

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

ANNEE: 2013

THESE N°: 19

STRATEGIE DE PREVENTION
DES COMPLICATIONS PEPTIQUES DU RGO
A PROPOS DE 102 CAS

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le :.....

PAR

Mr. Brahim OULD H'BIB OULD DIAH

Né le 30 Août 1988 à Dakar (Sénégal)

Médecin Interne du CHU Ibn Sina Rabat

Pour l'Obtention du Doctorat en Médecine

MOTS CLES: Esophagite peptique – Sténose léptique – Prévalence – RGO
Prise en charge.

JURY

Mme. N. MOUANE

Professeur de Pédiatrie

Mr. S. ETTAIR

Professeur de Pédiatrie

Mr. T. MESKINI

Professeur de Pédiatrie

Mr M. KISRA

Professeur de Chirurgie Pédiatrique

PRESIDENT & RAPPORTEUR

CO-RAPPORTEUR

JUGES

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الله نور السماوات والأرض مثل نوره كمشكاة فيها
مصباح المصباح في زجاجة الزجاج كأنها كوكب دري
يوقد من شجرة مباركة زيتونة لا شرقية ولا غربية
يكاد زيتها يضيء ولو لم تمسسه نار نور على نور يهدي
الله لنوره من يشاء ويضرب الله الأمثال للناس
والله بكل شيء عليم.

سورة النور الآية: 34

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمَ



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

DOYENS HONORAIRES :

1962 – 1969 : Professeur Abdelmalek FARAJ
1969 – 1974 : Professeur Abdellatif BERBICH
1974 – 1981 : Professeur Bachir LAZRAK
1981 – 1989 : Professeur Taieb CHKILI
1989 – 1997 : Professeur Mohamed Tahar ALAOUI
1997 – 2003 : Professeur AbdelmajidBELMAHI

ADMINISTRATION :

Doyen : Professeur NajiaHAJJAJ - HASSOUNI
Vice Doyen chargé des Affaires Académiques et estudiantines
Professeur Mohammed JIDDANE
Vice Doyen chargé de la Recherche et de la Coopération
Professeur Ali BENOMAR
Vice Doyen chargé des Affaires Spécifiques à la Pharmacie
Professeur Yahia CHERRAH
Secrétaire Général : Mr. El Hassane AHALLAT

PROFESSEURS :

Mars, Avril et Septembre 1980

1. Pr. EL KHAMLIHI Abdeslam	Neurochirurgie
-----------------------------	----------------

Mai et Octobre 1981

2. Pr. HAMANI Ahmed*	Cardiologie
3. Pr. MAAZOUZI Ahmed Wajih	Chirurgie Cardio-Vasculaire
4. Pr. TAOBANE Hamid*	Chirurgie Thoracique

Mai et Novembre 1982

5. Pr. ABROUQ Ali*	Oto-Rhino-Laryngologie
6. Pr. BENOMAR M'hammed	Chirurgie-Cardio-Vasculaire
7. Pr. BENSOUHA Mohamed	Anatomie
8. Pr. BENOSMAN Abdellatif	Chirurgie Thoracique
9. Pr. LAHBABI Naïma ép. AMRANI	Physiologie

Novembre 1983

10. Pr. ALAOUI TAHIRI Kébir*	Pneumo-phtisiologie
11. Pr. BELLAKHDAR Fouad	Neurochirurgie
12. Pr. HAJJAJ Najia ép. HASSOUNI	Rhumatologie

Décembre 1984

- | | | |
|-----|----------------------------------|-------------------------|
| 13. | Pr. BOUCETTA Mohamed* | Neurochirurgie |
| 14. | Pr. EL GUEDDARI Brahim El Khalil | Radiothérapie |
| 15. | Pr. MAAOUNI Abdelaziz | Médecine Interne |
| 16. | Pr. MAAZOUZI Ahmed Wajdi | Anesthésie -Réanimation |
| 17. | Pr. NAJI M'Barek * | Immuno-Hématologie |
| 18. | Pr. SETTAF Abdellatif | Chirurgie |

Novembre et Décembre 1985

- | | | |
|-----|---------------------------------------|---|
| 19. | Pr. BENJELLOUN Halima | Cardiologie |
| 20. | Pr. BENSaid Younes | Pathologie Chirurgicale |
| 21. | Pr. EL ALAOUI Faris Moulay El Mostafa | Neurologie |
| 22. | Pr. IHRAI Hssain * | Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale |
| 23. | Pr. IRAQI Ghali | Pneumo-phtisiologie |

Janvier, Février et Décembre 1987

- | | | |
|-----|-------------------------------------|------------------------------|
| 24. | Pr. AJANA Ali | Radiologie |
| 25. | Pr. AMMAR Fanid | Pathologie Chirurgicale |
| 26. | Pr. CHAHED OUZZANI Houriaép.TAOBANE | Gastro-Entérologie |
| 27. | Pr. EL FASSY FIHRI Mohamed Taoufiq | Pneumo-phtisiologie |
| 28. | Pr. EL HAITEM Naïma | Cardiologie |
| 29. | Pr. EL MANSOURI Abdellah* | Chimie-Toxicologie Expertise |
| 30. | Pr. EL YAACOUBI Moradh | Traumatologie Orthopédie |
| 31. | Pr. ESSAID EL FEYDI Abdellah | Gastro-Entérologie |
| 32. | Pr. LACHKAR Hassan | Médecine Interne |
| 33. | Pr. YAHYAOUI Mohamed | Neurologie |

Décembre 1988

- | | | |
|-----|---------------------------------|--------------------------|
| 34. | Pr. BENHAMAMOUCHE Mohamed Najib | Chirurgie Pédiatrique |
| 35. | Pr. DAFIRI Rachida | Radiologie |
| 36. | Pr. FAIK Mohamed | Urologie |
| 37. | Pr. HERMAS Mohamed | Traumatologie Orthopédie |
| 38. | Pr. TOLOUNE Farida* | Médecine Interne |

Décembre 1989 Janvier et Novembre 1990

- | | | |
|-----|--------------------------------|--------------------------|
| 39. | Pr. ADNAOUI Mohamed | Médecine Interne |
| 40. | Pr. AOUNI Mohamed | Médecine Interne |
| 41. | Pr. BOUKILI MAKHOUKHI Abdelali | Cardiologie |
| 42. | Pr. CHAD Bouziane | Pathologie Chirurgicale |
| 43. | Pr. CHKOFF Rachid | Pathologie Chirurgicale |
| 44. | Pr. HACHIM Mohammed* | Médecine-Interne |
| 45. | Pr. KHARBACH Aïcha | Gynécologie -Obstétrique |
| 46. | Pr. MANSOURI Fatima | Anatomie-Pathologique |
| 47. | Pr. OUZZANI Taïbi Mohamed Réda | Neurologie |

48. Pr. SEDRATI Omar*
49. Pr. TAZI Saoud Anas

Dermatologie
Anesthésie Réanimation

Février Avril Juillet et Décembre 1991

50. Pr. AL HAMANY Zaïtounia
51. Pr. AZZOUZI Abderrahim
52. Pr. BAYAHIA Rabéa ép. HASSAM
53. Pr. BELKOUCHI Abdelkader
54. Pr. BENABDELLAH Chahrazad
55. Pr. BENCHEKROUN BELABBES Abdellatif
56. Pr. BENSOUDA Yahia
57. Pr. BERRAHO Amina
58. Pr. BEZZAD Rachid
59. Pr. CHABRAOUI Layachi
60. Pr. CHANA El Houssaine*
61. Pr. CHERRAH Yahia
62. Pr. CHOKAIRI Omar
63. Pr. JANATI Idrissi Mohamed*
64. Pr. KHATTAB Mohamed
65. Pr. OUAALINE Mohammed*
66. Pr. SOULAYMANI Rachida ép. BENCHEIKH
67. Pr. TAOUFIK Jamal

Anatomie-Pathologique
Anesthésie Réanimation
Néphrologie
Chirurgie Générale
Hématologie
Chirurgie Générale
Pharmacie galénique
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique
Biochimie et Chimie
Ophtalmologie
Pharmacologie
Histologie Embryologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Médecine Préventive, Santé Publique et Hygiène
Pharmacologie
Chimie thérapeutique

Décembre 1992

68. Pr. AHALLAT Mohamed
69. Pr. BENOUDA Amina
70. Pr. BENSOUDA Adil
71. Pr. BOUJIDA Mohamed Najib
72. Pr. CHAHED OUZZANI Laaziza
73. Pr. CHRAIBI Chafiq
74. Pr. DAOUDI Rajae
75. Pr. DEHAYNI Mohamed*
76. Pr. EL HADDOURY Mohamed
77. Pr. EL OUAHABI Abdessamad
78. Pr. FELLAT Rokaya
79. Pr. GHAFIR Driss*
80. Pr. JIDDANE Mohamed
81. Pr. OUZZANI TAIBI Med Charaf Eddine
82. Pr. TAGHY Ahmed
83. Pr. ZOUHDI Mimoun

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

Mars 1994

84. Pr. AGNAOU Lahcen
85. Pr. AL BAROUDI Saad

Ophtalmologie
Chirurgie Générale

86. Pr. BENCHERIFA Fatiha
87. Pr. BENJAAFAR Nouredine
88. Pr. BENJELLOUN Samir
89. Pr. BEN RAIS Nozha
90. Pr. CAOUI Malika
91. Pr. CHRAIBI Abdelmjid
92. Pr. EL AMRANI Sabah ép. AHALLAT
93. Pr. EL AOUDAD Rajae
94. Pr. EL BARDOUNI Ahmed
95. Pr. EL HASSANI My Rachid
96. Pr. EL IDRISSI LAMGHARI Abdennaceur
97. Pr. ERROUGANI Abdelkader
98. Pr. ESSAKALI Malika
99. Pr. ETTAYEBI Fouad
100. Pr. HADRI Larbi*
101. Pr. HASSAM Badredine
102. Pr. IFRINE Lahssan
103. Pr. JELTHI Ahmed
104. Pr. MAHFOUD Mustapha
105. Pr. MOUDENE Ahmed*
106. Pr. OULBACHA Said
107. Pr. RHRAB Brahim
108. Pr. SENOUCI Karima ép. BELKHADIR
109. Pr. SLAOUI Anas

Ophtalmologie
 Radiothérapie
 Chirurgie Générale
 Biophysique
 Biophysique
 Endocrinologie et Maladies Métaboliques
 Gynécologie Obstétrique
 Immunologie
 Traumato-Orthopédie
 Radiologie
 Médecine Interne
 Chirurgie Générale
 Immunologie
 Chirurgie Pédiatrique
 Médecine Interne
 Dermatologie
 Chirurgie Générale
 Anatomie Pathologique
 Traumatologie – Orthopédie
 Traumatologie- Orthopédie
 Chirurgie Générale
 Gynécologie –Obstétrique
 Dermatologie
 Chirurgie Cardio-Vasculaire

