 min à 510 min. Cette durée comprend aussi bien le temps nécessaire à la réalisation de la cystectomie que celui pour la confection de la néovessie.

8. Saignement per opératoire :

Les pertes sanguines en per opératoire sont au moyen de 1400cc. Ces pertes sont aux dépens surtout de la cystectomie. 29 patients ont nécessité une transfusion (80%), avec une moyenne de 2 culots globulaires.

Après cystectomie totale, quatre types de néovessies ont été utilisés : CAMEY II (16 cas), poche de HAUTMANN (13 cas), poche de KOCK (8 cas) et une poche selon STUDER (tableau n° 3).

<i>Type d'intervention</i>	<i>Nombre de patients</i>
CAMEY II	16 cas
HAUTMANN	13 cas
POCHE DE KOCK	8 cas
STUDER	1 cas

Tableau n° 3 : Type et nombre d'intervention.

10. Mortalité per opératoire :

Nous n'avons eu aucun décès per opératoire dans notre série.

5. PRECOCES:

Dans notre série de 38 patients, aucun décès n'a été survenu en postopératoire immédiat.

5. Morbidité :

Il y a eu 12 complications précoces chez 8 patients (21%) apparues dans les 30 jours du postopératoire (tableau n° 4).

a- Complications spécifiques à la néovessie :

- ❖ 6 patients ont présenté une complication liée à leur dérivation urinaire (15%). Des fuites de la poche ont été rapportées chez 5 patients dont les poches ont été conservées.
- ❖ Une réintervention chirurgicale a été nécessaire chez 1 patient pour une péritonite urinaire secondaire à une fuite de l'anastomose urétéro-iléale à J7 qui a été traitée chirurgicalement par une nouvelle réimplantation.

b- Complications non spécifiques à la néovessie :

- ❖ 5 patients ont présenté une complication sans rapport avec leur dérivation (13%).
- ❖ Une hospitalisation dans un service de réanimation a été nécessaire chez 1 seul cas avec une durée de séjour de 5 jours pour sepsis qui a nécessité une antibiothérapie spécifique.
- ❖ Une réhospitalisation a été nécessaire chez 2 cas (5%) pour 2 abcès de paroi chez 2 patients porteurs d'une poche de HAUTMANN, et qui ont été traités par des antibiotiques.
- ❖ Un iléus abdominal s'est manifesté chez un seul patient.
- ❖ Une réintervention a été nécessaire chez un seul patient pour une occlusion à J10, traitée par une libération des adhérences.

COMPLICATIONS PRECOCES	NOMBRE DE PATIENTS(%)
Fuite urinaire de la poche	5 (13,1)
Infection de la paroi	2 (5,2)
Occlusion	1 (2,6)
Sepsis	1 (2,6)
Iléus	1 (2,6)
Fuite de l'anastomose urétéro-iléale	1 (2,6)
Péritonite urinaire	1 (2,6)
Total	12 complications

Tableau n° 4 : Types de complications précoces et nombre de patients atteints.

6. Autres données postopératoires précoces :

- La durée moyenne d'hospitalisation a été de 24 jours avec des extrêmes de 18 à 61 jours.
- La reprise du transit intestinal a été observée en moyenne au 3^{ème} jour postopératoire (2-7j).
- La sonde naso-gastrique a été gardée 2 jours en moyenne (1- 4j).
- Le délai moyen de la reprise de l'alimentation a été de 4 jours.
- Les drains abdominaux ont été retirés en moyenne au 6^{ème} jour postopératoire (4-10j).
- Les sondes urétérales ont été retirées en moyenne au 11^{ème} jour (9-14j). Alors que la sonde urétrale a été retirée en moyenne au 14^{ème} jour postopératoire (11-19j).

LES TARDIVES :

3. Complications tardives:

Il y a eu 13 complications tardives chez 9 patients (23%) (tableau n° 5) :

a- Complications spécifiques à la néovessie :

- Huit patients ont présenté une complication tardive liée à leur dérivation urinaire (taux de complications tardives spécifiques est de 21%).
- Quatre patients ont présenté une sténose de l'anastomose uréthro-néovésicale, l'une dilatée par les bécquets et les 3 autres ont été traitées endoscopiquement. Un calcul de la néovessie a été retrouvé chez l'un de ces trois patients après 2ans, et pour lequel il fut traité par voie endoscopique associé à une lithotritie.
- Trois réinterventions chirurgicales ont été effectuées (7,8%) : la première intervention a été nécessaire chez une patiente après l'apparition d'une fistule néovésico-vaginale à 2mois en postopératoire. Elle a bénéficié d'une cystostomie continente ; les deux autres chez deux patients qui ont eu une hydronéphrose bilatérale en rapport avec des sténoses uréthro-néovésicales. Les deux patients ont bénéficié d'une néphrostomie bilatérale suivie ultérieurement de réimplantation urétérale par voie chirurgicale ouverte.

b- Complications non spécifiques à la néovessie :

Un seul patient a présenté une éventration (2,6%).

	Nombre de patients(%)
Sténose uréthro-néovésicale	4 (10,5)
Calcul néovésical	1 (2,6)
Fistule vésico-vaginale	1 (2,6)
Fuite uréthro-néovésicale	1 (2,6)
Sténose urétéro-néovésicale	2 (5,2)
Hydronéphrose bilatérale	2 (5,2)
Conversion cystostomie continente	1 (2,6)
Eventration	1 (2,6)
TOTAL	13 COMPLICATIONS

Tableau n° 5 : Complications tardives et nombre de patients atteints.

4. Suivi fonctionnel :

Pour l'étude du suivi fonctionnel, nous nous sommes intéressés à la continence diurne et nocturne ainsi qu'à la rétention chronique d'urine.

Les patients ont été décrits comme continents lorsqu'ils étaient secs et ne nécessitaient pas de garniture.

La continence était recherchée chez 37 patients car il y a eu une seule conversion en poche continente chez une femme. 28 patients sont continents le jour (75%), 21 patients (56%) sont continents la nuit (fig. n° 37).

de continence

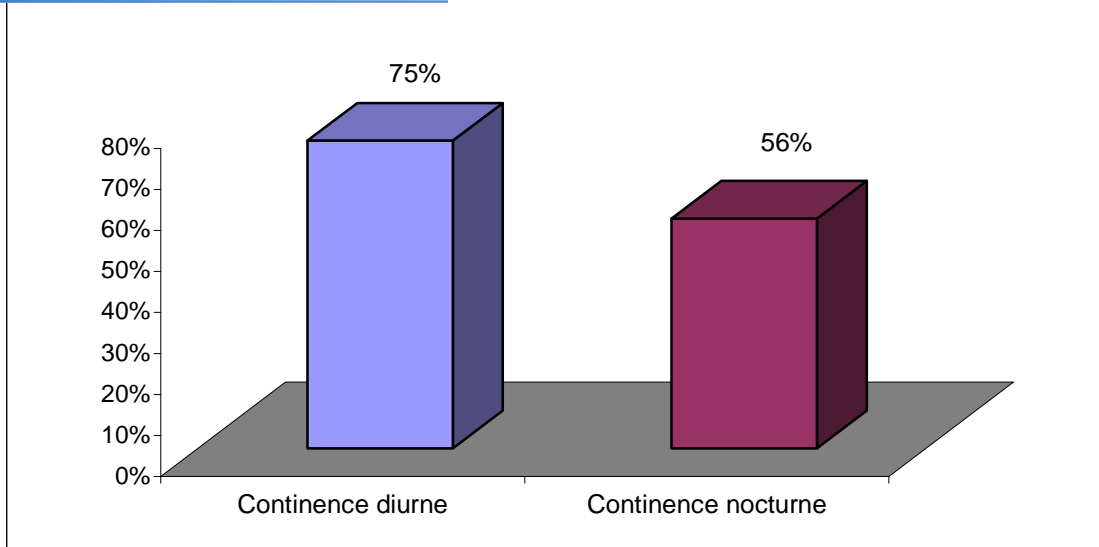


Figure n° 37 : Taux de continence diurne et nocturne.

2 patients (un homme et une femme) ont recours aux auto-sondages pour rétention chronique d'urine (5,7%).



PARTIE III :

DISCUSSION

entérocystoplastie de remplacement est devenue le mode de dérivation urinaire préféré de plusieurs équipes chirurgicales partout dans le monde. Différentes séries ont été publiées rapportant les résultats obtenus concernant ce choix thérapeutique. Nous nous sommes intéressés dans cette étude à analyser nos résultats en les comparant avec ceux de la littérature, ainsi que d'apporter les dernières recommandations en matière du remplacement vésical.

V. DUREE OPERATOIRE :

La durée opératoire comprend aussi bien le temps nécessaire pour la cystectomie que celui de la confection du réservoir iléal. Cette durée varie selon les auteurs utilisant différents types de néovessies, ainsi :

- ↳ VAN POPPEL [136] dans une série de 58 patients ayant bénéficiés d'une entérocystoplastie en forme de N entre 1996 et 2002 a rapporté une durée opératoire moyenne de 210mn.
- ↳ Dans la série de SOULIE [137], de 1994 à 2000, 55 patients d'âge moyen de 58ans en bon état général ont eu une cystectomie totale avec une vessie iléale type HAUTMANN. La durée opératoire moyenne était de 285 mn avec des extrêmes de 210 à 360 mn.
- ↳ Une équipe japonaise de OBARA et coll. [138] a rapporté dans une série de 31 patients établie entre 1997 et 2005 avec un remplacement vésical type STUDER une durée d'intervention moyenne de 6h 22 mn (\pm 1h 23mn).
- ↳ Dans notre série, la durée opératoire moyenne est de 340 min avec des extrêmes de 265 min à 510 min. cette durée est concordante avec celles rapportées dans la littérature.

Les moyennes des pertes sanguines décrites dans la littérature sont comprises entre 400 et 2000cc. Elles sont dues principalement à la cystectomie. [139], ainsi :

- VAN POPPEL [136], rapporte dans sa série de 58 patients une moyenne de 1000ml.
- Dans la série d'OBARA et coll. [138], la moyenne des pertes sanguines est de 1992ml (\pm 671ml).
- Dans notre série, les pertes sanguines en per opératoire sont au moyen de 1400cc. 29 patients ont nécessité une transfusion (80%), avec une moyenne de 2 culots globulaires.

De nombreuses innovations anesthésiques et/ou chirurgicales tendant à diminuer le risque de saignement per-opératoire et/ou le pourcentage de transfusions ont été décrites :

- ⇒ Utilisation d'agrafes automatiques pour diminuer les pertes opératoires au moment de la section des ailerons vésico-prostatiques [140],
- ⇒ Auto-transfusion per-opératoire et/ou récupération par « cells-saver» [141],
- ⇒ Hypotension contrôlée en per-opératoire [142].

Peu d'auteurs ont rapporté cette durée dans leurs études, ainsi :

- Dans une série de 33 patients, BENHARD et coll. [143] ont signalé que la durée médiane d'hospitalisation était de 26 jours (extrêmes : 22 à 90j), et que la durée médiane d'hospitalisation des patients n'ayant pas présenté de complications était de 25 jours (extrêmes : 12 à 42j).
- MALAVAUD [144] a rapporté dans sa série de 54 patients, une durée moyenne de $25,4j \pm 15,7j$ qui est une durée selon ses résultats élevée de peu par rapport à celle de l'intervention de BRICKER où il a trouvé une durée de $21,7j \pm 13,8j$.
- La moyenne dans notre série est 24 jours avec des extrêmes de 18 à 61 jours. Cette moyenne est positivement comparable avec celles décrites dans la littérature.

VIII. COMPLICATIONS PRECOCES :

3. Mortalité

❖ Per opératoire :

Elle a considérablement diminué passant de près de 20% dans les années 1970 à moins de 1% dans les publications les plus récentes.

La plupart des séries actuelles ont un taux de mortalité opératoire nulle traduisant l'amélioration des techniques chirurgicales et les progrès de l'anesthésie [139].

Dans notre série, nous n'avons eu aussi aucun décès durant l'intervention chirurgicale.

Elle a de même fortement diminué. Aux alentours de 12 à 20% dans les années 1970, la mortalité actuelle est inférieure à 4% dans la plupart des séries de la littérature [139].

La mortalité post-opératoire est le plus souvent d'étiologie médicale infectieuse ou secondaire à une co-morbidité associée : infarctus du myocarde, insuffisance respiratoire, insuffisance cardiaque. Ainsi :

- L'équipe de l'hôpital de FOCH [91] où les techniques CAMEY I, II, et Z ont été développées, a rapporté dans une série de 413 patients durant la période 1980-2002, un taux de mortalité de 1,2%.
- STEIN [145], sur une série de 209 patients (169 hommes et 40 femmes) d'âge moyen de 69 ans, a relevé 3 décès (1,4%), 2 par arrêt cardiaque, et 1 par sepsis et syndrome de détresse respiratoire aigu.
- Par contre, VAN POPPEL [136] et OBARA [138] n'ont enregistré aucun décès dans leurs séries rapportées respectivement durant les périodes 1996-2002 et 1997-2005.
- Dans notre série aucun patient n'est décédé en post-opératoire précoce.

Le tableau n° 6 montre les différents taux de mortalité précoce rapportés selon différentes séries.

Auteurs	Période	Nombre de patients	Age moyen (an)	Taux de Mortalité (%)
Hautmann[146]	1986-1997	363	63	3,8
Stein[145]	1996-2000	209	69	1,4
Botto[91]	1980-2002	413	-	1,2
Obara[138]	1997-2005	31	64	0
Notre série	1995-2007	38	53	0

Tableau n° 6: Taux de mortalité précoce des différentes séries

Il est aujourd'hui admis que le score ASA des patients (tableau n° 7), soumis à une intervention majeure, est un facteur prédictif de morbidité et de mortalité plus significatif que l'âge seul [144]. Le score ASA prend en compte le nombre et la gravité des co-morbidités [147]. Pour certains, l'âge avancé n'est donc plus une contre-indication de principe à la cystectomie ni à l'entérocytoplastie. Ainsi, une cystectomie et un remplacement vésical peuvent être proposés à des patients de plus de 75 ans sous réserve d'un score ASA compatible avec une intervention lourde et qu'ils soient capables de gérer leurs néovessies d'une manière autonome [105,148].