Mars 1994

110. Pr. ABBAR Mohamed*
111. Pr. ABDELHAK M'barek
112. Pr. BELAIDI Halima
113. Pr. BRAHMI Rida Slimane
114. Pr. BENTAHILA Abdelali
115. Pr. BENYAHIA Mohammed Ali
116. Pr. BERRADA Mohamed Saleh
117. Pr. CHAMI Ilham
118. Pr. CHERKAOUI LallaOuafae
119. Pr. EL ABBADI Najia
120. Pr. HANINE Ahmed*
121. Pr. JALIL Abdelouahed
122. Pr. LAKHDAR Amina
123. Pr. MOUANE Nezha

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

Mars 1995

124. Pr. ABOUQUAL Redouane
125. Pr. AMRAOUI Mohamed

Réanimation Médicale
 Chirurgie Générale

126. Pr. BAIDADA Abdelaziz	Gynécologie Obstétrique
127. Pr. BARGACH Samir	Gynécologie Obstétrique
128. Pr. BEDDOUCHE Amokrane*	Urologie
129. Pr. BENZAOUZ Mustapha	Gastro-Entérologie
130. Pr. CHAARI Jilali*	Médecine Interne
131. Pr. DIMOU M'barek*	Anesthésie Réanimation
132. Pr. DRISSI KAMILI Mohammed Nordine*	Anesthésie Réanimation
133. Pr. EL MESNAOUI Abbes	Chirurgie Générale
134. Pr. ESSAKALI HOUSSEINI Leila	Oto-Rhino-Laryngologie
135. Pr. FERHATI Driss	Gynécologie Obstétrique
136. Pr. HASSOUNI Fadil	Médecine Préventive, Santé Publique et Hygiène
137. Pr. HDA Abdelhamid*	Cardiologie
138. Pr. IBEN ATTYA ANDALOUSSI Ahmed	Urologie
139. Pr. IBRAHIMY Wafaa	Ophtalmologie
140. Pr. MANSOURI Aziz	Radiothérapie
141. Pr. OUAZZANI CHAHDI Bahia	Ophtalmologie
142. Pr. SEFIANI Abdelaziz	Génétique
143. Pr. ZEGGWAGH Amine Ali	Réanimation Médicale

Décembre 1996

144. Pr. AMIL Touriya*	Radiologie
145. Pr. BELKACEM Rachid	Chirurgie Pédiatrie
146. Pr. BOULANOVAR Abdelkrim	Ophtalmologie
147. Pr. EL ALAMI EL FARICHA EL Hassan	Chirurgie Générale
148. Pr. EL MELLOUKI Ouafae*	Parasitologie
149. Pr. GAOUZI Ahmed	Pédiatrie
150. Pr. MAHFOUDI M'barek*	Radiologie
151. Pr. MOHAMMADINE EL Hamid	Chirurgie Générale
152. Pr. MOHAMMADI Mohamed	Médecine Interne
153. Pr. MOULINE Soumaya	Pneumo-phthisiologie
154. Pr. OUADGHIRI Mohamed	Traumatologie-Orthopédie
155. Pr. OUZEDDOUN Naima	Néphrologie
156. Pr. ZBIR EL Mehdi*	Cardiologie

Novembre 1997

157. Pr. ALAMI Mohamed Hassan	Gynécologie-Obstétrique
158. Pr. BEN AMAR Abdesslem	Chirurgie Générale
159. Pr. BEN SLIMANE Lounis	Urologie
160. Pr. BIROUK Nazha	Neurologie
161. Pr. CHAOUIR Souad*	Radiologie
162. Pr. DERRAZ Said	Neurochirurgie
163. Pr. ERREIMI Naima	Pédiatrie
164. Pr. FELLAT Nadia	Cardiologie
165. Pr. GUEDDARI Fatima Zohra	Radiologie

166. Pr. HAIMEUR Charki*	Anesthésie Réanimation
167. Pr. KADDOURI Nouredine	Chirurgie Pédiatrique
168. Pr. KANOUNI NAWAL	Physiologie
169. Pr. KOUTANI Abdellatif	Urologie
170. Pr. LAHLOU Mohamed Khalid	Chirurgie Générale
171. Pr. MAHRAOUI CHAFIQ	Pédiatrie
172. Pr. NAZI M'barek*	Cardiologie
173. Pr. OUAHABI Hamid*	Neurologie
174. Pr. TAOUFIQ Jallal	Psychiatrie
175. Pr. YOUSFI MALKI Mounia	Gynécologie Obstétrique

Novembre 1998

176. Pr. AFIFI RAJAA	Gastro-Entérologie
177. Pr. AIT BENASSER MOULAY Ali*	Pneumo-phtisiologie
178. Pr. ALOUANE Mohammed*	Oto-Rhino-Laryngologie
179. Pr. BENOMAR ALI	Neurologie
180. Pr. BOUGTAB Abdesslam	Chirurgie Générale
181. Pr. ER RIHANI Hassan	Oncologie Médicale
182. Pr. EZZAITOUNI Fatima	Néphrologie
183. Pr. KABBAJ Najat	Radiologie
184. Pr. LAZRAK Khalid (M)	Traumatologie Orthopédie

Novembre 1998

185. Pr. BENKIRANE Majid*	Hématologie
186. Pr. KHATOURI ALI*	Cardiologie
187. Pr. LABRAIMI Ahmed*	Anatomie Pathologique

Janvier 2000

188. Pr. ABID Ahmed*	Pneumophtisiologie
189. Pr. AIT OUMAR Hassan	Pédiatrie
190. Pr. BENCHERIF My Zahid	Ophtalmologie
191. Pr. BENJELLOUN DAKHAMA Badr.Sououd	Pédiatrie
192. Pr. BOURKADI Jamal-Eddine	Pneumo-phtisiologie
193. Pr. CHAOUI Zineb	Ophtalmologie
194. Pr. CHARIF CHEFCHAOUNI Al Montacer	Chirurgie Générale
195. Pr. ECHARRAB El Mahjoub	Chirurgie Générale
196. Pr. EL FTOUH Mustapha	Pneumo-phtisiologie
197. Pr. EL MOSTARCHID Brahim*	Neurochirurgie
198. Pr. EL OTMANY Azzedine	Chirurgie Générale
199. Pr. GHANNAM Rachid	Cardiologie
200. Pr. HAMMANI Lahcen	Radiologie
201. Pr. ISMAILI Mohamed Hatim	Anesthésie-Réanimation
202. Pr. ISMAILI Hassane*	Traumatologie Orthopédie
203. Pr. KRAMI Hayat Ennoufouss	Gastro-Entérologie

- 204. Pr. MAHMOUDI Abdelkrim*
- 205. Pr. TACHINANTE Rajae
- 206. Pr. TAZI MEZALEK Zoubida

Anesthésie-Réanimation
Anesthésie-Réanimation
Médecine Interne

Novembre 2000

- 207. Pr. AIDI Saadia
- 208. Pr. AIT OURHROUI Mohamed
- 209. Pr. AJANA Fatima Zohra
- 210. Pr. BENAMR Said
- 211. Pr. BENCHEKROUN Nabiha
- 212. Pr. CHERTI Mohammed
- 213. Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Selma
- 214. Pr. EL HASSANI Amine
- 215. Pr. EL IDGHIRI Hassan
- 216. Pr. EL KHADER Khalid
- 217. Pr. EL MAGHRAOUI Abdellah*
- 218. Pr. GHARBI Mohamed El Hassan
- 219. Pr. HSSAIDA Rachid*
- 220. Pr. LACHKAR Azzouz
- 221. Pr. LAHLOU Abdou
- 222. Pr. MAFTAH Mohamed*
- 223. Pr. MAHASSINI Najat
- 224. Pr. MDAGHRI ALAOUI Asmae
- 225. Pr. NASSIH Mohamed*
- 226. Pr. ROUIMI Abdelhadi

Neurologie
Dermatologie
Gastro-Entérologie
Chirurgie Générale
Ophtalmologie
Cardiologie
Anesthésie-Réanimation
Pédiatrie
Oto-Rhino-Laryngologie
Urologie
Rhumatologie
Endocrinologie et Maladies Métaboliques
Anesthésie-Réanimation
Urologie
Traumatologie Orthopédie
Neurochirurgie
Anatomie Pathologique
Pédiatrie
Stomatologie Et Chirurgie Maxillo-Faciale
Neurologie

Décembre 2001

- 227. Pr. ABABOU Adil
- 228. Pr. BALKHI Hicham*
- 229. Pr. BELMEKKI Mohammed
- 230. Pr. BENABDELJIL Maria
- 231. Pr. BENAMAR Loubna
- 232. Pr. BENAMOR Jouda
- 233. Pr. BENELBARHDADI Imane
- 234. Pr. BENNANI Rajae
- 235. Pr. BENOUACHANE Thami
- 236. Pr. BENYOUSSEF Khalil
- 237. Pr. BERRADA Rachid
- 238. Pr. BEZZA Ahmed*
- 239. Pr. BOUCHIKHI IDRISSE Med Larbi
- 240. Pr. BOUHOUCHE Rachida
- 241. Pr. BOUMDIN El Hassane*
- 242. Pr. CHAT Latifa
- 243. Pr. CHELLAOUI Mounia

Anesthésie-Réanimation
Anesthésie-Réanimation
Ophtalmologie
Neurologie
Néphrologie
Pneumo-phtisiologie
Gastro-Entérologie
Cardiologie
Pédiatrie
Dermatologie
Gynécologie Obstétrique
Rhumatologie
Anatomie
Cardiologie
Radiologie
Radiologie
Radiologie