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

I	patient en bonne santé
II	maladie systémique modérée
III	maladie systémique
IV	maladie systémique invalidante imposant une sédentarité
V	patient moribond dont l'espérance de vie est de l'ordre de 24 heures avec ou sans intervention.

Tableau n° 7 : Score de l'American Society of Anesthesiology(ASA) établi en 1963.

Cette décroissance de la mortalité constatée dans la plupart des séries publiées, est certes probablement liée à une meilleure sélection des patients mais aussi à l'amélioration des techniques chirurgicales et aux progrès de l'anesthésie et de la réanimation [139].

2. Morbidité précoce :

La cystectomie radicale réputée délicate dans les années 80 est devenue une intervention standardisée de routine qui néanmoins n'est pas dénuée de complications. Depuis plus de 30 ans, si la morbidité précoce après cystectomie totale a nettement diminué, elle reste néanmoins élevée comme en témoigne, dans l'ensemble des séries, la fréquence, en post-opératoire immédiat, des complications digestives et à moindre degré infectieuses [149].

Le taux de complications post-opératoires est d'environ 25 à 37% [138]. Selon ZERBIS et BUCHOT [139], la répartition des complications les plus fréquentes est comme suit :

- Infections pariétales : 10%,
- Occlusions intestinales : 10%,
- Hémorragies post-opératoires et complications thrombo-emboliques: 5%,
- Plaies rectales jusqu'à 4% des cas.

La dernière étude de STUDER répartit les complications précoces en deux groupes [5] :

- Les complications médicales précoces : qui sont dominées par les problèmes infectieux et pulmonaires. Les infections urinaires sont fréquentes et les embolies pulmonaires peuvent atteindre jusqu'à 8% dans la littérature alors que les encombrements bronchiques et les pneumopathies sont plus rares ;
- Les complications chirurgicales précoces : qui concernent le plus souvent les problèmes de parois (abcès, déhiscence et éventration) et les problèmes digestifs dont certains évoluent favorablement, comme les retards de reprise de transit, mais dont d'autres nécessitent une intervention chirurgicale (fistules digestives, occlusion vraie).

rapportées par diverses séries dans la littérature,

- ↳ Pour l'équipe de FOCH [91], le taux de complications précoces était de 24%, avec un taux de reprise chirurgicale et endoscopique de 8%. Les complications digestives étaient les plus graves, l'embolie pulmonaire était trop fréquente malgré la prévention, et l'éventration a constitué un grand souci à cause du dysfonctionnement vésical par la médiocrité de la vidange qu'elle génère.
- ↳ Dans la série de CAMPOS-FERNANDES [151] de 87 patients, 20 complications précoces ont été dénombrées (30,1%) dont 6,9% sont liées à la néovessie (2 sténoses de l'anastomose urétero-iléale, 2 fistules urinaires de la poche, une sténose de l'anastomose urétero-iléale et une acidose métabolique sévère) et 23,2% ne sont pas liées à la néovessie (parmi eux 4 occlusions intestinales et 4 complications vasculaires). Une intervention chirurgicale a été nécessaire chez 5 patients (5,7%).
- ↳ Chez 31 patients, OBARA [138] a rapporté un taux de complications précoces de 22,8%. 2 patients (6,5%) ont présenté des complications non spécifiques à la néovessie de STUDER (une plaie rectale et un abcès pelvien), par contre 5 patients (16,1%) ont eu des complications spécifiques à la néovessie (3 pyélonéphrites aiguës, 1 sténose de l'anastomose urétero-iléale, et une hydronéphrose).
- ↳ Dans notre série, nous avons dénombré 12 complications précoces chez 8 patients : 5 cas de fuites de la poche (13,1%), 2 cas d'infections de la paroi (5,2%), et un 1 cas chacun pour l'occlusion, l'iléus, le sepsis, la fuite de l'anastomose urétero-iléale et la péritonite urinaire. Ainsi le

précoce est de 21%. Ce taux est positivement comparé avec ceux trouvés dans les autres séries (tableau n°8).

Aucune complication thromboembolique n'a été présentée, sachant que tous nos patients ont reçu une prophylaxie selon les recommandations de la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR).

Auteurs	Nombre de patients	Age moyen (an)	Taux de morbidité(%)
Hautmann[146]	363	63	39,1
Soulié[137]	55	58	25,4
Botto[91]	413	-	24
Obara[138]	31	64	22,8
Campos-Fernandes[151]	87	61,1	30,1
Notre série	38	53	21

Tableau n° 8 : Taux de complications précoces selon les séries

Selon une étude américaine [152], les patients obèses (BMI > 30) ont présenté plus de complications mais avec une sévérité similaire aux patients à BMI normal (< 25). Ainsi, le BMI élevé est un facteur indépendant d'augmentation des pertes sanguines, au prolongement du temps opératoire et à la hausse du taux de complications post-opératoires.

Malgré d'importants progrès de prise en charge des patients ayant eu une cystectomie, l'iléus intestinal postopératoire est une cause extrêmement fréquente de prolongation de l'hospitalisation, qui retentit sur le délai de récupération du patient [153]. Son étiologie est multifactorielle ; l'hypothèse la plus souvent

réflexe spinal inhibiteur de la motilité gastro-intestinale associée à une hyperactivité sympathique induite par le «stress» chirurgical [154, 155]. Le traitement analgésique ainsi que l'anesthésie favorisent sa survenue. Pour diminuer sa durée ainsi que la durée d'hospitalisation ZERBIB et BOUCHOT [139] ont conseillé dans leur dernier rapport de 2002 les éléments suivants :

- ⇒ Le retrait précoce de la sonde naso-gastrique dans les 24 à 48h qui suivent l'intervention.
- ⇒ La reprise précoce de l'alimentation;
- ⇒ La déambulation précoce.

Dans notre série, un seul patient de 67ans a présenté un iléus prolongé. Ce patient n'a pas présenté d'autres complications sachant que la sonde naso-gastrique a été gardée 2 jours en moyenne (1-4j) chez nos patients et que le délai moyen de la reprise de l'alimentation a été de 4 jours.

IX. COMPLICATIONS TARDIVES :

4. Taux de complications tardives :

Le taux de complications tardives varie selon les séries entre 3 et 48%, ainsi :

- OBARA [138] a rapporté le taux le plus bas avec une seule complication parmi 31 patients. Il s'agit d'une sténose de l'anastomose uréthro-iléale. Par contre HAUTMANN [146] dans sa série de 363 patients, a dénombré 171 complications tardives chez 116 patients (32%).
- VAN POPPEL [136] a rapporté aussi un taux élevé de complications tardives de 48%.

ons dénombré 13 complications chez 9 patients (29%) sachant que les complications urologiques ont été les plus dominantes (12 cas). Ce résultat est concordant avec les différentes séries.

Le tableau n° 9 montre les différents taux trouvés dans la littérature.

Auteurs	Nombre de patients	Age moyen (an)	Taux de morbidité(%)
Hautmann[146]	363	63	32
Campos-Fernandes[151]	87	61,1	33,6
Stein[145]	209	69	32
Abol-Enein[156]	450	47	9
Obara[138]	31	64	3,2
Soulié[137]	55	58	25,4
Notre série	38	53	23

Tableau n° 9 : Taux de complications tardives selon les séries.

chirurgicales tardives :

Après un recul moyen de 56 mois, 4 de nos patients ont nécessité une réintervention chirurgicale (10,5%). Il y a eu 2 réimplantations urétéro-néovésicales, une conversion en cystostomie continente chez une femme qui a présenté une fistule vésico-vaginale, et une reprise pour éventration. Ces résultats sont comparables avec ceux de la littérature. Ainsi :

- CAMPOS-FERNANDES [151] a eu un taux de réintervention de 19,5%, 12,2% en rapport avec le remplacement vésical et 7,3% sans rapport avec la néovessie.
- Par contre, OBARA [138] n'a réopéré aucun de ses 31 patients après un suivi moyen de 36 mois.
- Dans la série de VAN POPPEL [136] de 58 patients, 5 patients (9%) ont nécessité une réintervention, 2 pour des complications spécifiques à la néovessie (sténose urétéro-iléale et fistule néovésico-colique) et 3 autres sans rapport avec la néovessie (2 éventrations et une nécrose de l'intestin grêle).

différents taux de réinterventions chirurgicales

tardives rapportées dans la littérature.

Auteurs	Nombre de patients	Age moyen	Taux de(%) réintervention
Campos-Fernandes	87	61,1	19,5
Van Poppel	58	47(♀) ,60()	9
Stein	209	69	10
Obara	31	64	0
Soulié	55	58	5,4
Notre série	38	53	10,5

Tableau n° 10 : taux de réinterventions tardives selon les séries.

6. Complications spécifiques à la néovessie tardives :

Elles peuvent être globalement divisées en 4 catégories : mécaniques, métaboliques, infectieuses et lithiasiques.

✓ Complications mécaniques

❖ Sténose de l'anastomose urétéro-iléale :

La sténose urétéro–iléale reste l'une des complications tardives les plus fréquentes. Elle est souvent rapportée dans les différentes séries utilisant un système anti-reflux avec des taux variant de 3 à 21% par unité rénale, et de 5 à 39% par patient en fonction de la technique utilisée [157-160].

différentes techniques de réimplantation avec système anti-reflux exposent à un plus grand risque de complications notamment de sténoses anastomotiques [161].

Dans la littérature, ce risque estimé entre 10 à 15% pour une anastomose avec montage anti-reflux est environ 2 fois supérieur à celui d'une anastomose directe (environ 5%), quelque soit le procédé et le type de segment intestinal utilisés [159]. La technique de CAMEY-LE DUC largement diffusée depuis plus de 15 ans, expose à un taux de sténose anastomotique diversement apprécié qui varie de 1,5 à 28,9% avec une moyenne de 10,9% sur 1265 patients compilés dans la littérature [162]. Ces sténoses apparaissent la plupart du temps dans la première année et exceptionnellement après 2 ans [159, 160, 162].

Dans la série de HAUTMANN portant sur 363 patients, le taux de sténose anastomotique après réimplantation urétérale type CAMEY-LE DUC était de 11% avec un recul moyen de 5 ans [146]. Les autres techniques de réimplantation urétéro-iléale avec anti-reflux (selon GOODWIN ou LEADBETTER) exposent à un risque estimé à environ 13% [160]. Le principe d'une longue anse afférente (15 à 20 cm) dans la technique de STUDER expose à un risque de sténose moins fréquent d'environ 4% [163, 164].

SOULIE [165] a décrit en 2001 une nouvelle technique d'anastomose urétéro-iléale dite en «double cheminée». Elle utilise en plus de sa néovessie type HAUTMANN deux anses afférentes non détubulisées d'environ 5cm où seront anastomosées les uretères directement en termino-terminal. Selon SOULIE cette technique permet une anastomose sans tension en position anatomique sans plicature ni torsion, et elle préserve surtout la vascularisation des uretères en limitant leur dissection.

[51] dans sa série de 87 patients bénéficiant d'une vessie ileale type HAUTMANN avec 3 types d'anastomoses urétéro-iléales, a rapporté un taux de 9,6% de sténose selon la technique de GHONEIM, 4,4% selon la technique de STUDER, par contre elle n'a eu aucun cas de sténose urétéro-iléale selon la technique de SOULIE utilisée chez 13 patients après un recul de 24 mois.

Actuellement, HAUTMANN, STUDER, et BOTTO de l'équipe de FOCH recommandent l'utilisation d'une anastomose urétéro-iléale directe [166].

Dans notre série, toutes les anastomoses ont été réalisées selon cette technique. Seulement deux de nos patients (5,2%) ont présenté une sténose urétéro-iléale bilatérale qui a été traitée chirurgicalement.

❖ Reflux urétéral :

Il était très fréquent lorsqu'on utilisait des anses tubulées. Ces vessies de substitution fonctionnaient à haute pression et nécessitaient alors un système anti-reflux pour éviter la détérioration du haut appareil à long terme.

Dès l'introduction de la détubulisation, les vessies iléales sont devenues des réservoirs à basse pression qui engendrent de moins en moins le reflux urétéral. L'utilisation d'un système d'anti-reflux dans ces néovessies est sujet de controverse.

A ce jour, il n'est pas certain qu'un procédé anti-reflux soit indispensable en amont d'une vessie à basse pression [94]. Comme le mécanisme anti-reflux peut être lui-même une source de sténose anastomotique, HAUTMANN [166], recommande actuellement, en amont d'une vessie de remplacement à basse

- L'absence de contractions cordonnées dans la vessie détubulée qui peuvent augmenter la pression intra-vésicale.
- L'augmentation de la pression intra-abdominale lors de la miction agit de manière similaire sur la néovessie et l'uretère évitant ainsi le reflux permictionnel.
- L'uretère et le segment afférent tubulé sont dotés de propriétés péristaltiques qui jouent le rôle d'un système d'anti-reflux.

Durant le suivi de nos malades par l'UIV, aucun signe de reflux n'a été diagnostiqué.

❖ Sténose uréthro-néovésicale :

La sténose iléo-urétrale peut compromettre l'évacuation du greffon nécessitant le recours à une cervicotomie endoscopique.

Dans la littérature, le taux de sténose urétrale varie selon les différentes équipes. BOTTO [91] de l'équipe de l'hôpital de FOCH, l'estime à moins de 1%, STUDER [164] note dans une série incluant 200 patients, un taux de 2%, CAMPOS-FERNANDES [151] un taux de 3,7%, alors que BENHARD [143] rapporte un taux de 24,2% parmi ses 33 patients. Ce dernier suggère, pour expliquer le taux élevé de sténose noté dans sa série, que l'anastomose uréthro-iléale réalisée sous tension chez certains patients ayant un mésentère court favorise par la suite le développement d'une sténose cicatricielle.