244. Pr. DAALI Mustapha*	Chirurgie Générale
245. Pr. DRISSI Sidi Mourad*	Radiologie
246. Pr. EL HIJRI Ahmed	Anesthésie-Réanimation
247. Pr. EL MAAQILI Moulay Rachid	Neuro-Chirurgie
248. Pr. EL MADHI Tarik	Chirurgie-Pédiatrique
249. Pr. EL MOUSSAIF Hamid	Ophtalmologie
250. Pr. EL OUNANI Mohamed	Chirurgie Générale
251. Pr. EL QUESSAR Abdeljlil	Radiologie
252. Pr. ETTAIR Said	Pédiatrie
253. Pr. GAZZAZ Miloudi*	Neuro-Chirurgie
254. Pr. GOURINDA Hassan	Chirurgie-Pédiatrique
255. Pr. HRORA Abdelmalek	Chirurgie Générale
256. Pr. KABBAJ Saad	Anesthésie-Réanimation
257. Pr. KABIRI EL Hassane*	Chirurgie Thoracique
258. Pr. LAMRANI Moulay Omar	Traumatologie Orthopédie
259. Pr. LEKEHAL Brahim	Chirurgie Vasculaire Périphérique
260. Pr. MAHASSIN Fattouma*	Médecine Interne
261. Pr. MEDARHRI Jalil	Chirurgie Générale
262. Pr. MIKDAME Mohammed*	Hématologie Clinique
263. Pr. MOHSINE Raouf	Chirurgie Générale
264. Pr. NOUINI Yassine	Urologie
265. Pr. SABBAH Farid	Chirurgie Générale
266. Pr. SEFIANI Yasser	Chirurgie Vasculaire Périphérique
267. Pr. TAOUFIQ BENCHEKROUN Soumia	Pédiatrie

Décembre 2002

268. Pr. AL BOUZIDI Abderrahmane*	Anatomie Pathologique
269. Pr. AMEUR Ahmed *	Urologie
270. Pr. AMRI Rachida	Cardiologie
271. Pr. AOURLARH Aziz*	Gastro-Entérologie
272. Pr. BAMOU Youssef *	Biochimie-Chimie
273. Pr. BELMEJDOUB Ghizlene*	Endocrinologie et Maladies Métaboliques
274. Pr. BENZEKRI Laila	Dermatologie
275. Pr. BENZZOUBEIR Nadia*	Gastro-Entérologie
276. Pr. BERNOUSSI Zakiya	Anatomie Pathologique
277. Pr. BICHRA Mohamed Zakariya	Psychiatrie
278. Pr. CHOHO Abdelkrim *	Chirurgie Générale
279. Pr. CHKIRATE Bouchra	Pédiatrie
280. Pr. EL ALAMI EL FELLOUS Sidi Zouhair	Chirurgie Pédiatrique
281. Pr. EL BARNOUSSI Leila	Gynécologie Obstétrique
282. Pr. EL HAOURI Mohamed *	Dermatologie
283. Pr. EL MANSARI Omar*	Chirurgie Générale
284. Pr. ES-SADEL Abdelhamid	Chirurgie Générale
285. Pr. FILALI ADIB Abdelhai	Gynécologie Obstétrique

286. Pr. HADDOUR Leila
287. Pr. HAJJI Zakia
288. Pr. IKEN Ali
289. Pr. ISMAEL Farid
290. Pr. JAAFAR Abdeloihab*
291. Pr. KRIOUILE Yamina
292. Pr. LAGHMARI Mina
293. Pr. MABROUK Hfid*
294. Pr. MOUSSAOUI RAHALI Driss*
295. Pr. MOUSTAGHFIR Abdelhamid*
296. Pr. NAITLHO Abdelhamid*
297. Pr. OUJILAL Abdelilah
298. Pr. RACHID Khalid *
299. Pr. RAISS Mohamed
300. Pr. RGUIBI IDRISSE Sidi Mustapha*
301. Pr. RHOU Hakima
302. Pr. SIAH Samir *
303. Pr. THIMOU Amal
304. Pr. ZENTAR Aziz*

Cardiologie
 Ophtalmologie
 Urologie
 Traumatologie Orthopédie
 Traumatologie Orthopédie
 Pédiatrie
 Ophtalmologie
 Traumatologie Orthopédie
 Gynécologie Obstétrique
 Cardiologie
 Médecine Interne
 Oto-Rhino-Laryngologie
 Traumatologie Orthopédie
 Chirurgie Générale
 Pneumophtisiologie
 Néphrologie
 Anesthésie Réanimation
 Pédiatrie
 Chirurgie Générale

PROFESSEURS AGREGES :

Janvier 2004

305. Pr. ABDELLAH El Hassan
306. Pr. AMRANI Mariam
307. Pr. BENBOUZID Mohammed Anas
308. Pr. BENKIRANE Ahmed*
309. Pr. BENRAMDANE Larbi*
310. Pr. BOUGHALEM Mohamed*
311. Pr. BOULAADAS Malik
312. Pr. BOURAZZA Ahmed*
313. Pr. CHAGAR Belkacem*
314. Pr. CHERRADI Nadia
315. Pr. EL FENNI Jamal*
316. Pr. EL HANCHI ZAKI
317. Pr. EL KHORASSANI Mohamed
318. Pr. EL YOUNASSI Badreddine*
319. Pr. HACHI Hafid
320. Pr. JABOUIRIK Fatima
321. Pr. KARMANE Abdelouahed
322. Pr. KHABOUZE Samira
323. Pr. KHARMAZ Mohamed
324. Pr. LEZREK Mohammed*
325. Pr. MOUGHIL Said

Ophtalmologie
 Anatomie Pathologique
 Oto-Rhino-Laryngologie
 Gastro-Entérologie
 Chimie Analytique
 Anesthésie Réanimation
 Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
 Neurologie
 Traumatologie Orthopédie
 Anatomie Pathologique
 Radiologie
 Gynécologie Obstétrique
 Pédiatrie
 Cardiologie
 Chirurgie Générale
 Pédiatrie
 Ophtalmologie
 Gynécologie Obstétrique
 Traumatologie Orthopédie
 Urologie
 Chirurgie Cardio-Vasculaire

- 326. Pr. NAOUMI Asmae*
- 327. Pr. SASSENOU ISMAIL*
- 328. Pr. TARIB Abdelilah*
- 329. Pr. TIJAMI Fouad
- 330. Pr. ZARZUR Jamila

Ophtalmologie
Gastro-Entérologie
Pharmacie Clinique
Chirurgie Générale
Cardiologie

Janvier 2005

- 331. Pr. ABBASSI Abdellah
- 332. Pr. AL KANDRY Sif Eddine*
- 333. Pr. ALAOUI Ahmed Essaid
- 334. Pr. ALLALI Fadoua
- 335. Pr. AMAZOUZI Abdellah
- 336. Pr. AZIZ Noureddine*
- 337. Pr. BAHIRI Rachid
- 338. Pr. BARKAT Amina
- 339. Pr. BENHALIMA Hanane
- 340. Pr. BENHARBIT Mohamed
- 341. Pr. BENYASS Aatif
- 342. Pr. BERNOUSSI Abdelghani
- 343. Pr. BOUKLATA Salwa
- 344. Pr. CHARIF CHEFCHAOUNI Mohamed
- 345. Pr. DOUDOUH Abderrahim*
- 346. Pr. EL HAMZAOUI Sakina
- 347. Pr. HAJJI Leila
- 348. Pr. HESSISSEN Leila
- 349. Pr. JIDAL Mohamed*
- 350. Pr. KARIM Abdelouahed
- 351. Pr. KENDOUCI Mohamed*
- 352. Pr. LAAROUSSI Mohamed
- 353. Pr. LYAGOUBI Mohammed
- 354. Pr. NIAMANE Radouane*
- 355. Pr. RAGALA Abdelhak
- 356. Pr. SBIHI Souad
- 357. Pr. TNACHERI OUAZZANI Btissam
- 358. Pr. ZERAIDI Najia

Chirurgie Réparatrice et Plastique
Chirurgie Générale
Microbiologie
Rhumatologie
Ophtalmologie
Radiologie
Rhumatologie
Pédiatrie
Stomatologie et Chirurgie Maxillo Faciale
Ophtalmologie
Cardiologie
Ophtalmologie
Radiologie
Ophtalmologie
Biophysique
Microbiologie
Cardiologie
Pédiatrie
Radiologie
Ophtalmologie
Cardiologie
Chirurgie Cardio-vasculaire
Parasitologie
Rhumatologie
Gynécologie Obstétrique
Histo-Embryologie Cytogénétique
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique

AVRIL 2006

- 400. Pr. ACHEMLAL Lahsen*
- 401. Pr. AKJOUJ Said*
- 402. Pr. BELGNAOUI Fatima Zahra
- 403. Pr. BELMEKKI Abdelkader*
- 404. Pr. BENCHEIKH Razika
- 405. Pr. BIYI Abdelhamid*
- 406. Pr. BOUHAFS Mohamed El Amine

Rhumatologie
Radiologie
Dermatologie
Hématologie
O.R.L
Biophysique
Chirurgie - Pédiatrique

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

Octobre 2007

436. Pr. EL MOUSSAOUI Rachid
 437. Pr. MOUSSAOUI Abdelmajid
 438. Pr. LALAOUI SALIM Jaafar *
 439. Pr. BAITE Abdelouahed *
 440. Pr. TOUATI Zakia
 441. Pr. OUZZIF Ezzohra *
 442. Pr. BALOUCH Lhousaine *
 443. Pr. SELKANE Chakir *
 467. Pr. EL BEKKALI Youssef *
 468. Pr. AIT HOUSSA Mahdi *
 469. Pr. EL ABSI Mohamed
 470. Pr. EHIRCHIOU Abdelkader *
 471. Pr. ACHOUR Abdessamad *
 472. Pr. TAJDINE Mohammed Tariq *

Chirurgie Cardio – Vasculaire
 Chirurgie Cardio – Vasculaire
 Gynécologie Obstétrique
 Cardiologie
 Gastro-entérologie
 Cardiologie
 Anesthésie Réanimation
 Urologie
 Médecine Interne
 Anesthésie Réanimation
 Microbiologie
 Radiologie
 Urologie
 Pédiatrie
 Psychiatrie
 Chirurgie – Pédiatrique
 Médecine Interne
 Pharmacie Galénique
 Parasitologie
 Radiothérapie
 O.R.L
 Psychiatrie
 Endocrinologie
 Psychiatrie
 Anatomie Pathologique
 Pneumo – Phtisiologie
 Biochimie
 Pneumo – Phtisiologie

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

450. Pr. GHARIB Nouredine
 451. Pr. TABERKANET Mustafa *
 452. Pr. ISMAILI Nadia
 476. Pr. MASRAR Azlarab
 477. Pr. RABHI Monsef *
 478. Pr. MRABET Mustapha *
 479. Pr. SEKHSOKH Yessine *
 480. Pr. SEFFAR Myriame
 481. Pr. LOUZI Lhoussain *
 459. Pr. MRANI Saad *
 460. Pr. GANA Rachid
 461. Pr. ICHOU Mohamed *
 485. Pr. TACHFOUTI Samira
 486. Pr. BOUTIMZINE Nourdine
 487. Pr. MELLAL Zakaria
 488. Pr. AMMAR Haddou *
 489. Pr. AOUIFI Sarra
 490. Pr. TLIGUI Houssain
 491. Pr. MOUTAJ Redouane *
 470. Pr. ACHACHI Leila
 471. Pr. MARC Karima
 494. Pr. BENZIANE Hamid *
 495. Pr. CHERKAOUI Naoual *
 496. Pr. EL OMARI Fatima
 497. Pr. MAHI Mohamed *
 498. Pr. RADOUANE Bouchaïb *
 499. Pr. KEBDANI Tayeb
 478. Pr. SIFAT Hassan *
 479. Pr. HADADI Khalid *
 480. Pr. ABIDI Khalid
 481. Pr. MADANI Naoufel
 482. Pr. TANANE Mansour *
 483. Pr. AMHAJJI Larbi *

Décembre 2008

484. Pr. TAHIRI My El Hassan*
 485. Pr. ZOUBIR Mohamed*

Mars 2009

486. Pr. BJIJOU Younes
 487. Pr. AZENDOUR Hicham *
 488. Pr. BELYAMANI Lahcen *
 489. Pr. BOUHSAIN Sanae *
 490. Pr. OUKERRAJ Latifa

Chirurgie plastique
 Chirurgie vasculaire périphérique
 Dermatologie
 Hématologie biologique
 Médecine interne
 Médecine préventive santé publique et hygiène
 Microbiologie
 Microbiologie
 Microbiologie
 Virologie
 Neuro chirurgie
 Oncologie médicale
 Ophtalmologie
 Ophtalmologie
 Ophtalmologie
 ORL
 Parasitologie
 Parasitologie
 Parasitologie
 Pneumo phtisiologie
 Pneumo phtisiologie
 Pharmacie clinique
 Pharmacie galénique
 Psychiatrie
 Radiologie
 Radiologie
 Radiothérapie
 Radiothérapie
 Radiothérapie
 Réanimation médicale
 Réanimation médicale
 Traumatologie orthopédie
 Traumatologie orthopédie

Chirurgie Générale
 Anesthésie Réanimation

Anatomie
 Anesthésie Réanimation
 Anesthésie Réanimation
 Biochimie
 Cardiologie

491. Pr. LAMSAOURI Jamal *	Chimie Thérapeutique
492 .Pr. MARMADE Lahcen	Chirurgie Cardio-vasculaire
493. Pr. AMAHZOUNE Brahim *	Chirurgie Cardio-vasculaire
494. Pr. AIT ALI Abdelmounaim *	Chirurgie Générale
495. Pr. BOUNAIM Ahmed *	Chirurgie Générale
496. Pr. EL MALKI Hadj Omar	Chirurgie Générale
497. Pr. MSSROURI Rahal	Chirurgie Générale
498. Pr. CHTATA Hassan Toufik *	Chirurgie Vasculaire Périphérique
499. Pr. BOUI Mohammed *	Dermatologie
500 Pr. KABBAJ Nawal	Gastro-entérologie
501. Pr. FATHI Khalid	Gynécologie obstétrique
502. Pr. MESSAOUDI Nezha *	Hématologie biologique
503. Pr. CHAKOUR Mohammed *	Hématologie biologique
504. Pr. DOGHMI Kamal *	Hématologie clinique
505. Pr. ABOUZAHIR Ali *	Médecine interne
506. Pr. ENNIBI Khalid *	Médecine interne
507. Pr. EL OUENNASS Mostapha	Microbiologie
508. Pr. ZOUHAIR Said*	Microbiologie
509. Pr. L'kassimiHachemi*	Microbiologie
510. Pr. AKHADDAR Ali *	Neuro-chirurgie
511. Pr. AIT BENHADDOU El hachmia	Neurologie
512. Pr. AGADR Aomar *	Pédiatrie
513. Pr. KARBOUBI Lamya	Pédiatrie
514. Pr. MESKINI Toufik	Pédiatrie
515. Pr. KABIRI Meryem	Pédiatrie
516. Pr. RHORFI Ismail Abderrahmani *	Pneumo-phtisiologie
517. Pr. BASSOU Driss *	Radiologie
518. Pr. ALLALI Nazik	Radiologie
519. Pr. NASSAR Ittimade	Radiologie
520. Pr. HASSIKOU Hasna *	Rhumatologie
521. Pr. AMINE Bouchra	Rhumatologie
522. Pr. BOUSSOUGA Mostapha *	Traumatologie orthopédique
523. Pr. KADI Said *	Traumatologie orthopédique

Octobre 2010

524. Pr. AMEZIANE Taoufiq*	Médecine interne
525. Pr. ERRABIH Ikram	Gastro entérologie
526. Pr. MOSADIK Ahlam	Anesthésie Réanimation
527 Pr. ALILOU Mustapha	Anesthésie réanimation
528. Pr. KANOUNI Lamya	Radiothérapie
529. Pr. EL KHARRAS Abdennasser*	Radiologie
530. Pr. DARBI Abdellatif*	Radiologie
531. Pr. EL HAFIDI Naima	Pédiatrie
532. Pr. MALIH Mohamed*	Pédiatrie

533. Pr. BOUSSIF Mohamed*
534. Pr. EL MAZOUZ Samir
535. Pr. DENDANE Mohammed Anouar
536. Pr. EL SAYEGH Hachem
537. Pr. MOUJAHID Mountassir*
538. Pr. BOUAITY Brahim*
539. Pr. LEZREK Mounir
540. Pr. NAZIH Mouna*
541. Pr. LAMALMI Najat
542. Pr. ZOUAIDIA Fouad
543. Pr. BELAGUID Abdelaziz
544. Pr. DAMI Abdellah*
545. Pr. CHADLI Mariama*

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

** Enseignants Militaires*

ENSEIGNANTS SCIENTIFIQUES
PROFESSEURS

1. Pr. ABOUDRAR Saadia
2. Pr. ALAMI OUHABI Naima
3. Pr. ALAOUI KATIM
4. Pr. ALAOUI SLIMANI Lalla Naïma
5. Pr. ANSAR M'hammed
6. Pr. BOUKLOUZE Abdelaziz
7. Pr. BOUHOUCHE Ahmed
8. Pr. BOURJOUANE Mohamed
9. Pr. CHAHED OUZZANI LallaChadia
10. Pr. DAKKA Taoufiq
11. Pr. DRAOUI Mustapha
12. Pr. EL GUESSABI Lahcen
13. Pr. ETTAIB Abdelkader
14. Pr. FAOUZI Moulay El Abbes
15. Pr. HMAMOUCI Mohamed
16. Pr. IBRAHIMI Azeddine
17. Pr. KABBAJ Ouafae
18. Pr. KHANFRI Jamal Eddine
19. Pr. REDHA Ahlam
20. Pr. OULAD BOUYAHYA IDRISSE M^{ed}
21. Pr. TOUATI Driss
22. Pr. ZAHIDI Ahmed
23. Pr. ZELLOU Amina

Physiologie
 Biochimie
 Pharmacologie
 Histologie-Embryologie
 Chimie Organique et Pharmacie Chimique
 Applications Pharmaceutiques
 Génétique Humaine
 Microbiologie
 Biochimie
 Physiologie
 Chimie Analytique
 Pharmacognosie
 Zootechnie
 Pharmacologie
 Chimie Organique
 Biotechnologie
 Biochimie
 Biologie
 Biochimie
 Chimie Organique
 Pharmacognosie
 Pharmacologie
 Chimie Organique



Dédicaces



A L'ARMÉE MAURITANIENNE

Notre source de motivation, le moteur de nos ambitions.

A la Mémoire du Médecin Colonel

MOHAMED OULD AHMED AICHA

*Que la clémence de dieu règne sur toi et que sa miséricorde apaise
ton âme.*

A mes très chers parents

MAITRE HBIB OULD DIAH

Mme MANA MINT MOHCEN

Pour votre inéluctable patience et pour tous les efforts que vous avez consenti pour mon éducation et mon bien être.

Rien au monde ne pourrait compenser les sacrifices que vous avez endurés durant mes longues années d'études.

A mes êtres chers, je vous témoigne mon profond amour et mes respects les plus dévoués.

Que Dieu vous garde et vous donne santé et longue vie.

Ma Sœur AICHA et mon frère SAID.

Aucune dédicace ne pourrait traduire ma gratitude et ma profonde reconnaissance et mon amour.

Je vous dédie ce travail comme témoignage de mon respect et mon amour éternel

A tout les membres de ma famille

A ma Tante vadiła Mint Mohcen

Pour le soutien et le dévouement dont tu m'a fait preuve le long de mes études et au cours de la réalisation de ce travail.

Qu'il soit le témoignage de mon affection et la récompense de tes sacrifices.

Tu as toujours été pour moi l'amie, la s ur et la confidente sur qui je peux compter.

Je te souhaite tout le bonheur et le succès que tu mérites.

Au Pr. Cheikhani Ould Idoud

Professeur de Chirurgie urologique

Chef du Service d'urologie au Centre Hospitalier de Nouakchott

Je te prie d'accepter le témoignage de mes remerciements.

Qu'il nous soit permis de vous exprimer notre profond respect.

À tous mes amis :

Edy Kehel ,Mohamed Ould Nagi, El hacen ould ali, Ahmed ould Salikou

En souvenir des moments agréables passés ensemble, veuillez trouver dans ce travail l'expression de ma tendre affection et mes sentiments les plus respectueux avec mes vœux de succès, de bonheur et de bonne santé

À tous les Internes du CHU Ibn Sina.

Que ce travail soit le témoignage des bons moments que nous avons passé ensemble.

J'espère pour vous une vie pleine de bonheur.



Remerciements



A notre maître Président et rapporteur de thèse

Madame le professeur

N. MOUANE

Professeur de pédiatrie

A l'hôpital d'enfants de Rabat

Vous nous avez fait l'honneur de nous encadrer et vous nous avez toujours guidées par vos précieux conseils.

Nous avons trouvé auprès de vous un accueil bienveillant et bénéficié de votre grande expérience et votre haute compétence durant notre passage dans votre service.

Nous admirons en vous vos rapports humains et votre grande conscience professionnelle qui resteront pour nous un exemple à jamais vivace.

Qu'il nous soit permis de vous exprimer notre dévouement et notre profond respect.

Merci

A notre maître Co-rapporteur de thèse

Mr le professeur S.ETTAIR

Professeur de pédiatrie

A l'hôpital d'enfants de Rabat

Malgré vos multiples obligations, vous avez accepté d'encadrer ce travail ; nous vous en sommes profondément reconnaissants.

Vos orientations ont permis à ce travail de voir le jour ; vos remarques judicieuses ont permis de l'affiner.