Dans notre série, 4 patients (10,5%) ont présenté des sténoses de l'anastomose uréthro-néovesicale, l'une dilatée par les béniquets et les 3 autres ont

est la complication tardive la plus fréquente

Dans le but de réduire le taux des sténoses urétrales observées dans certaines séries, STUDER suggère certains points techniques qui nous semblent importants [164] :

- Eviter de mobiliser l'urètre membraneux lors de la cystectomie.
- Préserver les ligaments pubo-urétraux
- Conserver la vascularisation de l'urètre membraneux.
- Section franche atraumatique de l'urètre.
- Confectionner l'orifice de sortie du réservoir au point le plus déclive.

Le bouchon muqueux peut également être source d'obstruction voire de rupture spontanée du réservoir iléal. VAN POPPEL, SOULIE, et HAUTMANN ont rapporté respectivement des taux de 7%, 6%, et 3%.

La sécrétion muqueuse peut perdurer plusieurs années. Cette production de mucus peut se compliquer aussi d'infection. Aucun traitement médicamenteux ne permet de diminuer significativement cette sécrétion. Il est donc nécessaire de recourir à une diurèse abondante et régulière [92].

✓ **Complications métaboliques :**

Elles sont secondaires soit à la résection digestive de l'iléon qui peut entraîner des malabsorptions multiples, soit à l'incorporation de ce dernier dans le tractus urinaire par réabsorption des électrolytes des urines.

En effet, les études faites après résection intestinale ont montré que la résection d'un segment iléal de 60cm ne pose aucun problème de malabsorption si

Le cæcum et l'appendice iléocaecale sont préservées puisque c'est là où se fait préférentiellement l'absorption de la vitamine B12 et des sels biliaires [164].

L'augmentation du temps de contact des urines avec l'intestin, la présence d'une insuffisance rénale ou hépatique peuvent majorer le risque de survenue des complications métaboliques [92].

HAUTMANN a rapporté dans sa série de 363 patients 4 cas (1,1%) d'acidose métaboliques sévères. Dans sa série de 55 patients, SOULIE a dénombré 6 cas d'acidose hyperchlorémique en rapport avec une rétention du mucus.

Pour notre part aucun de nos patients n'a été hospitalisé pour acidose métabolique grâce à l'utilisation d'un segment iléal ne dépassant pas 60cm et à la normalité de la fonction rénale de tous nos malades en préopératoire.

✓ **Complications infectieuses**

Elles sont dominées par les pyélonéphrites sur obstacle ou par reflux dont le traitement étiologique spécifique permet la guérison.

La colonisation bactérienne des plasties vésicales est fréquente aussi [167]. Selon BOUCHOT et ZERBIB [139], il existe dans 40% des cas, une bactériurie asymptomatique qui augmenterait le risque de formation de calculs dans le greffon et/ou sur le haut appareil urinaire [168].

STUDER [164], suggère que tous les patients ayant une infection urinaire à l'ECBU, même asymptomatique, doivent être traités par des antibiotiques.

La formation de calcul est l'une des principales complications présentées par les patients ayant une dérivation urinaire [169].

Les calculs se développent dans une vessie de remplacement en cas de résidu post-mictionnel ou en présence d'agrafes non résorbables. De plus, l'existence d'une infection urinaire chronique prédispose à la formation de struvite [139].

SOULIE et CAMPOS-FERNANDES n'ont rapporté qu'un seul calcul intravésical dans leurs séries de 55 et 87 patients respectivement. Par contre STEIN [145] a dénombré 17 calculs dans sa série de 209 patients bénéficiant d'une poche iléale en T.

Dans notre série nous n'avons recensé qu'un seul calcul de la néovessie chez un patient présentant une sténose iléo-urétrale après 2ans de son intervention.

X. EVALUATION FONCTIONNELLE:

D. LA CONTINENCE DIURNE ET NOCTURNE :

Nous avons défini la continence selon des critères préétablis. Le patient a été considéré comme continent lorsqu'il était sec et ne nécessitait pas de garniture. D'autres auteurs parlent de continence excellente en absence de fuites urinaires, et de continence satisfaisante si les fuites urinaires étaient rares avec l'utilisation de 2 protections par jour au maximum, ou avec la présence d'une nycturie n'excédant pas 2 mictions par nuit [151].

Dans notre série, la continence était recherchée chez 37 patients car il y a eu une conversion en poche continente chez une femme. Après un suivi moyen de 56 mois, 28 patients sont continents le jour (75%), 21 patients (56%) sont continents

par rapport à ceux retrouvés dans la littérature,

- ↳ HAUTMANN [146] a rapporté en 1999 dans sa série de 363 patients un taux de continence diurne de 95,9% et un taux de continence nocturne de 95% après un suivi moyen de 57 mois.
- ↳ Dans la série de SOULIE [137], 55 patients ont eu une cystectomie totale avec une vessie iléale type HAUTMANN. Après un suivi moyen de 28,8 mois, la continence diurne et nocturne étaient respectivement de 89,3% et 78,6%.
- ↳ Des taux de continence diurne de 93%, et de continence nocturne de 80% ont été constatés dans la série d'ABOL-ENEIN [156] de 450 patients après un suivi de 38mois.
- ↳ VAN POPPEL [136] et CAMPOS-FERNANDES [151] ont rapporté respectivement des taux de 95% et 96,2% le jour, contre 66% et 53,8% la nuit.
- ↳ DEMESMAEKER et coll. [170], dans une série de 40 patients bénéficiant d'une néovessie iléale détubulée en Z ont rapporté après un long recul de 5 ans minimum un taux de 82% pour la continence diurne et 55% pour la continence nocturne.

différents taux de la continence diurne et nocturne, ainsi que de l'auto-sondage selon les séries.

Séries	Patients	Suivi (mois)	Continence diurne (%)	Continence nocturne(%)	Auto-sondage (%)
SOULIE (2001)	55	28,8	89,3	78,6	5,4
ABOL-ENEIN (2001)	450	38	93	80	0
VAN POPPEL (2002)	58	38	95	66	9
CAMPOS-Fernandes (2005)	87	40,7	96,2	53,8	4,9
DEMESMAEKER(2007)	40	113	82	55	15
Notre série (2007)	37	56	75	56	5,4

Tableau n°11 : taux de la continence diurne et nocturne et de l'auto-sondage selon les séries.

L'absence de la rééducation chez nos patients en postopératoire peut expliquer le taux bas de la continence diurne et nocturne comparé à celui des autres séries.

Toutes les équipes mettent en évidence une continence nocturne moins bonne que la continence diurne ; et les fuites nocturnes sont l'un des principaux problèmes des patients ayant une néovessie. La continence diurne est plus rapide à acquérir que la continence nocturne [171].

Plusieurs auteurs estiment que les taux de la continence diurne et nocturne s'améliorent durant la 1^{ère} et la 2^{ème} année postopératoire. Ainsi, SOULIE [172] dans une étude évaluant la continence urinaire dans la néovessie de HAUTMANN chez 26 patients a montré qu'à 6 mois et 12mois post-opératoire, la continence appréciée par les patients était respectivement de 77% et 84,6% le jour, et de 61,5% et 77% la nuit. Ce qui signifie une nette évolution positive.

RETENTION D'URINE :

Dans notre série, le taux de la rétention chronique d'urine est de 5,4% (une femme et un homme). Ce taux est variable dans la littérature allant de 0% jusqu'à 15% (tableau n° 11) [139].

Certes, l'hypercontinence est le risque majeur du remplacement vésical chez la femme (86% chez VAN POPPEL [136], 22% chez COLOBY [173]), de survenue généralement tardive. Cependant, le mécanisme reste encore de nos jours incompréhensible, les tentatives d'explication du développement de cette rétention urinaire sont très controversées. Les causes sont probablement multifactorielles [139] :

- ❖ L'obstruction peut être mécanique par un « coude » ou angulation trop importante de l'urètre par rapport à la néo-vessie lors de la poussée abdominale [174], par mobilisation d'une des parois de la néovessie venant obstruer le « néo-col » vésical lors de la poussée abdominale («valve iléale ») [175, 176]. Tout cela est favorisé par la forme anatomique plus ouverte du petit bassin de la femme, avec un manchon urétral intra abdominal plus long que chez l'homme. C'est pourquoi il est particulièrement important chez la femme de bien choisir l'emplacement du néo-orifice urétral au point le plus déclive de la néo- vessie et le plus proche de l'insertion postérieure du mésentère qui est fixe.
- ❖ L'obstruction peut être fonctionnelle par absence d'ouverture du sphincter lors de la poussée abdominale. Cela est parfois lié à une inversion de commande avec une fermeture du sphincter et des muscles périnéaux lors de l'essai de contraction des muscles abdominaux. Une rééducation avec biofeedback est alors utile et permet à certaines femmes

grande musculaire normale et une néo-synergie
vésico sphinctérienne [159].

F. COMMENT ACQUERIR UNE BONNE CONTINENCE [166,170] :

Les différents mécanismes permettant l'acquisition d'une continence satisfaisante chez les patients ayant une néovessie sont :

- La préservation du sphincter péri-urétral et des muscles du plancher pelvien:

Dans certains rares cas, il peut exister une véritable insuffisance sphinctérienne. Elle est secondaire à une lésion des mécanismes sphinctériens lors de la dissection opératoire (suppression du sphincter lisse, traumatisme opératoire de la musculature ou de l'innervation du sphincter strié et du plancher périnéal) [177]. L'incidence de l'insuffisance sphinctérienne semble être comparable à celle de la prostatectomie radicale.

- Une capacité néovésicale physiologique de l'ordre 400 cm³ :

Cette capacité est nécessaire pour éviter les fuites urinaires lorsque la néovessie est en réplétion. Cependant, il ne faut pas confectionner un réservoir trop large qui peut être à l'origine de troubles métaboliques et de résidu post-mictionnel source d'infections et d'altération du haut appareil.

- La détubulisation de l'intestin :

Elle permet à la vessie de se remplir à basse pression tout en diminuant les contractions péristaltiques intestinales responsables de fuites.

mécanismes de vidange et de continence :

Un encadrement du patient en postopératoire et dès que cela est nécessaire, par une équipe de rééducateurs, est primordial pour l'acquisition d'une continence satisfaisante et le maintien d'une bonne vidange néovésicale. Ils enseignent :

- La rééducation sphinctérienne et périnéale (*biofeedback*, gymnastique anopérinéale, électrostimulation) permettant l'acquisition d'un «verrouillage» périnéal nécessaire pour une bonne continence ;
 - La miction par poussée abdominale (manœuvre de VALSALVA) permettant une vidange complète de l'entérocytoplastie sans résidu post-mictionnel ;
 - Une discipline mictionnelle avec des mictions régulières pendant la journée (toutes les 3 heures) et plusieurs levers nocturnes (2 à 3 fois).
- Le suivi doit être régulier :

Il est impératif de surveiller les patients ayant une néovessie au minimum une fois par an pendant toute leur vie. À cette occasion, on fera une mesure du résidu post-mictionnel, on évaluera la continence et on s'assurera de l'absence d'un relâchement psychologique. Il est également indispensable d'informer les patients sur tous les signes de dysfonctionnement néovésical qui devront les alerter et les conduire à consulter rapidement.

Selon DEMESMAEKER [166], la majorité des patients qui sont sous auto-sondage sont des patients qui pour des raisons diverses n'arrivent plus ou ne veulent plus s'astreindre aux règles mictionnelles. La vessie a alors tendance à augmenter sa capacité en se distendant (600 cc et plus) entraînant un résidu

« floppy bag »). Le patient risque alors d'avoir des infections urinaires plus fréquemment, d'altérer sa continence et plus tardivement de détruire son haut appareil urinaire.

XI. QUALITE DE VIE :

Nous rappelons que le but de l'entérocystoplastie n'est pas d'améliorer le pronostic sombre du cancer de la vessie, ni de réduire la mortalité ou la morbidité post-opératoire, mais essentiellement l'amélioration de la qualité de vie des patients cystectomisés [178].

La qualité de vie est définie comme la façon dont l'individu approche ses conditions de vie, ses attentes et ses difficultés, à partir de sa culture, de ses expériences et de son système de valeurs personnelles. Il est maintenant admis qu'elle dépend peu de l'état de santé objectif [179]. Le respect des normes propres du sujet est primordial. Lui seul peut évaluer l'hiatus en constante évolution, entre ses buts et ses résolutions. Pour ces raisons, son appréciation ne doit pas être le fait d'observateurs extérieurs (tels les médecins ou le personnel paramédical), mais être celui du sujet lui-même, imposant l'utilisation d'auto-questionnaires.

Une étude multicentrique nationale française par auto-questionnaires spécifiques de la qualité de vie chez les patients porteurs d'une dérivation urinaire cutanée non continente (DCNC) type BRICKER ou d'un remplacement vésical orthotopique (RVO) a été réalisée par la collaboration de 3 associations (l'Association française d'urologie (AFU), la Fédération des stomisés de France (FSF) et l'Association française des entérostomathérapeutes (AFET)) entre Septembre 2003 et Mars 2004. Cette étude a montré que 93% des patients avec un remplacement vésical (193 au total) étaient très satisfaits ou satisfaits de leur montage. Elle a noté aussi que la présence de fuites urinaires a eu un impact direct

de vie beaucoup plus que les troubles sexuels et
argents et que les patients étaient capables de s'adapter à des situations très
variées et finalement d'en être le plus souvent satisfaits [180].

Pour évaluer la qualité de vie des patients, CAMPOS-FERNANDES [151] a
utilisé le score de DITROVIE qui estime la gêne entraînée par les troubles
urinaires dans la vie en société (activités quotidiennes, exercice professionnel).
84,6% avaient un score compris entre 1 et 2, avec une vie en société inchangée.
9,6% avaient un score entre 2,1 et 2,9 et donc peu perturbée dans leur vie
quotidienne. Enfin, 5,8% avaient un score > 3 correspondant à un véritable
handicap dans la vie quotidienne. Du point de vue satisfaction, 90,4% étaient très
satisfaits ou satisfaits de leur néovessie et 9,6% se disent peu ou pas satisfaits.