Ce travail, c'est le vôtre ; il serait incongru de vous en remercier.

Croyez seulement à notre sincère reconnaissance pour votre gentillesse et votre disponibilité

Merci

A MON MAITRE ET JUGE DE THESE

Mr le professeur T.MESKINI

Professeur de pédiatrie

A l'hôpital d'enfants de Rabat

Vous avez accepté de siéger parmi le jury de notre thèse. Ce geste dénote non seulement de votre gentillesse mais surtout de votre souci du devoir envers vos étudiants.

Veillez accepter Monsieur le Professeur, ma profonde reconnaissance et mes remerciements les plus sincères.

Soyez assuré que c'est une fierté pour nous de vous compter parmi les membres de notre jury.

A MON MAÎTRE ET JUGE DE THÈSE

Mr le Professeur M.KISRA

Professeur de Chirurgie Pédiatrique

A l'hôpital d'enfants de Rabat

Nous sommes particulièrement touchés par la spontanéité et la gentillesse avec laquelle vous avez bien voulu accepter de juger ce travail.

Nous Vous remercions ce grand honneur que vous nous faites.

Veillez accepter, cher maître, ce travail avec toute notre estime et haute vénération.



Liste des illustrations



Index des figures et des images

Figure 1 : Barrière anti-reflux "Montage anatomique "

Figure 2 : Complications du RGO

Figure 3 : Œsophagite grade 1

Figure 4 : Œsophagite grade 2

Figure 5 : Œsophagite grade 3

Figure 6 : Œsophagite grade 4

Figure 7 : Hernie hiatale sur TOGD

Figure 8 : sténose peptique sur TOGD de face

Figure 9 : sténose peptique sur TOGD de profil

Index des tableaux et des graphiques

Tableau 1 : mécanismes favorisants et protecteurs du RGO

Tableau2 : prévalence des malades présentant un RGO compliqué

Tableau3 : prévalence des complications selon le sexe

Tableau 4 : répartition des patients selon le grade d'œsophagite

Tableau 5 : Nombre de patients par tranche d'Age et par grade d'œsophagite

Tableau6: fréquence des hémorragies digestives dans les complications du RGO

Tableau 7 : Tableau regroupant l'ensemble des indications

Tableau 8 : Répartition des complications selon les stades de l'œsophagites

Tableau 9 : Répartition des complications peptiques selon le sexe

Tableau 10: Répartition des complications du RGO selon les tranches d'âge

Tableau 11 : Corrélation entre signes cliniques et résultats de la FOGD

Tableau 12 : Place des examens complémentaires en matière de RGO

Graphique 1 : Répartition selon le grade d'œsophagite

Graphique 2 : Indications initiales de la FOGD

Graphique 3 : Résultats de la fibroscopie selon les tranches d'âge



Sommaire



Introduction	1
Historique	4
Physiopathologie	6
Matériel et méthodes d'étude	13
A- Matériel d'étude	14
B- Méthode d'étude	14
1. Recueil de données	14
2. Technique d'examen	15
Résultats	21
A. Caractéristiques épidémiologiques.....	22
1. Fréquence	22
2 .Répartition selon le sexe	23
3 .Répartition selon le grade de l'œsophagite	23
4. Répartition des œsophagites selon l'âge	25
B. Caractéristiques cliniques	27
1. Profil des patients	27
2. Symptomatologie clinique	27
C. Caractéristiques para cliniques	30
1. FOGD initiale	30
2. FOGD de contrôle.....	34
Discussions	36

A/ Analyse epidemiologique	37
1 .Fréquence	37
2. Répartition selon l'âge	38
3. Répartition selon le sexe.....	39
B/ Etude clinique	40
1. Signes indirects en rapport avec le RGO.....	40
2. Signes directs	44
C/Etude paraclinique	46
1. Endoscopie diagnostique.....	46
2. Endoscopie de contrôle et thérapeutique	49
3. Autres examens complémentaires	53
D/Approche thérapeutique	62
1. Prise en charge médicale du RGO	62
2. Traitement chirurgical	68
Recommandations	70
Conclusion	79
Résumé	83
Annexes	87
Bibliographie	99



Introduction



Définition du RGO :

Le terme de « reflux gastro-œsophagien » (RGO) désigne le passage, à travers le cardia, d'une partie du contenu gastrique dans l'œsophage. Les éléments agressifs du contenu gastrique pour la muqueuse œsophagienne sont principalement l'acide et la pepsine.

Le RGO souvent banal et même « physiologique » chez le nourrisson en bonne santé avant 2 mois. Cependant, il peut revêtir, dès cette période de vie, des aspects cliniques plus ou moins sévères qui vont inquiéter les parents et conduire à de nombreuses visites chez le pédiatre.

Alors que Le risque de complications à distance doit être envisagé précocement, bien que, classiquement, l'évolution est souvent considérée favorable notamment après l'acquisition de la marche

RGO physiologique :

Un RGO « physiologique » existe, et en particulier en période néonatale en raison de l'immaturité des mécanismes de protection, provoquant la relaxation inappropriée du sphincter inférieur de l'œsophage (SIO), avec une résolution spontanée vers 18 mois. Mais La frontière entre RGO physiologique et RGO pathologique est difficile à délimiter.

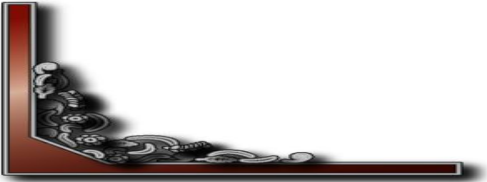
RGO pathologique : On considère que le reflux est pathologique lorsqu'il est trop fréquent ou trop sévère, qu'il apparait en dehors de la période post prandiale et provoque certains symptômes.

Vu la fréquence et la sévérité des complications du RGO, nous avons réalisé cette étude ayant pour objectifs :

- 1 Etudier les particularités épidémiologiques :
- 2 Evaluer la gravité et la fréquence des complications peptiques du RGO
- 3 Mettre le point sur l'apport de l'endoscopie digestive haute dans la prise en charge du RGO.
- 4 élaborer une stratégie de prévention des complications peptiques du RGO



Historique



Quelques repères pour suivre les différentes étapes de cette affection :

- 1776 : Rosen von Rosenstein décrit pour la première fois le RGO associé à l'asthme .
- 1892 : Osler signale l'existence de douleurs rétro sternales chez des adultes vomisseurs, se plaignant de dysphagie et même de quintes de toux après les repas et, dans certains cas, souffrant d'asthme. Il rattache tous ces signes à l'existence d'une anomalie fonctionnelle du SIO .
- 1946 : Mendelson est le premier à établir une relation entre l'existence d'un RGO et des troubles respiratoires comme l'asthme et l'existence d'une toux nocturne récurrente .
- 1947 : deux radiologues, Neuhauser et Berenger, attirent l'attention sur des anomalies du cardia chez des nourrissons vomisseurs.
- 1960 : Carré, un pédiatre britannique, s'intéresse à l'association vomissements nocturnes et bronchopneumopathies récidivantes .
- 1962 : Kennedy décrit les « RGO silencieux » responsables de manifestations respiratoires nocturnes.
- 1967 : Urschel et Paulson publient des observations de troubles digestifs et respiratoires isolés ou associés chez des nourrissons porteurs d'anomalies œsogastriques. (8)

Physiopathologie

PHYSIOPATHOLOGIE:

Le RGO est très fréquent en période néonatale du fait de l'immatunité des mécanismes protecteurs du RGO qui forment ce qu'on appelle la barrière anti-reflux

La plupart des facteurs considérés comme pouvant induire des épisodes de RGO sont physiologiquement présents chez le nouveau-né, mais ils ont tendance à disparaître spontanément pendant les premiers 18 mois de la vie ; c'est pourquoi les épisodes de reflux sont encore plus fréquents chez le prématuré.

Tableau 1 : mécanismes favorisant et protecteurs du RGO

Mécanismes de défense	Mécanismes protecteurs	Facteurs favorisant
Longueur e l'œsophage abdominal	Long	Court (HH)
Position du SIO	Normale	Malposition
Angle œsogastrique	Aigu	obtus
Volume gastrique	Petit	Grand
Pression intra-abdominale	Basse	Elevée
Clairance œsophagienne	normale	retardée
Pression du SIO	normale	diminuée
Sécrétion d'acidité gastrique	Faible	importante
Vidange gastrique	Normale	Retardée

La plupart des facteurs considérés comme pouvant induire des épisodes de RGO sont physiologiquement présents chez le nouveau-né, mais ils ont tendance à disparaître spontanément pendant les premiers 18 mois de la vie ; c'est pourquoi les épisodes de reflux sont encore plus fréquents chez le prématuré.

La continence gastro-œsophagienne est la résultante de forces d'ouverture et de forces de fermeture de cette région anatomique particulière qui est le cardia.

1. Forces de fermeture :

Ces forces agissent au niveau d'une zone anatomique bien explorée par la manométrie œsophagienne appelée le sphincter inférieur de l'œsophage (SIO).

Quatre facteurs agissent à ce niveau:

- la zone de haute pression générée par le SIO,
- l'existence d'un segment œsophagien intra-abdominal
- l'angle gastroœsophagien de His
- l'existence d'une valve muqueuse.

a) Sphincter inférieur de l'œsophage(SIO):

C'est la plus importante des quatre forces de fermeture: le SIO génère une pression supérieure à celle qui règne dans l'estomac et l'œsophage, et quand la pression gastrique augmente, la pression du SIO est activement majorée.

Le facteur le plus important dans la maturation de ce sphincter n'est pas le poids de naissance ou le terme mais l'âge post-natal, la pression générée par le SIO semble ainsi augmenter entre le 15^{ème} jour de la vie et la 4^{ème} semaine mais

la pression nécessaire pour prévenir un RGO est atteinte en moyenne vers la 6^{ème} semaine ; c'est-à-dire que le nouveau-né jusqu'à cet âge peut avoir un RGO physiologique

b) L'existence d'un segment œsophagien intra-abdominal:

Ce segment est essentiel à la prévention du RGO, grâce à ce segment, une augmentation de la pression intra-abdominale s'exercera simultanément sur l'estomac et sur l'œsophage, entraînant la fermeture de la lumière œsophagienne. La loi de la place indique par ailleurs, qu'étant donné que le diamètre de l'œsophage est plus petit que celui de l'estomac, la pression nécessaire à sa fermeture est plus faible que celle entraînant une fermeture gastrique.

La longueur de ce segment varie en fonction de l'âge: de 0.75 à 2cm chez l'enfant de moins de 3 mois, de 0.75 à 3 cm à 1 an, de 3.3 à 4cm chez l'adulte.

La constitution de ce segment est indispensable aux succès des interventions chirurgicales correctrices.

c) Angle de his:

L'existence d'un angle aigu à la jonction oeso-gastrique joue un rôle important : lors des tentatives de vomissements, si cet angle est présent une partie plus importante du contenu gastrique est dirigée vers la grosse tubérosité plutôt que vers l'œsophage.

C'est toute l'importance des ligaments phrénéo-oesophagiens et gastro phréniques.

d) Valves muqueuses:

Le repli muqueux gastro-œsophagien joue le rôle d'une valve Anti-RGO.

Cet effet est néanmoins, certainement secondaire par rapport au rôle primordial du SIO et l'existence d'un segment œsophagien intra-abdominal.

2. Forces d'ouverture:

Deux facteurs contribuent à l'ouverture de la région gastro-œsophagienne : les retards à l'évacuation gastrique et l'augmentation de la pression intra-abdominale.

a) La Vidange gastrique:

Il est bien connu, aujourd'hui que les enfants ayant un RGO ont parfois un retard d'évacuation gastrique.

La première raison tient là encore à un retard de maturation physiologique: les ondes péristaltiques normales aboutissant à l'ouverture pylorique sont absentes avant plusieurs semaines de vie.

En cas d'hernie hiatale associée, la présence du corps de l'estomac au-dessus du diaphragme entraîne des anomalies de ces ondes péristaltiques, cette région étant d'importance primordiale dans la propulsion du contenu gastrique.

Enfin une augmentation de la pression intra-gastrique aura tendance à raccourcir la zone du sphincter inférieur de l'œsophage.

b) La pression intra-abdominale:

La survenue ou la majoration du RGO en cours de grossesse, sont bien connues. Il en est de même en pédiatrie dans tous les cas, s'accompagnant d'une augmentation de la pression intra-abdominale (dysmotricité intestinale, masse abdominale).(8)

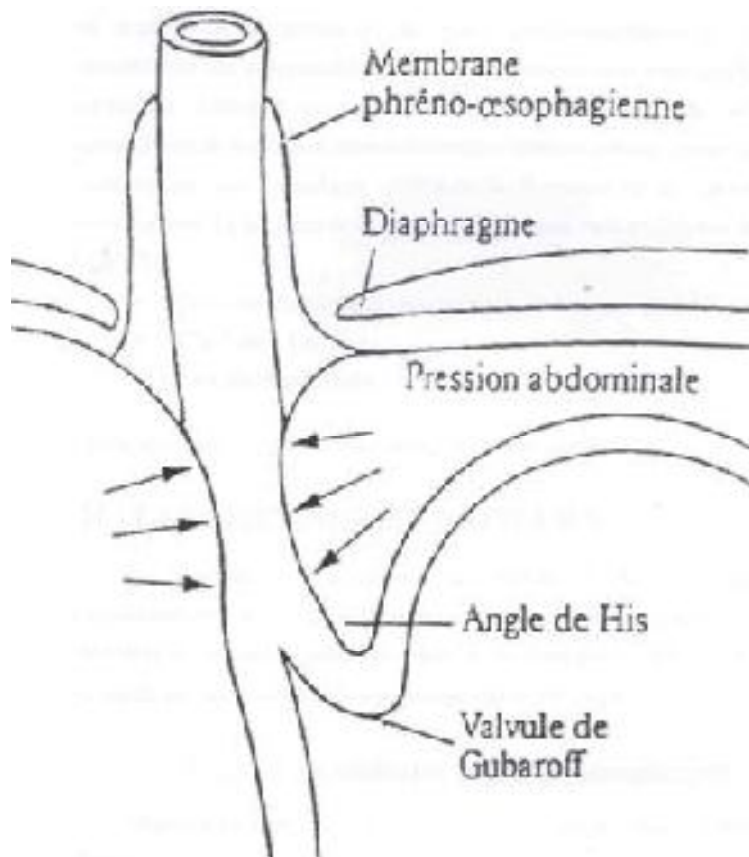


Figure 1 : Barrière anti-reflux "Montage anatomique "(7)

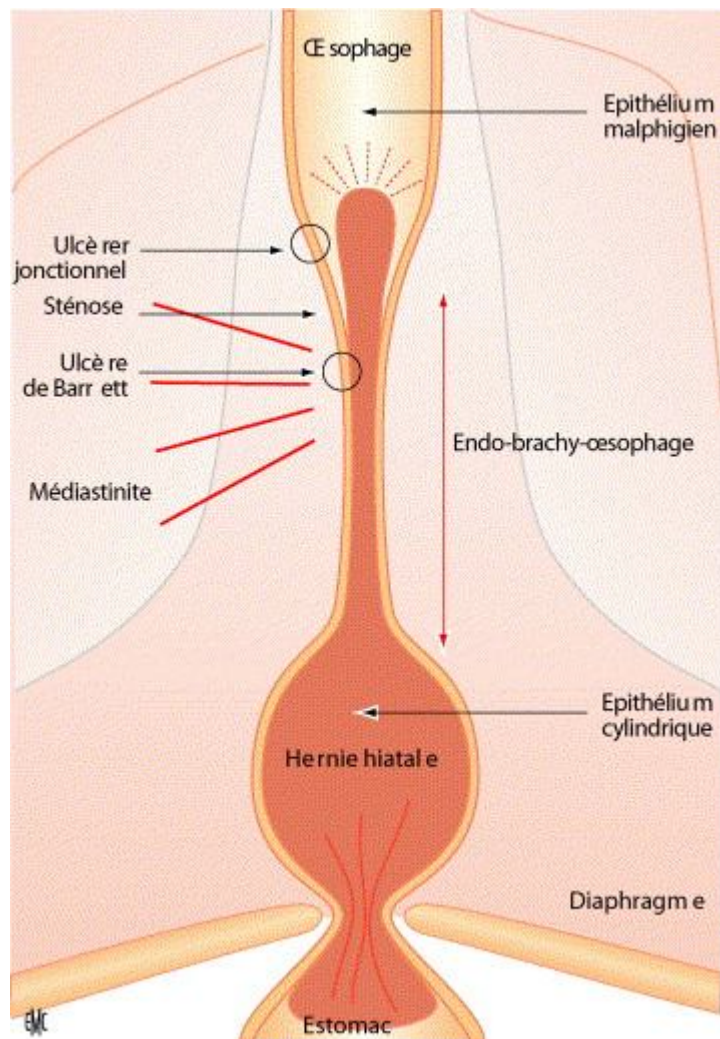


Figure 2 : Complications du RGO (63)

*Matériel et méthodes
d'étude*

A- Matériel d'étude :

Nous rapportons à travers une étude rétrospective, une série de 102 patients ayant bénéficiés d'une fibroscopie oeso-gastroduodénale dans le cadre de symptomatologies évoquant des complications du RGO ou le suivi de ces complications au service de gastro-entérologie pédiatrique et nutrition (P3) a l'hôpital d'enfants de rabat entre Mars 2009 et Juillet 2012

Les patients colligés au cours de cette étude sont soit:

- Hospitalisés en P3 ou l'un des services de pédiatrie à l'hôpital d'enfants de rabat (HER)
- référés par des médecins des autres hôpitaux ou du secteur libéral, pour un examen endoscopique à la recherche d'une complication du RGO.

B- Méthode d'étude :

Pour la réalisation de notre travail, nous avons élaboré une fiche d'exploitation comprenant les différentes variables nécessaires à notre étude.

1. Recueil de données :

Les données ont été recueillies a partir du registre des comptes rendus des examens endoscopiques nous permettant d'obtenir les résultats présentés dans le chapitre suivant.

Ont été analysées les données épidémiologiques, l'Age, le sexe, la symptomatologie clinique et l'indication de l'endoscopie telle qu'elle est posée par le médecin référent.

2. Technique d'examen:

a. Préparation du matériel:

.Cette préparation passe par plusieurs étapes:

*Le prétraitement:

*Le nettoyage:

*La désinfection :

*Le séchage:

b. Préparation du malade:

Systématique pour tous les malades notamment pour le grand enfant.

L'examen est réalisé chez un enfant à jeun

La prémédication à base d'une sédation n'est utilisée qu'exceptionnellement, par l'injection de midazolam (hypnovel), et la préparation psychologique de l'enfant, ce qui permet de conduire la fibroscopie dans des conditions satisfaisantes dans la majorité des cas.

c .Les différentes étapes de l'examen:

*Mise en place du malade:

*Mise en main du fibroscope:

*Exploration oeso-gastrique:

Pour chaque examen, l'exploration de la totalité de l'œsophage, de l'estomac et de la région antro-pylorique est systématique. Cette exploration passe en deux temps: la vision directe et l'exploration de retour.

Elle nous permet d'apprécier l'aspect de la muqueuse œsophagienne, de visualiser une éventuelle œsophagite ou sténose peptique, de préciser son siège, son degré, et son étendue.

Les résultats sont exprimés en stades de gravité croissante selon la classification de Mougenot, pour les différents grades d'œsophagite :

Stade I: macule érythémateuse plate ou ovalaire sus vestibulaire

Stade II: érosions exsudatives confluentes et non circonférentielles

Stade III: érosions exsudatives confluentes et circonférentielles

Stade IV: ulcère peptique et/ou sténose peptique



Figure 3 : Œsophagite grade 1 (79)



Figure 4 : Œsophagite grade 2 (79)

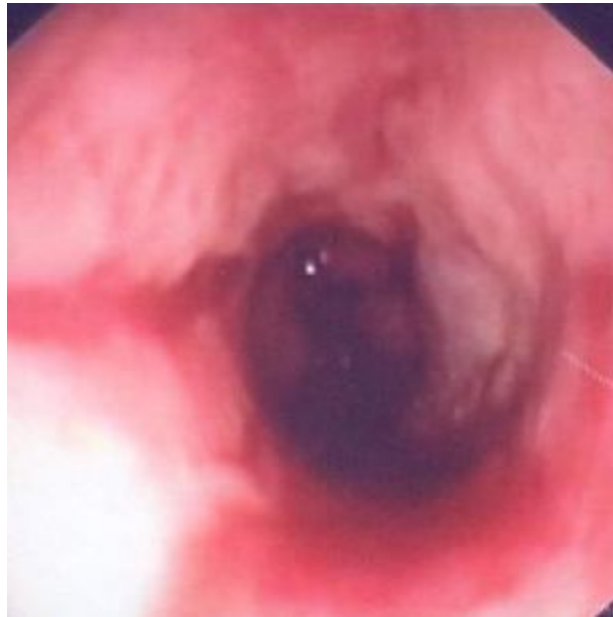


Figure 5 : Œsophagite grade 3(79)

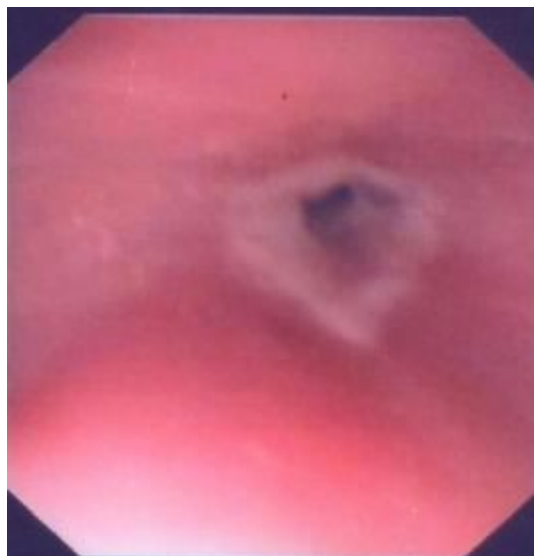


Figure 6 :Œsophagite grade 4 (79)

La classification de Los Angeles est le système le plus récemment mis au point pour la notation de l'œsophagite de reflux, avec l'avantage majeur par rapport aux anciens systèmes qu'il décrit l'étendue de l'œsophagite indépendamment des autres mesures de la gravité d'une façon claire, simple et reproductible.