HAUTMANN, BOTTO et STUDER, les pionniers de l'entérocytoplastie ont publié récemment 10 recommandations nécessaires pour obtenir des bons résultats en matière du remplacement vésical, ces recommandations sont :

1. L'intervention doit être effectuée par un chirurgien expérimenté:

La cystectomie radicale est considérée comme l'opération la plus délicate en urologie. La mortalité qui en résulte dans les hôpitaux de bas volume est de 3,1% contre 0,7% dans les hôpitaux de bas volume. En plus les chirurgiens de volume élevé ont un taux de tranche de section urétrale positive de 4% contre 14% pour les chirurgiens de volume faible.

La qualité de la cystectomie radicale, le curage ganglionnaire ainsi que le remplacement vésical influencent les chances de survie des patients. Ces paramètres sont directement liés au chirurgien.

2. Respecter les indications de l'entérocytoplastie sans les étendre :

Durant la sélection des patients, il est très important à ce que toutes les possibilités soient discutées entre le chirurgien et son malade selon la présence ou non des contre-indications du remplacement vésical.

3. L'expérience en matière soit de la préservation nerveuse lors de la cystoprostatectomie soit de la chirurgie intestinale est obligatoire :

La préservation nerveuse doit prendre en considération les résultats carcinologiques. Elle peut être envisagée seulement du côté non atteint par la tumeur. Les bandelettes neuro-vasculaires sont préservées le long de la face dorso-latérale de la prostate et dans l'angle entre la vessie et la prostate le long des

que améliore la fonction sexuelle et la continence

La préservation de la coque prostatique et des vésicules séminales est déconseillée à cause du taux élevé de récurrence tumorale (10 à 15%).

L'expérience en matière de chirurgie digestive et surtout intestinale est obligatoire car les complications qui résultent de cette dernière (l'iléus, les fistules de la poche et les fistules entéro-cutanées) peuvent mettre en jeu la vie du patient.

4. Utiliser l'iléon quand c'est possible :

La comparaison entre l'iléon et les autres segments (estomac, iléo-côlon, côlon droit et sigmoïde) a montré que celui-ci est plus avantageux en matière de : la fonction urodynamique, la transformation après exposition aux urines, la variation de la capacité d'absorption, l'incidence des désordres métaboliques, les contractions involontaires ainsi que la distensibilité.

5. Un maximum de détubulisation est obligatoire :

Les études urodynamiques ont montré une nette différence de pression entre la vessie iléale tubulée et celle détubulée. Les contractions péristaltiques du segment tubulé génèrent des pics de pression qui peuvent entraîner des fuites urinaires s'ils dépassent la pression urétrale.

6. Utiliser une anastomose urétéro-iléale libre, sur une sonde urétérale, sans système anti-reflux :

Il n'y a aucun intérêt de réaliser un système anti-reflux dans un réservoir iléal détubulé à basse pression. Dans les séries utilisant ce système, le taux de sténose

est supérieur à celui des séries utilisant la technique de NESBIT (directe).

7. La norme est d'utiliser un réservoir à basse pression, conforme, sans système antireflux :

Il est très important d'éviter l'utilisation d'un segment iléal trop long qui donne un réservoir trop large source de surdistension. Celle-ci est à l'origine du résidu post-mictionnel, du reflux néovésico-urétéral, des fuites et des infections urinaires, et aussi des complications métaboliques. Un volume optimal de 450ml est recommandé.

8. Etre conscient des multiples complications de l'entérocystoplastie.

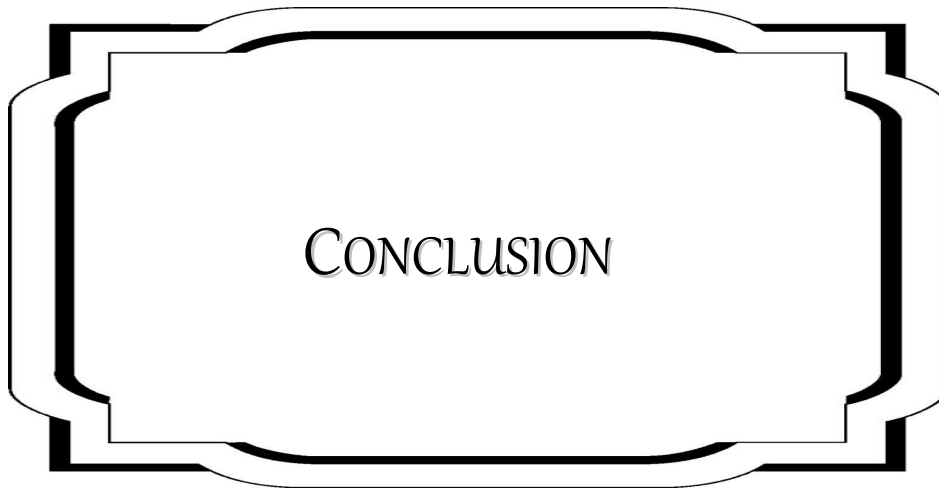
9. L'utilisation des autres types de dérivations urinaires ne doit pas être exclue :

Parfois, en per opératoire, le remplacement vésical est impossible pour des raisons soit anatomiques (lorsque l'anastomose uréthro-néovésicale est difficile à réaliser malgré les différents moyens utilisés pour la rendre moins tendue) soit oncologiques (lorsque la tranche de section urétrale est positive). Pour cela, il est très important de discuter avec le patient en pré opératoire une éventuelle stomie cutanée.

10. Un suivi post-opératoire méticuleux doit être garanti :

Les bons résultats à long terme du remplacement vésical nécessitent non seulement une finesse chirurgicale, mais aussi une surveillance et un suivi minutieux du patient.

Une rééducation est primordiale pour acquérir les mécanismes de continence et de miction. La recherche aussi des différentes complications métaboliques, infectieuses, rénales et carcinologiques est obligatoire.



Les néovessies orthotopiques de remplacement sont devenues le traitement de référence après cystectomie pour cancer chez les patients bien sélectionnés. Elles se sont imposées comme l'alternative principale à la dérivation cutanée trans-iléale type BRICKER.

L'amélioration des techniques chirurgicales et les progrès de l'anesthésie – réanimation au fil des années ont joué un rôle important dans la réduction de la mortalité et la morbidité postopératoire.

Les résultats de notre expérience sont positivement comparables avec ceux de la littérature, malgré un taux de continence qui est bas dû essentiellement à l'absence de la rééducation postopératoire de nos malades qui est actuellement un élément majeur pour l'acquisition d'une bonne continence.

C'est au prix d'un bon choix des malades, un réservoir iléal détubulisé et sphérique, un suivi postopératoire minutieux et surtout une rééducation précoce qu'on peut acquérir des bons résultats fonctionnels à long terme.

Grâce à ces avantages, l'entérocytoplastie offre aux patients une bonne qualité de vie en conservant leur schéma corporel et en leur maintenant des mictions par les voies naturelles sans avoir recours au port du sac collecteur, qui est une vraie contrainte pour les malades utilisant les dérivations cutanées.



Your complimentary use period has ended.
Thank you for using PDF Complete.

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)



RESUME

Titre : Les entérocystoplasties de remplacement à propos de 38 cas.

Auteur : TILFINE CHARAF.

Mots clés : Cancer de vessie – Cystectomie totale – Entérocystoplastie – Complications – Suivi – Résultats fonctionnels.

Introduction: La cystectomie totale est le traitement de référence des tumeurs de vessie infiltrantes, ainsi que les tumeurs superficielles qui résistent au traitement local (résection +/- BCG ou mytomicine). Après exérèse de la vessie, plusieurs types de dérivation urinaire peuvent être proposés. L'entérocystoplastie de remplacement (ECPR) est devenue actuellement, lorsqu'elle est possible, le choix préféré des urologues, car elle permet de respecter le schéma corporel des patients en leur assurant des mictions par les voies naturelles.

Matériel et méthodes : Nous rapportons une étude rétrospective à travers une série de 38 patients ayant bénéficiés de quatre types d'ECPR (Hautmann, Studer et hémipoché de Kock) au sein du service d'urologie A au CHU Ibn Sina de Rabat durant une période de 12ans (entre Janvier 1995 et Septembre 2007) et après un suivi moyen de 56 mois (5-107 mois). Nous avons recueilli certaines données épidémiologiques, préopératoires, per opératoires, postopératoires ainsi que les résultats fonctionnels du remplacement vésical.

Résultats : Chez 35 hommes et 3 femmes d'âge moyen de 53 ans (37-67 ans), on a noté cela : La durée opératoire moyenne était de 340mn. La durée moyenne d'hospitalisation après chirurgie était de 24 jours.80% des patients ont nécessité une transfusion avec une moyenne de 2 culots globulaires. Aucun décès n'a été signalé en peropératoire. Le taux de complications précoces était de 21% dont 13% en relation avec la vessie iléale. Le taux de complications tardives était de 23% dont 21% en relation avec la néovessie. Du point de vue fonctionnel, 75% des patients étaient continents le jour, 56% étaient continents la nuit.5,4% ont présenté une rétention chronique d'urine. Nos résultats se comparent favorablement avec ceux de la littérature.

Conclusion : Grâce à l'expérience acquise au fil des années, l'ECPR a connu beaucoup de progrès qui ne cessent de donner de bons résultats. Ainsi, une bonne indication, un suivi rigoureux et surtout une rééducation précoce permettent d'offrir au patient une meilleure qualité de vie.

SUMMARY

Title : The enterocystoplasties in 38 cases.

Author: TILFINE CHARAF.

Keywords: Bladder cancer - radical cystectomy - Enterocystoplastiy - Complications –
Follow-up- Functional results.

Introduction: Total cystectomy is the reference treatment for invasive bladder tumors and superficial tumors that are resistant to local treatment (resection + / - BCG or mytomicine). After cystectomy, several types of urinary diversion are proposed. The enterocystoplasty (ECP) has currently became, when it is possible, the preferred choice of urologists, because it allows to observe the body image of the patients providing them the micturition by the natural ways.

Material and methods: We report a retrospective study through a series of 38 patients who underwent four types of ECP (Camey II, Hautmann, Studer and Kock pouch), at the department of urology A in the Ibn Sina hospital in Rabat during a period of 12years (between January 1995 and September 2007) and after 56 months median follow-up (5-107 months). We have collected some epidemiological data, preoperative, Intraoperative, postoperative and functional results of bladder replacement.

Results: In 35 men and 3 women, mean age 53 years (37-67 years), we noted that: The mean operative time was 340mn. The medial duration of hospitalization after surgery was 24days.80% of patients required transfusion with an average of 2 units of packed red blood cells. No deaths were reported intraoperatively. The early complication rate was 21% including 13% related to the ileal bladder. The rate of late complications was 23% including 21% related to the neobladder. From a functional standpoint, 75% of patients were continent by day, 56% were continent at night. 5,4% had chronic retention of urine. Our results compare favorably with those of literature.

Conclusion: With the experience gained over the years, the ECP has seen many advances that continue to give good results. Thus, a good indication, close monitoring and especially early rehabilitation can offer the patient a better quality of life.

ملخص

العنوان: رأب المثانة بالمعي بصدد 38 حالة.

من طرف : تالفين شرف.

الكلمات الأساسية: سرطان المثانة - رأب المثانة بالمعي - المضاعفات - تتبع- نتائج وظيفية.

مقدمة : يعد استئصال المثانة مرجعية لعلاج أورام المثانة الإرشاحية والأورام السطحية التي تقاوم العلاج المحلي (قطع \pm mytomyne أو BCG). بعد استئصال المثانة، هناك عدة أساليب لتسريب البول يمكن اقتراحها. رأب المثانة بالمعي، أصبح اليوم، الخيار المفضل لأطباء المسالك البولية، لأنه يحافظ على الصورة الجسدية للمرضى، من خلال تبولهم عبر المسالك البولية الطبيعية.

المواد والطرق: أعدنا دراسة استعادية من خلال سلسلة مكونة من 38 مريضا خضعوا لأربعة أنواع من رأب المثانة بالمعي (كامي 2-هوتمان - ستودر - كوك) في قسم المسالك البولية (أ) بمستشفى ابن سينا بالرباط، خلال فترة 12 سنة، مع متابعة متوسطها 56 شهرا (5-107 أشهر). لقد قمنا بجمع بعض البيانات الوبائية، ومعلومات قبل خلال و بعد الجراحة، وكذا النتائج الوظيفية للمثانة الجديدة.

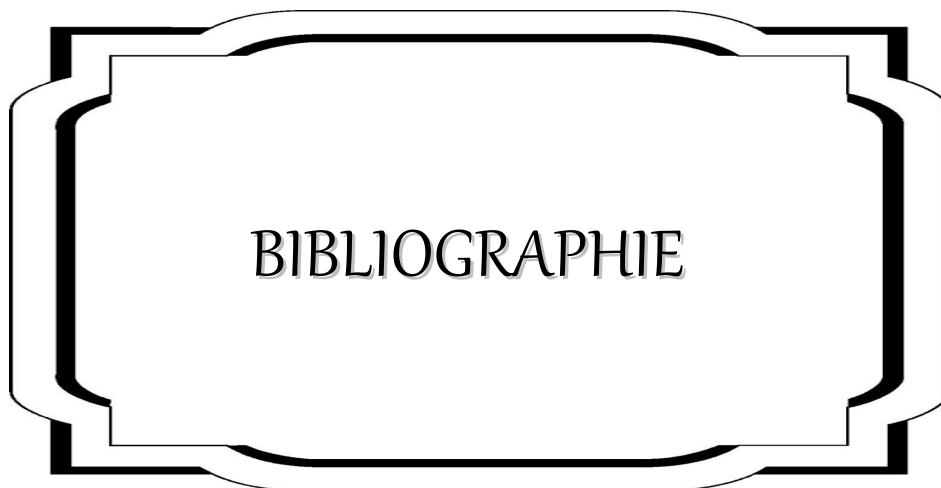
النتائج: وجدنا عند 38 مريضا (35 رجلا و 3 نساء) متوسط أعمارهم هو 53 سنة (37-67 عاما) أن: متوسط مدة العمليات هو 340 دقيقة. متوسط مدة الإستشفاء بعد الجراحة هو 24 يوم. 80 % من المرضى تطلبوا حقنا للدم بمعدل كيسين لخلايا الدم الحمراء. لم يتم تسجيل أية حالة وفاة خلال العمليات. معدل المضاعفات المبكرة هو 21 %، 13 % لها علاقة بالمثانة المعوية. معدل المضاعفات المتأخرة هو 23 %، 21 % مرتبطة بالمثانة الجديدة.