La classification de Los Angeles est facile à mémoriser et donne une bonne concordance inter-observatrice en ce qui concerne à la fois l'identification et le classement de l'œsophagite.

La classification a été élaboré par un groupe d'experts, de gastro-entérologues ayant effectués une étude détaillée pour déterminer les grades d'œsophagites pouvant être identifiés par un endoscope. Elle a acquis son nom, car elle a d'abord été présentée au 10e Congrès mondial de gastro-entérologie, qui a eu lieu à Los Angeles en 1994. Depuis lors, elle a été légèrement révisée, et la version définitive peut être vue ci-dessous.

Grade A: Une (ou plusieurs) érosions muqueuses pas plus de 5 mm, qui ne s'étendent pas entre les sommets des deux plis de la muqueuse

Catégorie B: Une (ou plusieurs) érosions muqueuses de plus de 5 mm de longueur qui ne s'étendent pas entre les sommets de deux plis de la muqueuse.

Catégorie C: Une (ou plusieurs) érosions muqueuses continues entre les sommets de deux ou plusieurs plis de la muqueuse mais qui intéressent moins de 75% de la circonférence.

Catégorie D: Une (ou plusieurs) érosions muqueuses qui intéressent au moins 75% de la circonférence œsophagienne

Les critères de classification endoscopique du RGO les plus fréquemment utilisés dans le milieu pédiatrique sont Hetzel-Dent et de Savary-Miller . Tous deux ont été utilisés dans plusieurs études chez les enfants alors que la classification de Los Angeles est généralement utilisée pour les adultes, mais elle peut également être utilisée chez les enfants. Los Angeles et les systèmes de notation Hetzel-Dent étaient reproductibles dans une étude qui a évalué la variabilité intra et inter-observateur dans le score endoscopique de l'œsophagite chez les adultes. Cependant, une récente méta-analyse a montré des différences significatives dans l'interprétation et la comparaison des taux de guérison de l'œsophagite, parmi les trois critères de classification (Hetzel-Dent, Savary-Miller, et Los Angeles). Par conséquent, afin d'uniformiser les critères d'interprétation, les critères de Los Angeles ont été proposés comme critères communs chez les adultes et les enfants (12).



Résultats



A. Caractéristiques épidémiologiques:

1. Fréquence:

Entre Mars 2009 et juillet 2012 , 102 malades âgés de 3mois a 17 ans ,ont eu un examen endoscopique dont l'indication est à la recherche de complications peptiques (dysphagie , hématemèse, vomissements chroniques , syndrome anémique) au service de gastro-entérologie et nutrition P3 a l'hôpital d'enfants de rabat ce qui représente 15,09 % de l'ensemble des fibroscopies réalisées au service durant cette période (676).

Parmi les 102 fibroscopies 18 étaient normales (17,6%) , 84 ont objectivé une complication peptique (82,4%)

Tableau2 : prévalence des malades présentant un RGO compliqué

	Nombre	pourcentage
Fibroscopie normale	18	17,6 %
Complication peptique	84	82,4 %
Total	102	100 %

2 .Répartition selon le sexe :

La répartition de nos malades a montré une légère prédominance masculine (54,9%). le sexe féminin a représenté (45,1%) des œsophagites

Tableau3 : prévalence des complications selon le sexe

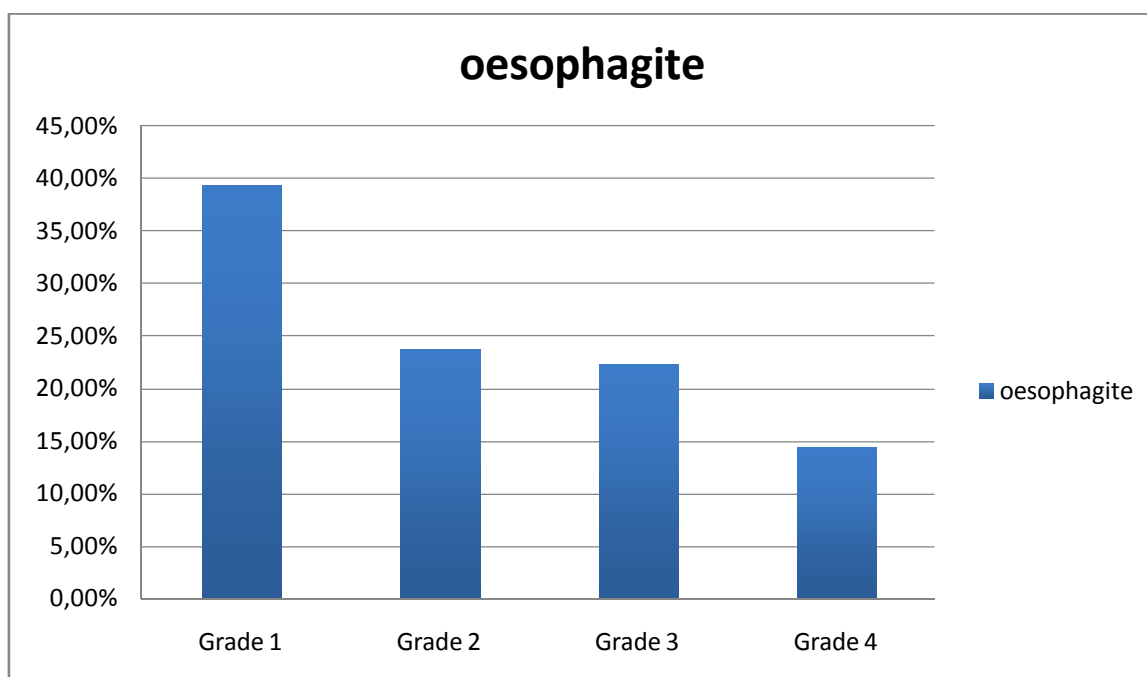
	NOMBRE	Pourcentage
Masculin	56	54,9 %
Féminin	46	45,1 %
Total	102	100%

3 .Répartition selon le grade de l'œsophagite :

La gravité de l'œsophagite retrouvée chez les 84 cas a été répartie ainsi :

Tableau 4 : répartition des patients selon le grade d'œsophagite

Œsophagite		
Grade 1	33	39,4 %
Grade 2	20	23,8 %
Grade 3	19	22,4 %
Grade 4	12	14,4 %



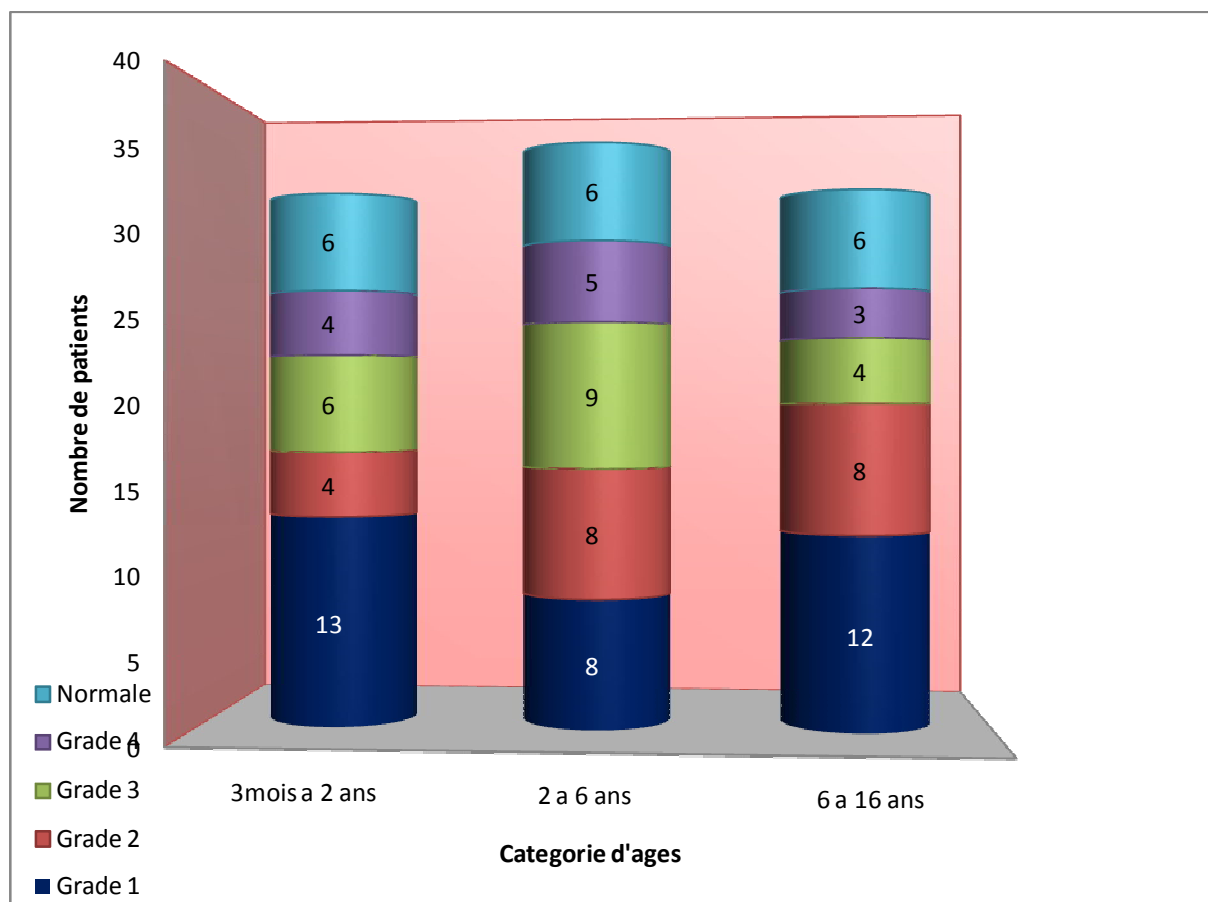
Graphique 1 : Répartition selon le grade d'œsophagite