من الناحية الوظيفية، 75 % من المرضى يحتبسون البول نهارا. 56 % يحتبسون البول ليلا. 4,5 % يعانون من الاحتباس المزمن في البول. هذه النتائج تتطابق بشكل إيجابي والكتابات الأدبية الأخرى.

خاتمة: بفضل الخبرة المكتسبة على مر السنين، رأب المثانة بالمعي عرف تطورا كبيرا لازال يعطي نتائج إيجابية. فاختيار الدواعي الجيدة، والتتبع الحريص، و خاصة الترويض المبكر يمكنون من إعطاء المريض حياة ذات جودة أفضل. .

 **PDF Complete**
*Your complimentary use period has ended.
Thank you for using PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)



BIBLIOGRAPHIE

- PETRICONI R, GOTTFRIED HW, KLEINSCHMIDT K, MATTES R, FASSI T.** THE ILEAL NEOBLADDER: COMPLICATIONS AND FUNCTIONAL RESULTS IN 363 PATIENTS AFTER 11 YEARS OF FOLLOW-UP. *J UROL* 1999;161:422—7 [7—8 DISCUSSION].
- [2] **LEBRET T, HERVE JM, YONNEAU L, BARRE P, LUGAGNE PM, BUTREAU M, ET AL.** STUDY OF SURVIVAL AFTER CYSTECTOMY FOR BLADDER CANCER. REPORT OF 504 CASES. *PROG UROL* 2000;10:553—60.
- [3] **STUDER UE, TURNER WH.** THE ILEAL ORTHOTOPIC BLADDER. *UROLOGY* 1995; 45:185—9.
- [4] **MANSSON A, CARUSO A, CAPOVILLA E, COLLEEN S, BASSI P, PAGANO F, ET AL.** QUALITY OF LIFE AFTER RADICAL CYSTECTOMY AND ORTHOTOPIC BLADDER SUBSTITUTION: A COMPARISON BETWEEN ITALIAN AND SWEDISH MEN. *BJU INT* 2000; 85:26—31.
- [5] **LEBRET T.** REMPLACEMENT VESICAL ET CANCER DE LA VESSIE. *PROG UROL* (2009), DOI:10.1016/J.PUROL.2009.09.013.
- [6] **GSCHWEND JE.** BLADDER SUBSTITUTION. *CURR OPIN UROL* 2003;13:477-82.
- [7] **BENNOIT G, GIULIANO F.** ANATOMIE CHIRURGICALE ET VOIES D'ABORD DE LA VESSIE. *ENCYCL MED CHIR (PARIS)* 1991 ; 41160.
- [8] **FRANK H. NETTER, M.D.,** ATLAS D'ANATOMIE HUMAINE: PELVIS ET PERINEE. SECTION V. NOVARTIS; EDITIONS MALOINE: DEUXIEME EDITION.
- [9] **DE PETRICONI R.** CYSTOPROSTATECTOMIE TOTALE SANS URETRECTOMIE. *EMC (ELSEVIER MASSON SAS, PARIS), TECHNIQUES CHIRURGICALES - UROLOGIE,* 41-190, 2009.

TO PATIENT'S DEATH. WORLD J UROL 2007;25:285–95.

- [11] **MARC COLOMBEL ET AL** : EPIDEMIOLOGY, STAGING, GRADING, AND RISK STRATIFICATION OF BLADDER CANCER. EUROPEAN UROLOGY SUPPLEMENTS 7 (2 0 0 8) 618–626.
- [12] **FERLAY J, BRAY F, PISANI P, PARKIN DM., GLOBOCAN 2002**: CANCER INCIDENCE, MORTALITY AND PREVALENCE WORLDWIDE. IARC CANCER BASE NO. 5, VERSION 2.0. LYON, FRANCE: IARC PRESS; 2004. [HTTP://WWW-DEP.IARC.FR](http://www-dep.iarc.fr). ACCESSED JUNE 3, 2008.
- [13] **SILVERBERG. E** : STATICAL AND EPIDEMIOLOGIC DATA ON UROLOGIC CANCER. CANCER 1987 ;50 : 692-717
- [14] **PARKIN D.M., BRAY F.I. , DEVESA S.S.**: CANCER BURDEN IN THE YEAR 2000. THE GLOBAL PICTURE. EUR J CANCER, 2001, 37: S4-S66.
- [15] **DONALD S KAUFMAN, WILLIAM U SHIPLEY, ADAM S FELDMAN**. BLADDER CANCER. THE LANCET. JULY 2009; 374:239–49.
- [16] **AMERICAN CANCER SOCIETY**. WWW.CANCER.ORG
- [17] **JEMAL A, SIEGAL R, WARD E, ET AL**. CANCER STATISTICS. CA: CANCER J CLIN 2008; 58: 71–76.
- [18] **AL HILAL M**. ETUDE : EPIDEMIOLOGIE DU CANCER (MALADES DE L'INO ENTRE 1985-2002). LE CANCER AU MAROC , 05, 2005.

- IAUD, SC. D ;SEMINAR ARTICLE : CHRONIC
DER CANCER. UROLOGICAL ONCOLOGY : SEMINARS
AND ORIGINAL INVESTIGATIONS 25 (2007) 260-268. DEPARTMENT OF
EPIDEMIOLOGY, HARVARD SCHOOL OF PUBLIC HEALTH, BOSTON, MA 02115 ,
USA.
- [20] **FERLAY, BRAY, PISANI ET AL** : GLOBOCAN 2000 CANCER INCIDENCE,
MORTALITY AND PREVALENCE WORLDWIDE, VERSION 1.0 IARC CANCERBASE
N°.5 , 2001. LYON, IARC PRESS.
- [21] **AL HILAL M.** PRONOSTIC DES CANCERS EN FONCTION DE LEURS STADES
CLINIQUES 05-2007.
- [22] **MCCAHY PJ, HARRIS CA, NEAL E.** THE ACCURACY OF RECORDING OF
OCCUPATIONAL HISTORY IN PATIENTS WITH BLADDER CANCER. BR J UROL
1997;79:91–3.
- [23] **ZEEGERS MP, TAN FE, DORANT E, VAN DEN BRANDT PA.** THE IMPACT OF
CHARACTERISTICS OF CIGARETTE SMOKING ON URINARY TRACT CANCER RISK: A
META-ANALYSIS OF EPIDEMIOLOGIC STUDIES. CANCER 2000;89:630–9.
- [24] **VINEIS P, SIMONATO L.** PROPORTION OF LUNG AND BLADDER CANCERS IN
MALES RESULTING FROM OCCUPATION: A SYSTEMATIC APPROACH. ARCH
ENVIRON HEALTH 1991;46:6–15.
- [25] **KOGEVINAS M, ‘T MANNETJE A, CORDIER S, ET AL.** OCCUPATION AND
BLADDER CANCER AMONG MEN IN WESTERN EUROPE. CANCER CAUSES
CONTROL 2003;14:907–14.

VOLUMES 1 TO 42 [SUPPL 7]. LYON, FRANCE: IARC MONOGRAPHS ON THE EVALUATION OF CARCINOGENIC RISKS TO HUMANS; 1987. p. 1–42.

- [27] **POPP W, SCHMIEDING W, SPECK M, VAHRENHOLZ C, NORPOTH K.** INCIDENCE OF BLADDER CANCER IN A COHORT OF WORKERS EXPOSED TO 4-CHLORO-O-TOLUIDINE WHILE SYNTHESIZING CHLORDIMEFORM. *BR J IND MED* 1992; 49:529–31.
- [28] **BOFFETTA P, JOURENKOVA N, GUSTAVSSON P.** CANCER RISK FROM OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL EXPOSURE TO POLYCYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS. *CANCER CAUSES CONTROL* 1997; 8:444–72.
- [29] **KIRKALI Z, CHAN T, MANOHARAN M, ET AL.** BLADDER CANCER: EPIDEMIOLOGY, STAGING AND GRADING, AND DIAGNOSIS. *UROLOGY* 2005;66:4–34.
- [30] **MARC COLOMBEL , MARK SOLOWAY , HIDEYUKI AKAZA , ET AL.** EPIDEMIOLOGY, STAGING, GRADING, AND RISK STRATIFICATION OF BLADDER CANCER. *EUROPEAN UROLOGY SUPPLEMENTS* 7 (2 0 0 8) 618–626.
- [31] **BERNARD DEBRE** ABREGES D'UROLOGIE 2004. EDITION MASSON.
- [32] **IRANI JACQUES,** TUMEURS UROTHELIALES. *PROGRES EN UROLOGIE* (2007), 17, 1065-1098.
- [33] **SOBIN DH, WITTEKIND CH, EDITORS.** TNM CLASSIFICATION OF MALIGNANT TUMOURS, 6TH ED. NEW YORK, NEW YORK: WILEY- LISS; 2002. p. 199–202.

879-880.

- [35] [HTTP://WWW.UROPAGE.COM/ART_VESSIE2.HTM](http://www.uropage.com/art_ vessie2.htm).
- [36] **CREPEL M., PATARD J.-J.** QUELLES TUMEURS VESICALES PEUT-ON TRAITER PAR RESECTION ENDOSCOPIQUE SEULE ? EMC (ELSEVIER MASSON SAS, PARIS), UROLOGIE, 18-244-A-15, 2009.
- [37] **TEILLAC P.** TUMEURS DE VESSIE : DIAGNOSTIC, FORMES CLINIQUES, MARQUEURS EMC (PARIS) UROLOGIE 1995,18-243-A-30.
- [38] [HTTP://WWW.MED.UNIV-RENNES1.FR](http://www.med.univ-rennes1.fr)
- [39] [HTTP://WWW.PROSTATE-PARIS.FR](http://www.prostate-paris.fr)
- [40] **GOESSL C, KNISPEN HH, MILLER K, MAGNUSSON A.** IS ROUTINE EXCRETORY UROGRAPHY NECESSARY AT FIRST DIAGNOSIS OF BLADDER CANCER?. J UROL1997, 157 : 480-1.
- [41] **ROY C, BEAUJEU R, CAMPOS M, LE BRAS Y.** PATHOLOGIE TUMORALE DE LA VESSIE. 1994 EMC, 34403 A10.
- [42] **ROY C, SPITTLER G, MOREL M, JACQMIN D.** CANCER DE LA VESSIE. FEUILLETS DE RADIOLOGIE ; 1991, 31, N°1, 1-8.
- [43] [HTTP://WWW.MED.UNIV-RENNES1.FR](http://www.med.univ-rennes1.fr)
- [44] **MURPHY WM** :URINARY CYTOPATHOLOGY. CHICAGO,ASCP PRESS,2000.
- [45] **BROWN FM.** URINE CYTOLOGY. IS IT STILL THE GOLD STANDARD FOR SCREENING? UROL. CLIN. N. AM. 2000; 275(1):25-37.

S IN BLADDER CANCER - ISSUES TO CONSIDER. J.
010.

- [47] **SIMON MA, LOKESHWAR VB, SOLOWAY MS. REVIEW : CURRENT BLADDER CANCER TESTS : UNNECESSARY OR BENEFICIAL? CRIT. REV. ONCOL. HEMATOL. 2003; 47(2): 91-107.**
- [48] **LOKESHWAR VB, HABUCHI T, GROSSMAN HB, MURPHY WM, HAUTMANN SH, HEMSTREET GP 3RD, BONO AV, GETZENBERG RH, GOEBELL P, SCHMITZ-DRAGER BJ, SCHALKEN JA, FRADET Y, MARBERGER M, MESSING E? DROLLER MJ: BLADDER TUMOR MARKERS BEYOND CYTOLOGY: INTERNATIONAL CONSENSUS PANEL ON BLADDER TUMOR MARKERS. UROLOGY 2005; 66: 35-63.**
- [49] **MONZON JA, FERNANDEZ GOMEZ JM, RODRIGUEZ GJ, RODRIGUEZ FO, MARTINEZ JJ, REGADERA SEJAS J. UTILITY OF COMPUTERIZED TOMOGRAPHY IN DETERMINING THE EXTENT OF INFERIOR BLADDER TUMORS : OUR EXPERIENCE. ARCH ESP UROL, 2003, 56: 133-38.**
- [50] **PAIK ML, SCOLIERI MJ, BROWN SL, SPIRNAK JP, RESNICK MI . LIMITATIONS OF COMPUTERIZED TOMOGRAPHY IN STAGING INVASIVE BLADDER BEFORE RADICAL CYSTECTOMY. J UROL, 2000, 163 : 1693-96**
- [51] **HOUSSET M, BUTHIAN D, VADROT D. CANCER DE VESSIE.271-278.**
- [52] **D PORTALEZ. TOMODENSITOMETRIE DU CANCER DE LA VESSIE. TOMODENSITOMETRIE PELVIENNE ; MASSON ; 1988 ; P 117-141.**
- [53] **LEBBAR K., T. AMIL, A. AMEUR, SM. DRISSI, J. ELFENNI, H. OUKHEIRA, M. BENAMEUR. PLACE DE L'IMAGERIE DANS LES TUMEURS DE VESSIE. MEDECINE DU MAGHREB 2001 N°86.**

- J, WITJES JA, RUIJS JH. PRIMARY STAGING OF
OMA. THE ROLE OF MRI AND A COMPARISON WITH
CT. EUR RADIOL 1996;6:129—33.
- [55] **TILLOU X., GRARDEL E., FOURMARIER M., BERNASCONI T. , DEMAILLYA M., HAKAMIA F., F. SAINT, J. PETIT.** L'IRM PERMET-ELLE DE DISTINGUER LES TUMEURS UROTHELIALES VESICALES SUPERFICIELLES ET INFILTRANTES ? PROGRES EN UROLOGIE (2008) 18, 440—444.
- [56] **SOHN M, NEUERBURG J, TEUFL F ET AL .** GADOLINIUM- ENHANCED MAGNETIC RESONANCE IMAGING IN THE STAGING OF URINARY BLADDER NEOPLASMS. UROL. INT. 1990; 45: 142-147.
- [57] **TAVARES N.J, DEMAS B.E, HRICAK H.** MR IMAGING OF BLADDER NEOPLASMS : CORRELATION WITH PATHOLOGIC STAGING UROL. RADIOL. 1990 ; 12 : 27-33.
- [58] **ZERBIB M., BOUCHOT O.** RAPPORT DU CONGRES 2002 DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE D'UROLOGIE PROGRES EN UROLOGIE.,VOL 12 NOV. 2002 N°5.
- [59] **COMITE DE CANCEROLOGIE DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE D'UROLOGIE.** RECOMMANDATIONS 2002 PROGRES EN UROLOGIE 12.,N°5., SUPP2`.
- [60] **STEINBERG G, BAHNSON R, BROSMAN S, MIDDLETON R, WAJSMAN Z, WEHLE M.** EFFICACY AND SAFETY OF VALRUBICIN FOR THE TREATMENT OF BACILLUS CALMETTE-GUÉRIN REFRACTORY CARCINOMA IN SITU OF THE BLADDER. J. UROL., 2000; 163: 761.
- [61] **SAROSDY M.F, MANYAK M.J, SAGALOWSKY A.I, BELLDEGRUN A, BENSON M.C, BIHRLE W, CARROLL P.R, ELLIS W.J, HUDSON M.A.** ORAL BROPIRIMINE IMMUNOTHERAPY OF BLADDER CARCINOMA IN SITU AFTER PRIOR INTRAVESICAL BACILLUS CALMETTE-GUÉRIN. UROLOGY., 1998; 51:226.

- A, HERR H.W. MANAGEMENT OF LOCAL BACILLUS
ES IN SUPERFICIAL BLADDER CANCER. J. UROL.,
1992; 144: 658.
- [63] **IRANI JACQUES, LEBRET THIERRY, THEODORE CHRISTINE, DAVIN
JEAN-LOUIS (COMITE TUMEURS UROTHELIALES DU CCAFU).** SUIVI DES
TUMEURS UROTHELIALES. PROGRES EN UROLOGIE (2005), 15, 581-586.
- [64] **LERNER S.P. AND SKINNER D.G. :** RADICAL CYSTECTOMY FOR BLADDER
CANCER. IN COMPREHENSIVE TEXTBOOK OF GENITOURINARY ONCOLOGY, 2ND
EDITION, EDS. VOGELZANG, SCARDINO, SHIPLEY AND COFFEY. LIPPENCOTT
WILLIAMS AND WILLIAMS, PHILADELPHIA, 2000 ; 425-447.
- [65] **STEIN J.P., LIESKOVSKY G., COTE R.J., GROSEN S. ET AL :** RADICAL
CYSTECTOMY IN THE TRAITEMENT OF INVASIVE BLDDER CANCER: LONG-TERM
RESULTS IN 1054 PATIENTS. J. CLIN. ONCOL. 2001 ; 53 : 999-1004.
- [66] **STOCKLE M., ALKEN P., ENGELMAN U., JACOBI G.H.,
RIEDMILLER H., HOENFELLNER R. :** RADICAL CYSTECTOMY OFTEN TOO
LATE ? EUR. UROL., 1987 ; 13 : 361-367.
- [67] **LEBRET T., HERVE J.M., YONNEAU L., BARRE P., LUGAGNE P.M.,
BUTREAU M., MOLINIE V., BOTTO H. :** ETUDE DE LA SURVIE APRES
CYSTECTOMIE POUR CANCER DE VESSIE. A PROPOS DE 504 CAS. PROG. UROL.,
2000 ; 10 : 553-560.
- [68] **LEBRET T., HERVE J.M., YONNEAU L., MOLINIE V., BARRE P.,
LUGAGNE P.M., BUTREAU M., MIGNOT L., BOTTO H.:** AFTER
CYSTECTOMY, IS IT JUSTIFIED TO PERFORM A BLADDER REPLACEMENT FOR
PATIENTS WITH LYMPH NODE POSTIVE BLADDER CANCER ? EUR UROL., 2002 ;
42: 344-349.

INVASIVE BLADDER CANCER : A CLINICOPATHOLOGICAL STUDY WITH AN EMPHASIS ON THE INADEQUACY OF THE TUMOR, NODES AND METASTASES CLASSIFICATION. J. UROL., 1991; 14: 45-50.

- [70] **HAUTMANN R.E., SIMON J.** : ILEAL NEOBLADDER AND LOCAL RECURRENCE OF BLADDER CANCER : PATTERNS OF FAILURE AND IMPACT ON FUNCTION IN MEN. J. UROL., 1999; 163-166.
- [71] **LEBRET T., HERVE J.M., BARRE P., GAUDEZ F., LUGAGNE P.M., BARBAGELATTA M., BOTTO H.** : URETHRAL RECURRENCE IN TRANSITIONAL CELL CARCINOMA OF THE BLADDER, PREDICTIVE VALUE OF PREOPERATIVE LATERO-MONTANAL BIOPSIES AND URETRAL FROZEN SECTION DURING PROSTATO-CYSTECTOMY. EUR. UROL., 1998; 33 : 170-174.
- [72] **STENZL A., BARTSCH G., ROGATSCH H.** : THE REMNENT UROTHELIUM AFTER RECONSTRUCTIVE BLADDER SURGERY. EUR. UROL., 2002 ; 41 : 124-131.
- [73] **FITZGERALD J., MALONE M.J., GAERTNER R.A., ZINMAN L.N.** : STOMAL CONSTRUCTION, COMPLICATION AND RECONSTRUCTION. UROL. CLIN. ORTH. AM., 1997 ; 24 : 729-733.
- [74] **AKERLAND S., CAMPANELLO M., KAIJSER B., JOHANSSON O.:** BACTERIURIA IN PATIENTS WITH A CONTINENT ILEAL RESERVOIR FOR URINARY DIVERSION DOES NOT REGULARLY REQUIRE ANTIBIOTIC TREATMENT. BR. J. UROL., 1994 : 74 : 177-171.
- [75] **ZERBIB M., BOUCHOT O.** : LES TRAITEMENTS DES TUMEURS INFILTRANTES DE VESSIE. RAPPORT DU CONGRES AFU 2002. PROG. UROL., 2002 ; 12 : 761-1163.

RADIOTHERAPY FOR PATIENTS WITH MUSCLE INVASIVE BLADDER CANCER WHO ARE NOT CANDIDATES FOR RADICALE CYSTECTOMY. J. UROL., 1996 ; 156 : 1258-1262.

[77] **HOUSSET M., MAULARD C., CHRETIEN Y., DUFOUR B., DELANIAN S., HUART J., COLARDELLE F., BRUNEL P., BAILLET F.** : COMBINED RADIATION AND CHEMOTHERAPY FOR INVASIVE TRANSITIONAL-CELL CARCINOMA OF THE BLADDER : A PROSPECTIVE STUDY. J. CLIN. ONCOL., 1993 ; 11 : 2150-2157.

[78] **KAUFMAN D.S., SHIPLEY W.U., GRIFFIN P.P., HENEY N.M., ALTHAUSEN A.F., EFIRD J.T.** : SELECTIVE BLADDER PRESERVATION BY COMBINAISON TREATMENT OF INVASIVE BLADDER CANCER (SEE COMMENTS). N. ENGLAND J. MED., 1993.239-245.

[79] **SHIPLEY W.U., KAUFMAN D.S., HENEY N.M., ALTHAUSEN A.F., ZIETMAN A.L.** : AN UPDATE OF COMBINED MODALITY THERAPY FOR PATIENTS WITH MUSCLE INVADING BLADDER CANCER USING SELECTIVE BLADER PRESERVATION OR CYSTECTOMY. J. UROL, 1999 ; 162 : 445-450.

[80] **FRANK I., CHEVILLE J.C., BLUTE M.L., ET AL.** : TRANSITIONAL CELL CARCINOMA OF THE URINARY BLADDER WITH REGIONAL LYMPH NODE INVOLVEMENT TREATED BY CYSTECTOMY : CLINICOPATHOLOGIC FEATURES ASSOCIATED WITH OUTCOME. CANCER, 2003 ; 97 : 2425-2431.

TRIAL OF HIGH-DOSE-INTENSITY METHOTREXATE,
VINBLASTINE, DOXORUBICIN, AND CISPLATIN (MVAC) CHEMOTHERAPY AND
RECOMBINANT HUMAN GRANULOCYTE COLONY-STIMULATING FACTOR VERSUS
CLASSIC MVAC IN ADVANCED UROTHELIAL TRACT TUMORS : EUROPEAN
ORGANIZATION FOR RESEARCH AND TREATMENT OF CANCER PROTOCOL NO.
30924. J. CLIN. ONCOL., 2001 ; 19: 2638-2646.

- [82] VON DER MAASE H., HANSEN S.W., ROBERTS J.T. :** GEMCITABINE AND
CISPLATIN VERSUS METHOTREXATE, VINBLASTINE, DOXORUBICIN, AND
CISPLATIN IN ADVANCED OR METASTATIC BLADDER CANCER : RESULTS OF A
LARGE, RANDOMIZED, MULTINATIONAL, MULTICENTER, PHASE III STUDY. J.
CLIN. ONCOL., 2000 ; 18 : 3068-3077.
- [83] BELLMUNT J., ALBANELL J., PAZ-ARES L., CLIMENT M.A.,
GONZALEZ- LARRIBA J.L., CARLES J., DE LA CRUZ J.J., GUILLEM
V., DIAZ-RUBIO E., CORTES-FUNES H., BASELGA J. :** SPANISH
ONCOLOGY GENITOURINARY GROUP PRETREATMENT PROGNOSTIC FACTORS
FOR SURVIVAL IN PATIENTS WITH ADVANCED UROTHELIAL TUMORS TREATED IN
A PHASE I/II TRIAL WITH PACLITAXEL, CISPLATIN, AND GEMCITABINE. CANCER,
2002 ; 95 : 751-757.
- [84] FOSSA S.D., STERNBERG C., SCHER H.I., THEODORE C.H., MEAD B.,
DEARNALEY D., ROBERTS J.T., SKOVLUND E. :** SURVIVAL OF PATIENTS
WITH ADVANCED UROTHELIAL CANCER TREATED WITH CISPLATIN-BASED
CHEMOTHERAPY. BR. J. CANCER, 1996 ; 74 : 1655-1659.
- [85] STERNBERG C.N., RAGHAVAN D., OHI Y. :** NEO-ADJUVANT AND
ADJUVANT CHEMOTHERAPY IN LOCALLY ADVANCED DISEASE : WHAT ARE THE
EFFECTS ON SURVIVAL AND PROGNOSIS ? INT. J. UROL., 1995 ; 2 : 76-88.

- LABRO F., PIZZOCARO G., MARINI L.,**
A. A. : CHEMOTHERAPY WITH AN EVERY-2-WEEK
REGIMEN OF GEMCITABINE AND PACLITAXEL IN PATIENTS WITH TRANSITIONAL
CELL CARCINOMA WHO HAVE RECEIVED PRIOR CISPLATIN-BASED THERAPY.
CANCER, 2001 ; 92 : 2993-2998.
- [87] **ALBERS P., SIENER R., HARTLEIN M., FALLAHI M., HAEUTLE D.,
PERABO F.G., STEINER G., BLATTER J., MULLER S.C. :** GERMAN TCC
STUDY GROUP OF THE GERMAN ASSOCIATION OF UROLOGIC ONCOLOGY.
GEMCITABINE MONOTHERAPY AS SECOND-LINE TREATMENT IN CISPLATIN-
REFRACTORY TRANSITIONAL CELL CARCINOMA - PROGNOSTIC FACTORS FOR
RESPONSE AND IMPROVEMENT OF QUALITY OF LIFE. ONKOLOGIE, 2002 ; 25 : 47-
52.
- [88] **BELLMUNT J., COS J., CLERIES R., PEREZ M., RIBAS A., ERES N.,
MURIO J.E., MARGARIT C., BASELGA J. :** FEASIBILITY TRIAL OF
METHOTREXATE- PACLITAXEL AS A SECOND LINE THERAPY IN ADVANCED
UROTHELIAL CANCER. CANCER INVEST., 2002 ; 20 : 673-685.
- [89] **LEBRET T.,** LE REMPLACEMENT VESICAL ET LES POUCHES CONTINENTES.
PROGRES EN UROLOGIE (2005), 15 1087-1093.
- [90] **COUVELAIRE R.** SUBSTITUTE ILEAL RESERVOIR FOLLOWING TOTAL
CYSTECTOMY IN THE MALE. J UROL MED CHIR 1951;57:408-17.
- [91] **BOTTO H.** REMPLACEMENT DE VESSIE APRES CYSTECTOMIE RADICALE POUR
CANCER : EXPERIENCE DE L'HOPITAL FOCH. E-MEMOIRES DE L'ACADEMIE
NATIONALE DE CHIRURGIE, 2003, 2 (4) : 14-19.

- ARTUS P., MERIA P., CORTESSE A.,
MILLAC P. ENTEROCYSTOPLASTIE DE SUBSTITUTION
CHEZ L'HOMME (HAUTMANN EXCLU) : PRINCIPES ET APPLICATIONS
TECHNIQUES. EMC (ELSEVIER SAS, PARIS), TECHNIQUES CHIRURGICALES -
UROLOGIE, 41-212, 2006.
- [93] **STUDER U. E., CASANOVA G. A., LUISIER J., ZINGG E. J.** : VESSIE DE
SUBSTITUTION REALISEE AU MOYEN DE L'ILEON REPLIE. *J. UROL. (PARIS)*, 1988,
94, 273-277.
- [94] **ZERBIB M, SLAMA J., BOUCHOT O.** LES DERIVATIONS URINAIRES,
TECHNIQUES CHIRURGICALES. *PROG UROL*, 2002 ,12 : 857-890.
- [95] **DE PETRICONI R.** REMPLACEMENT ILEAL DE VESSIE : NEOVESSIE DE TYPE
HAUTMANN. *ENCYCLOPEDIE MEDICO-CHIRURGICALE 41-212-B (2004)*.
- [96] **SKINNER DG, STUDER UE, OKADA K, ASO Y, KAUFMANN H, KOONTZ W ET
AL.** WHICH PATIENTS ARE SUITABLE FOR CONTINENT DIVERSION OR BLADDER
SUBSTITUTION FOLLOWING CYSTECTOMY OR OTHER DEFINITIVE LOCAL
TREATMENT? *INT J UROL* 1995; 2 SUPPL 2: 105-112.
- [97] **NESRALLAH LJ, SROUGI M, DALL'OGGIO MF.** ORTHOTOPIC ILEAL
NEOBLADDER: THE INFLUENCE OF RESERVOIR VOLUME AND CONFIGURATION ON
URINARY CONTINENCE AND EMPTYING PROPERTIES. *BJU INT* 2004;93:375-8.
- [98] **STEVEN K, POULSEN AL.** THE ORTHOTOPIC KOCK ILEAL NEOBLADDER:
FUNCTIONAL RESULTS URODYNAMIC FEATURES COMPLICATIONS AND SURVIVAL
IN 166 MEN. *J UROL* 2000;164:288-95.

- [100] **FREEMAN JA, ESRIG D, STEIN JP, SKINNER DG.** MANAGEMENT OF THE PATIENT WITH BLADDER CANCER. URETHRAL RECURRENCE. UROL CLIN NORTHAM 1994;21: 645-51.
- [101] **STUDER UE, ZINGG EJ.** ILEAL ORTHOTOPIC BLADDER SUBSTITUTES. WHAT HAVE WE LEARNED FROM 12-YEARS' EXPERIENCE WITH 200 PATIENTS? UROL CLIN N AM 1997;24:781-93.
- [102] **STEIN JP, CLARK PE, CAI J, GROSHEN S, MIRANDA G, SKINNER DG.** URETHRAL TUMOR RECURRENCE FOLLOWING CYSTECTOMY AND URINARY DIVERSION: CLINICAL AND PATHOLOGICAL CHARACTERISTICS IN 768 PATIENTS. *J UROL* 2004; 171(SUPPL):80 [ABSTRACT 306].
- [103] **ELMAJIAN DA.** INDICATIONS FOR URETHRECTOMY. SEMIN UROL ONCOL 2001; 19:37-44.
- [104] **VAN POPPEL H., THUER D.** URETRECTOMIE : TECHNIQUES ET INDICATIONS. EMC (ELSEVIER SAS, PARIS), TECHNIQUES CHIRURGICALES - UROLOGIE, 41-321, 2006.
- [105] **MANSSON A, MANSSON W.** WHEN THE BLADDER IS GONE: QUALITY OF LIFE FOLLOWING DIFFERENT TYPES OF URINARY DIVERSION. WORLD J UROL 1999;17: 211-8.
- [106] **MANSSON A, CHRISTENSSON P, JOHNSON G, COLLEEN S.** CAN PREOPERATIVE PSYCHOLOGICAL DEFENSIVE STRATEGIES MOOD AND TYPE OF LOWER URINARY TRACT RECONSTRUCTION PREDICT PSYCHOSOCIAL ADJUSTMENT AFTER CYSTECTOMY IN PATIENTS WITH BLADDER CANCER? BR J UROL 1998;82:348-56.

- , TIGUERT R, GRIGNON DJ, FORMAN JD, PONTES
SION-RELATED OUTCOME IN PATIENTS WITH PELVIC
RECURRENCE AFTER RADICAL CYSTECTOMY FOR BLADDER CANCER. UROLOGY
1999; 53:999-1004.
- [108] **CANCRINI A, DE CARLI P, POMPEO V, FATTAHI H, LAMANNA L, GIUSEPPE C, ET AL.** LOWER URINARY TRACT RECONSTRUCTION FOLLOWING CYSTECTOMY: EXPERIENCE AND RESULTS IN 96 PATIENTS USING THE ORTHOTOPIC ILEAL BLADDER SUBSTITUTION OF STUDER ET AL. EUR UROL 1996;29:204-9.
- [109] **YOSSEPOWITCH O, DALBAGNI G, GOLIJANIN D, DONAT SM, BOCHNER BH, HERR HW, ET AL.** ORTHOTOPIC URINARY DIVERSION AFTER CYSTECTOMY FOR BLADDER CANCER: IMPLICATIONS FOR CANCER CONTROL AND PATTERNS OF DISEASE RECURRENCE. J UROL 2003;169:177-81.
- [110] **LEBRET T, HERVE JM, YONNEAU L, MOLINIEV, BARRE P, LUGAGNE PM, ET AL.** AFTER CYSTECTOMY IS IT JUSTIFIED TO PERFORM A BLADDER REPLACEMENT FOR PATIENTS WITH LYMPH NODE POSITIVE BLADDER CANCER? EUR UROL 2002;42: 344-9.
- [111] **GSCHWEND JE, MAY F, PAISST, GOTTFRIEDHW, HAUTMANN RE.** HIGH-DOSE PELVIC IRRADIATION FOLLOWED BY ILEAL NEOBLADDER URINARY DIVERSION: COMPLICATIONS AND LONG-TERM RESULTS. BR J UROL 1996;77:680-3.
- [112] **VENN SN, POPERT RM, MUNDY AR.** “NERVE-SPARING” CYSTECTOMY AND SUBSTITUTION CYSTOPLASTY IN PATIENTS OF EITHER SEX: LIMITATIONS AND TECHNIQUES. BR J UROL 1998;82:361-5.

- AJ, SKINNER EC, LIESKOVSKY G, PETROVICH Z,** RADICAL CYSTOPROSTATECTOMY AND ORTHOTOPIC URINARY DIVERSION FOLLOWING RADIATION FAILURE. J UROL 1998;160:29-33.
- [114] **DAVIDSSON T, LINDERGARD B, OBRANT K, MANSSON W.** LONG-TERM METABOLIC EFFECTS OF URINARY DIVERSION ON SKELETAL BONE: HISTOMORPHOMETRIC AND MINERALOGIC ANALYSIS. UROLOGY 1995; 46: 328-33.
- [115] **SANTUCCI RA, PARK CH, MAYO ME, LANGE PH.** CONTINENCE AND URODYNAMIC PARAMETERS OF CONTINENT URINARY RESERVOIRS: COMPARISON OF GASTRIC ILEAL ILEOCOLIC RIGHT COLON AND SIGMOID SEGMENTS. UROLOGY 1999; 54:252-7.
- [116] **BARRE PH, HERVÉ JM, BOTTO H, CAMEY M :** UPDATE ON THE CAMEY II PROCEDURE. WORLD J UROL, 1996, 14 : 27-28.
- [117] **FAIR W. R.:** THE ILEAL NEOBLADDER. UROL CLIN NORTH AM, 1991, 18: 555-559.
- [118] **HAUTMANN R. E., EGGHART G., FROHNEBERG D. , MILLER K.:** THE ILEAL NEOBLADDER. J UROL, 1988, 139: 39-42.
- [119] **WENDEROTH U. K., BACHOR R., EGGHART G., FROHNEBERG D., MILLER K. , HAUTMANN R. E.:** THE ILEAL NEOBLADDER: EXPERIENCE AND RESULTS OF MORE THAN 100 CONSECUTIVE CASES. J UROL, 1990, 143: 492-496; DISCUSSION 496-497.
- [120] **STUDER UE, VAROL C, DANUSER H.** ORTHOTOPIC ILEAL NEOBLADDER. BJU INT 2004; 93:183-93.

- IGATO P, PIAZZA R, GARBEGLIO A, PASSERINI G.** VANA: A TECHNIQUE FOR TOTAL BLADDER REPLACEMENT. EUR UROL 1990;17:149-54.
- [122] **ABOL-ENEIN H, GHONEIM MA.** FURTHER CLINICAL EXPERIENCE WITH THE ILEAL W-NEOBLADDER AND A SEROUS-LINED EXTRAMURAL TUNNEL FOR ORTHOTOPIC SUBSTITUTION. BR J UROL 1995;76:558-64.
- [123] **STEIN JP, LIESKOVSKY G, GINSBERG DA, BOCHNER BH, SKINNER DG.** THE T POUCH: AN ORTHOTOPIC ILEAL NEOBLADDER INCORPORATING A SEROSAL LINED ILEAL ANTIREFLUX TECHNIQUE. J UROL 1998;159:1836-42.
- [124] **FONTANA D, BELLINA M, FASOLIS G, FREA B, SCARPA RM, MARI M, ET AL.** Y-NEOBLADDER: AN EASY FAST AND RELIABLE PROCEDURE. UROLOGY 2004;63: 699-703.
- [125] **GOLDWASSER B, BARRETT DM, BENSON JR. RC.** BLADDER REPLACEMENT WITH USE OF A DETUBULARIZED RIGHT COLONIC SEGMENT: PRELIMINARY REPORT OF A NEW TECHNIQUE. MAYO CLIN PROC 1986;61:615-21.
- [126] **DA POZZO LF, COLOMBO R, POMPA P, MONTORSI F, DI GIROLAMO V, RIGATTI P.** DETUBULARIZED SIGMOID COLON FOR BLADDER REPLACEMENT AFTER RADICAL CYSTECTOMY. J UROL 1994;152 (5PT1):1409-12.
- [127] **LIGHT JK, MARKS JL.** TOTAL BLADDER REPLACEMENT IN THE MALE AND FEMALE USING THE ILEOCOLONIC SEGMENT (LEBAG). BR J UROL 1990;65: 467-72.
- [128] **THUROFF JW, ALKEN P, RIEDMILLER H, ENGELMANN U, JACOBI GH, HOHENFELLNER R.** THE MAINZ POUCH (MIXED AUGMENTATION ILEUM AND CECUM) FOR BLADDER AUGMENTATION AND CONTINENT DIVERSION. JUROL 1986; 136:17-26.

: UN PROCEDE D'IMPLANTATION URETERO-ILEALE
OCYSTOPLASTIE. J. D'UROL., 85:449,1979.

- [130] **MARTINEZ SAGARRA JM, REDONDO CC, SESMERO JA, ESTEBANEZ ZARRANZ J, RODRIGUEZ TOVES A, ALONSO FERNANDEZ D:** STENOSES APRES UNE TECHNIQUE D'ANASTOMOSE URETERO-ILEALE DIRECTE DANS LES ENTEROCYSTOPLASTIES DE SUBSTITUTION. PROG UROL. 2000, 10, 43- 47.
- [131] **HAUTMANN RE.** URINARY DIVERSION: ILEAL CONDUIT TO NEOBLADDER. J UROL 2003;169:834-42.
- [132] **CORTESSE A.** DERIVATION URINAIRE NON CONTINENTE : URETEROSTOMIE CUTANEE TRANSILEALE (BRICKER). JOURNAL DE CHIRURGIE (2009) 146, 397—402.
- [133] **LEADBETTER WF.** CONSIDERATION OF PROBLEMS INCIDENT TO PERFORMANCE OF URETERO-ENTEROSTOMY: REPORT OF A TECHNIQUE. J UROL 1951;65:818-30.
- [134] **LE DUC A, CAMEY M, TEILLAC P.** AN ORIGINAL ANTIREFLUX URETEROILEAL IMPLANTATION TECHNIQUE: LONG-TERM FOLLOWUP. J UROL 1987;137: 1156-8 .
- [135] **ZERBIB M., BOUCHOT O. :** SURVEILLANCE POST-THERAPEUTIQUE DES TUMEURS INFILTRANTES DE LA VESSIE. RAPPORT DU CONGRES AFU 2002. PROG. UROL (2002), 12, N°5, 1135-1136.
- [136] **VAN POPPEL H., JONIAU S., BENIJTS J., VAN KAMPEN M., DE WAELE M., OOMS J., VAN CLEYNENBREUGEL B.** CLINICAL EXPERIENCE WITH THE N-SHAPED ILEAL NEOBLADDER: ASSESSMENT OF COMPLICATIONS, VOIDING PATTERNS, AND QUALITY OF LIFE IN OUR SERIES OF 58 PATIENTS. EUROPEAN UROLOGY 47 (2005) 666–673

- AJULY P, THOULOZAN M, PONTONNIER F, PLANTE**
MORBIDITY AND FUNCTIONAL RESULTS IN BLADDER
REPLACEMENT WITH HAUTMANN ILEAL NEOBLADDER AFTER RADICAL
CYSTECTOMY: A CLINICAL EXPERIENCE IN 55 HIGHLY SELECTED PATIENTS.
UROLOGY 2001;58:707—11.
- [138] **OBARA W, ISURUGI K, KUDO D, TAKATA R, KATO K, KANEHIRA M, ET AL.**
EIGHT YEAR EXPERIENCE WITH STUDER ILEAL NEOBLADDER. JPN J CLIN ONCOL
2006;36:418—24.
- [139] **ZERBIB M., BOUCHOT O., PATRICK COLOBY.** MORTALITE,
MORBIDITE ET RESULTATS FONCTIONNELS DE LA CYSTECTOMIE TOTALE.
PROGRÈS EN UROLOGIE (2002), 12, N°5, 891-911.
- [140] **HANASH K. A., PERACHA A. M., AL-ZAHRANI H. M., MERDAD T. A.,
HAFEEZ KARDAR A., ASLAM M. , MOHAMED G. H.:** RADICAL
CYSTECTOMY: MINIMIZING OPERATIVE BLOOD LOSS WITH A“STAPLING
TECHNIQUE”. UROLOGY, 2000, 56: 488-491.
- [141] **PARK K. I., KOJIMA O., TOMOYOSHI T.:** INTRA-OPERATIVE
AUTOTRANSFUSION IN RADICAL CYSTECTOMY. BR J UROL, 1997, 79: 717-721.
- [142] **AHLERING T. E., HENDERSON J. B. , SKINNER D. G.:** CONTROLLED
HYPOTENSIVE ANESTHESIA TO REDUCE BLOOD LOSS IN RADICAL CYSTECTOMY
FOR BLADDER CANCER. J UROL, 1983, 129: 953-954.
- [143] **BENHARD H, PATARD J J, SALOUON L, POLLUX C, CHOPIN D,
ABBOU C C.** LA VESSIE DE STUDER : RESULTATS FONCTIONNELS ET
MORBIDITE CHEZ 33 PATIENTS. PROG UROL 1999 ; 9 : 1062-1067.

CYSTECTOMY. IMPACT OF THE AMERICAN SOCIETY OF ANESTHESIOLOGISTS SCORE. EUR UROL, 2001, 39: 79-84.

- [145] **STEIN JOHN P., MATTHEW D. DUNN, QUEK MARCUS L., GUS MIRANDA AND DONALD G. SKINNER.** THE ORTHOTOPIC T POUCH ILEAL NEOBLADDER: EXPERIENCE WITH 209 PATIENTS. THE JOURNAL OF UROLOGY. AUGUST 2004. VOL. 172, 584–587,
- [146] **HAUTMANN R.E., DE PETRICONI R, WERNER-GOTTFRIED H, KLEINSCHMIDT K, MATTES R, PAISS T, THUROFF W.** THE ILEAL NEOBLADDER : COMPLICATION AND FUNCTIONAL RESULT IN 363 PATIENTS AFTER 11 YEARS OF FOLLOWING. J UROL 1999 ; 161, 2 : 422-428.
- [147] **WOLTERS U., WOLF T., STUTZER H. , SCHRODER T.:** ASA CLASSIFICATION AND PERIOPERATIVE VARIABLES AS PREDICTORS OF POSTOPERATIVE OUTCOME. BR J ANAESTH, 1996, 77: 217-222.
- [148] **KESSLER TM, BURKHARD FC, PERMENIS P, DANUSER H, THALMANN GN, HOCHREITER WW.** ATTEMPTED NERVE-SPARING SURGERY AND AGE HAVE A . SIGNIFICANT EFFECT ON URINARY CONTINENCE AND ERECTILE FUNCTION AFTER RADICAL CYSTOPROSTATOVESICULECTOMY AND ILEAL ORTHOTOPIC BLADDER SUBSTITUTION. J UROL 2004;172:1323–7.
- [149] **VOLKMER BG, DE PETRICONI RC, HAUTMANN RE.** LESSONS LEARNED FROM 1000 ILEAL NEOBLADDERS: THE EARLY COMPLICATION RATE. J UROL 2009;181:142.

- 64.
- [151] **CAMPOS-FERNANDES JL, FASSI-FEHRI H, BADET L, COLOMBEL M, MARTIN X, MARECHAL JM.** COMPLICATIONS AND FUNCTIONAL RESULTS OF HAUTMANN ILEAL BLADDER IN A SERIES OF 87 PATIENTS. *PROG UROL*2005;15:1074—9.
- [152] **CHERYL T. LEE, DUNN RODNEY LCHEN., BERT T., JOSHI DAYA P., SHEFFIELD J., MONTIE JAMES E.** IMPACT OF BODY MASS INDEX ON RADICAL CYSTECTOMY. *JOURNAL OF UROLOGY*. OCTOBER 2004VOL. 172, 1281–1285,
- [153] **STUDER UE, BURKHARD FC, SCHUMACHER M, ET AL.** TWENTY YEARS EXPERIENCE WITH AN ILEAL ORTHOTOPIC LOW PRESSURE BLADDER SUBSTITUTE— LESSONS TO BE LEARNED. *J UROL* 2006;176:161–6.
- [154] **RESNICK J., GREENWALD D. A. , BRANDT L. J.:** DELAYED GASTRIC EMPTYING AND POSTOPERATIVE ILEUS AFTER NONGASTRIC ABDOMINAL SURGERY: PART I. *AM J GASTROENTEROL*, 1997, 92: 751-762.
- [155] **RESNICK J., GREENWALD D. A. , BRANDT L. J.:** DELAYED GASTRIC SURGERY: PART II. *AM J GASTROENTEROL*, 1997, 92: 934-940. EMPTYING AND POSTOPERATIVE ILEUS AFTER NONGASTRIC ABDOMINAL
- [156] **ABOL-ENEIN H, GHONEIM MA.** FUNCTIONAL RESULTS OF ORTHOTOPIC ILEAL NEOBLADDER WITH SEROUS-LINED EXTRAMURAL URETERAL REIMPLANTATION: EXPERIENCE WITH 450 PATIENTS. *J UROL* 2001;165:1427–32.
- [157] **ABOL-ENEIN H., GHONEIM M.A.** SEROUS LINED EXTRAMURAL ILEAL VALVE : A NEW CONTINENT URINARY OUTLET. *J. UROL.*, 1999, 161, 786-791.

- ANN R., GSCHWEND J.E., GOTTFRIED H.W.,
UTMANN R.E. EXPERIENCE WITH A NEW ILEO-
URETERAL ANASTOMOSIS FOR THE ILEAL NEOBLADDER. J. UROL., 2000, 163
(SUPPL. 4), ABSTRACT 350, 79.
- [159] LUGAGNE P.M., HERVE J.M., LEBRET T., BARRE P., MOLLIER S.,
BOTTO H. URETEROILEAL IMPLANTATION IN ORTHOTOPIC NEOBLADDER WITH
THE LE DUC-CAMEY MUCOSAL-THROUGH TECHNIQUE : RISK OF STENOSIS AND
LONG-TERM FOLLOW-UP. J. UROL., 1997, 158, 765-767.
- [160] PANTUCK A.J., HAN K-R, PERROTTI M., WEISS R.E., CUMMINGS
K.B. URETEROENTERIC ANASTOMOSIS IN CONTINENT URINARY DIVERSION:
LONG-TERM RESULTS AND COMPLICATIONS OF DIRECT VERSUS NONREFLUXING
TECHNIQUES. J. UROL., 2000, 163, 450-455.
- [161] McDOUGLAS W.S. EDITORIAL : COMPLICATIONS OF THE ORTHOTOPIC
INTESTINAL BLADDER. J. UROL., 1999, 161, 429.
- [162] SCHWAIBOLD H., FREIDRICH M.G., FERNANDEZ S., CONRAD S.,
HULAND H. IMPROVEMENT OF URETEROILEAL ANASTOMOSIS IN CONTINENT
URINARY DIVERSION WITH MODIFIED LE DUC PROCEDURE. J. UROL., 1998, 160,
718-720.
- [163] STUDER U.E, DANUSER H., MERZ V.W., SPRINGER J.P., ZINGG E.J.
EXPERIENCE IN 100 PATIENTS WITH AN ILEAL LOW PRESSURE BLADDER
SUBSTITUTE COMBINED WITH AN AFFERENT TUBULAR ISOPERISTALTIC
SEGMENT. J. UROL., 1995, 154, 49-56.
- [164] STUDER U.E., ZINGG E.J. ILEAL ORTHOTOPIC BLADDER SUBSTITUTES.
WHAT WE HAVE LEARNED FROM 12 YEARS EXPERIENCE WITH 200 PATIENTS.
UROL. CLIN. N. AM., 1997, 24, 781-793.

LA NEOVESSIE ILEALE DE HAUTMANN. PROGRES EN UROLOGIE (2001), 11, 29-33.

- [166] **HAUTMANN RICHARD E., BOTTO H., STUDER URS E.** HOW TO OBTAIN GOOD RESULTS WITH ORTHOTOPIC BLADDER SUBSTITUTION: THE 10 COMMANDMENTS. EUROPEAN UROLOGY SUPPLEMENTS 8 (2009) 712-717.
- [167] **WOOD JR.DP, BIANCO JR. FJ, PONTES JE, HEATH MA, DAJUSTA D.** INCIDENCE AND SIGNIFICANCE OF POSITIVE URINE CULTURES IN PATIENTS WITH AN ORTHOTOPIC NEOBLADDER. *J UROL* 2003;169:2196-9.
- [168] **COHEN T. D., STREEM S. B. , LAMMERT G.:** LONG-TERM INCIDENCE AND RISKS FOR RECURRENT STONES FOLLOWING CONTEMPORARY MANAGEMENT OF UPPER TRACT CALCULI IN PATIENTS WITH A URINARY DIVERSION. *J UROL*, 1996, 155: 62-65.
- [169] **BURBIGE K. A. , HENSLE T. W.:** THE COMPLICATIONS OF URINARY TRACT RECONSTRUCTION. *J UROL*, 1986, 136: 292-297.
- [170] **DEMESMAEKER M., LEBRET T., YONNEAU L., HERVE J.-MBOTTO., H.** ÉVALUATION FONCTIONNELLE DE LA NEOVESSIE ILEALE DETUBULEE ORTHOTOPIQUE EN Z AVEC CINQ ANS DE REcul MINIMUM. *PROG UROL* (2009), DOI:10.1016/J.PUROL.2009.05.006
- [171] **MADERSBACHER S, MOHRLE K, BURKHARD F, STUDER UE.** LONG-TERM VOIDING PATTERN OF PATIENTS WITH ILEAL ORTHOTOPIC BLADDER SUBSTITUTES. *J UROL* 2002;167:2052—7.

- [173] **COLOBY P., TOBISU K. , KAKIZOE T.:** REMPLACEMENT DE VESSIE APRES CYSTECTOMIE POUR CANCER DE VESSIE CHEZ LA FEMME: 11 ANS D'EXPERIENCE. (A PARAITRE).
- [174] **ALI-EL-DEIN B., EL-SOBKY E., HOHENFELLNER M., GHONEIM M. A.:** ORTHOTOPIC BLADDER SUBSTITUTION IN WOMEN: FUNCTIONAL EVALUATION. J UROL, 1999, 161: 1875-1880.
- [175] **MILLS R. D., STUDER U. E.:** FEMALE ORTHOTOPIC BLADDER SUBSTITUTION: A GOOD OPERATION IN THE RIGHT CIRCUMSTANCES. J UROL, 2000, 163: 1501-1504.
- [176] **STENZL A., COLLESELLI K., POISEL S., FEICHTINGER H. , BARTSCH G.:** ANTERIOR EXENTERATION WITH SUBSEQUENT URETEROILEAL URETHROSTOMY IN FEMALES. ANATOMY, RISK OF URETHRAL RECURRENCE, SURGICAL TECHNIQUE AND RESULTS. EUR UROL, 1998, 33 SUPPL 4: 18-20.
- [177] **KORAITIM MM, ATTA MA, FODA MK.** ORTHOTOPIC BLADDER SUBSTITUTION IN MEN REVISITED: IDENTIFICATION OF CONTINENCE PREDICTORS. J UROL 2006;176:2081—4.
- [178] **STUDER U.E, STENZL A, MANSSON W, MILLS R .** BLADDER REMPLACEMENT AND URINARY DIVERSION EUR UROL 2000, 38: 1-11
- [179] **SMITH KW, AVIS NE, ASSMANN SF.** DISTINGUISHING BETWEEN QUALITY OF LIFE AND HEALTH STATUS IN QUALITY OF LIFE RESEARCH: A METAANALYSIS. QUAL LIFE RES 1999;8:447—59.

QUALITE DE VIE APRES CYSTECTOMIE : ENQUETE
NATIONALE DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE D'UROLOGIE (AFU), LA
FEDERATION DES STOMISES DE FRANCE (FSF) ET DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE
DES ENTEROSTOMATHERAPEUTES(AFET) CHEZ DES PATIENTS AYANT EU UNE
DERIVATION URINAIRE CUTANEE NON CONTINENTE OU UN REMPLACEMENT
VESICAL ORTHOTOPIQUE. PROGRES EN UROLOGIE (2008) 18, 292—298.

Serment

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

قسم ابقر اط

بسم الله الرحمن الرحيم أقسم بالله العظيم

- في هذه اللحظة التي يتم فيها قبولي عضوا في المهنة الطبية أتعهد علانية:
- ◀ بأن أكرس حياتي لخدمة الإنسانية.
 - ◀ وأن أحترم أساتذتي وأعترف لهم بالجميل الذي يستحقونه.
 - ◀ وأن أمارس مهنتي بأوازع من طمير وشارفي إاعلا طحة مريطي هادفي الأول.
 - ◀ وأن لا أفشي الأسرار المعهودة إلي.
 - ◀ وأن أحافظ بكل ما لدي من وسائل على الشرف والتقاليد النبيلة لمهنة الطب.
 - ◀ وأن أعتبر سائر الأطباء إخوة لي.
 - ◀ وأن أقوم بأواجبي نحو ومرطاي بدون أي اعتبار ديني أو وطني أو عرقي أو سياسي أو اجتماعي.
 - ◀ وأن أحافظ بكل حزم على احترام الحياة الإنسانية منذ نشأتها.
 - ◀ وأن لا أستعمل معلوماتي الطبية بطريق يضر بحقوق الإنسان مهما لاقيت من تهديد.
 - ◀ بكل هذا أتعهد عن كامل اختيار ومقسما بشرفي.
- والله على ما أقول شهيد.

رأب المثانة بالمعي :
بصد 38 حالة

أطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم :

من طرف

السيد : شرف تلفين
المزاد في 08 يناير 1985 بسيدي يحيى الغرب

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية: سرطان المثانة - رأب المثانة بالمعي - مضاعفات - تتبع - نتائج وظيفية.

تحت إشراف اللجنة المكونة من الأساتذة

رئيس

السيد: محمد فايق

أستاذ في جراحة المسالك البولية

مشرف

السيد: علي يكن

أستاذ مبرز في جراحة المسالك البولية

السيد: أحمد الهجري

أستاذ مبرز في الإنعاش والتخدير

السيد: الحاج أحمد لعج

أستاذ مبرز في جراحة المسالك البولية

السيد: محمد غدوان

أستاذ مبرز في جراحة المسالك البولية

أعضاء