4. Répartition des œsophagites selon l'âge :

L'âge de nos malades varie entre 3 mois et 17 ans avec une moyenne d'âge de 5,94 ans

Tableau 5 : Nombre de patients par tranche d'âge et par grade d'œsophagite sur 102 malades

	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4	Normale
3mois a 2 ans	13 (12,7 %)	4 (3,9 %)	6 (5,9 %)	4 (3,9 %)	6 (5,9 %)
2 a 6 ans	8 (7,8 %)	8 (7,8 %)	9 (8,9 %)	5 (4,9 %)	6 (5,9 %)
6 a 17 ans	12 (11,9 %)	8 (7,8 %)	4 (3,9 %)	3 (2,9 %)	6 (5,9 %)



Graphique 2 : Résultats de la fibroscopie selon les tranches d'âge

B. Caractéristiques cliniques :

1. Profil des patients :

Dominés surtout par des patients ayants un Retard Psychomoteur (7patients) des patients suivis pour Hernie hiatale (7 patients) dont 3 patients opérés et des patients suivie pour œsophagite (26 patients) et qui reviennent pour contrôle.

2. Symptomatologie clinique :

* signes digestifs :

- Les vomissements : sont souvent retrouvés, dans notre étude ils sont présents chez 32 enfants soit 31,4 %. Il s'agit souvent de vomissements alimentaires chroniques évoluant depuis la naissance, dans la plupart des cas. Ils sont associés à d'autres signes cliniques dans 28 cas.
- Les hémorragies digestives : 2ème motif de consultation après les vomissements.

Dans notre étude l'hémorragie digestive a été notée chez 23 malades soit 22,5 %. Elle est a type d'hématémèses dans 14 cas, de type méléna isolée dans 2 cas soit, et l'association hématémèses méléna a été notée chez 7cas.

Tableau6: fréquence des hémorragies digestives dans les complications du RGO

	Nombre
hématémèses	14
méléna	2
association	7

- RGO : la notion de RGO était présente chez 10 patients.
- Epigastralgies : retrouvées chez 10 patients
- La dysphagie: a été retrouvée dans 9 cas, souvent sous forme d'une dysphagie aux solides, et rarement sous forme d'une aphagie totale.
- Autres rares signes digestifs ont été notés : douleurs abdominales chez 1 patient Constipation chez 1 patient.

*Signes extra digestifs :

- Anémie : 10 patients présentent un syndrome anémique.
- Retard staturo pondéral : chez 4 patients.
- Signes respiratoires : chez 1 patient qui présentait une broncho-pneumopathie
- Hypotrophie : chez 1 patient.

Tableau 7 : Tableau regroupant l'ensemble des indications

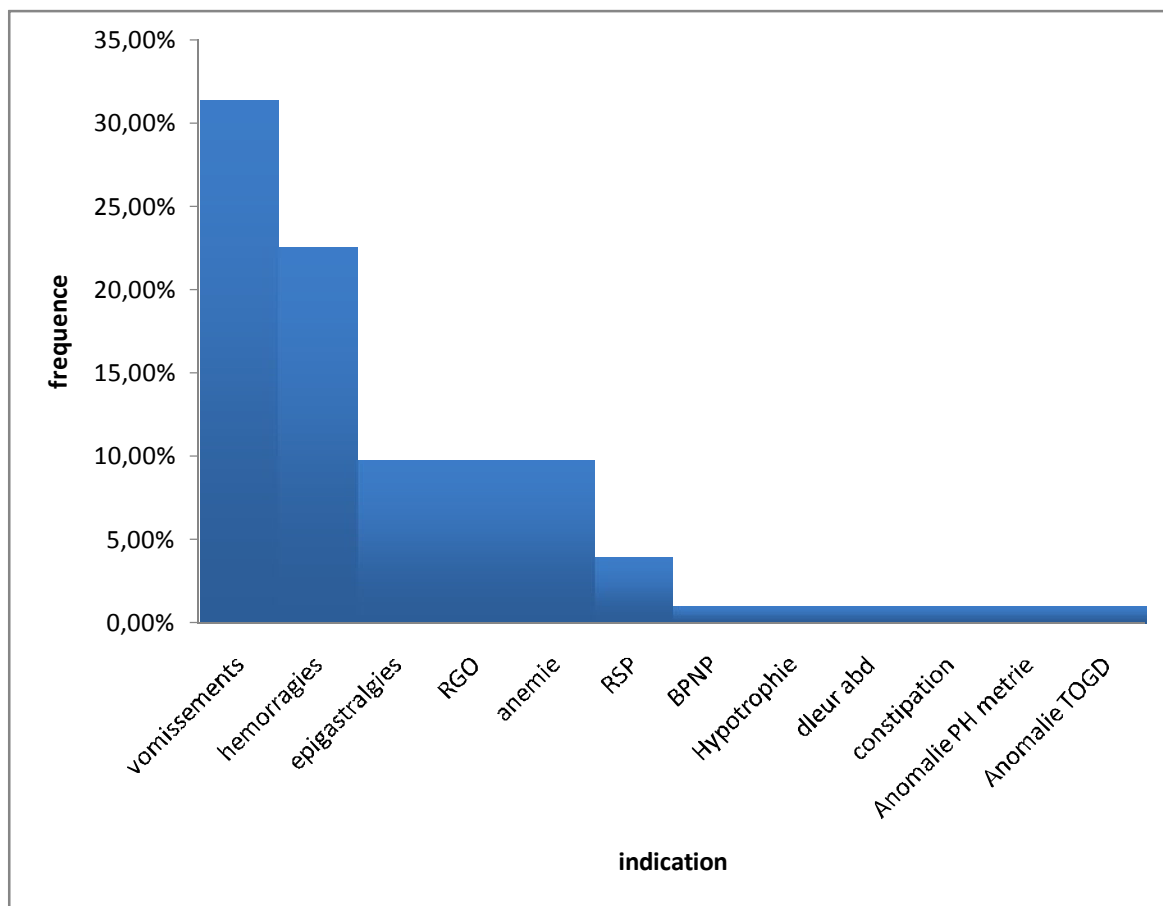
Indication	Nombre
vomissement	32
hémorragie	23
RGO	10
Anémie	10
Dysphagie	9
RSP	4
pneumopathie	1
hypotrophie	1

C. Caractéristiques para cliniques :

1. FOGD initiale :

La fibroscopie digestive haute dans ce travail est indiquée d'une façon systématique devant toute suspicion de RGO compliqué. Son indication a été posée soit:

- En 1ère intention : devant des critères cliniques seuls, chez 74 malades soit 72,5 %.
- En 2ème intention : devant des signes cliniques du RGO ayant motivés en 1^{er} temps la réalisation d'un TOGD ou PH metrie (chez 2 malades), pour contrôle chez 26 malades



Graphique 3 : Indications initiales de la FOGD

Résultats :

.Parmi les 76 examens endoscopiques initiaux, les complications peptiques du RGO ont été notées chez 58 patients.

L'analyse macroscopique de ces différentes lésions, nous a permis de classer ces complications peptiques en stade de gravité croissante selon la classification de Mougenot, comme indique le tableau ci-dessous:

Tableau 8 : Répartition des complications selon les grades de l'œsophagite

Grade d'œsophagite	Nombre	Pourcentage
Grade 1	27	46,6 %
Grade 2	12	20,7 %
Grade 3	10	17,2 %
Grade 4	9	15,5 %

La répartition de nos malades ayant bénéficié d'une fibroscopie initiale montrant une complication peptique (58malades) a montré une légère prédominance masculine (51,7%).

Tableau 9 : Répartition des complications peptiques selon le sexe

	NOMBRE	Pourcentage
Masculin	30	51,7 %
Féminin	28	48,3 %
Total	58	100 %

La plupart des enfants présentant des complications peptiques a la fibroscopie initiale sont âgés entre 2 ans et 6 ans. Les formes graves d'œsophagites sont surtout retrouvées dans la même tranche d'âge.

Tableau 10: Répartition des complications du RGO selon les tranches d'âge

Tranche d'Age	Grade1	Grade 2	Grade 3	Grade 4
3 mois à 2 ans	10	2	3	3
2 ans à 6 ans	6	5	5	4
6 ans à 17 ans	11	5	2	2

Tableau 11 : Corrélation entre signes cliniques et résultats de la FOGD

indication	nombre	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4	Normale
vomissement	32	16	2	6	4	4
hémorragie	23	6	6	2	1	8
RGO	10	2	1	2	0	5
Anémie	10	3	2	3	1	1
dysphagie	9	1	2	1	1	4
RSP	4	1	1	0	0	2
pneumopathie	1	1	0	0	0	0
hypotrophie	1	1	0	0	0	0

2. FOGD de contrôle:

Parmi les 102 malades 26 ont bénéficié d'une fibroscopie de contrôle

a) Indications:

- Contrôle après un traitement médical dans 23 cas.
- Contrôle après un traitement chirurgical dans 2 cas.
- Récidive des signes cliniques dans 1 cas (dysphagie 4 mois après dilatation)

b) La fréquence de FOGD de contrôle :

Le nombre de FOGD de contrôle varie d'un malade à l'autre selon la symptomatologie clinique notamment la persistance ou la réapparition des signes cliniques d'alarmes sous traitement. Et aussi selon l'aspect endoscopique de la FOGD initiale.

c) Résultats:

*Aspect endoscopique après traitement médical :

Parmi les 84 malades présentant un RGO compliqué d'œsophagite 23 ont bénéficié d'une fibroscopie de contrôle après traitement médical

L'évolution était marquée par:

- Guérison dans 5 cas.
- La persistance des signes d'œsophagite chez 18 cas (nécessitant une prolongation du traitement).

*Aspect endoscopique après traitement chirurgical:

2 patients ont été opérés pour Hernie hiatale et le contrôle endoscopique a montré une œsophagite grade 3 dont 1 présente une sténose peptique

*Aspect endoscopique après dilatation :

Dans notre série 1 patient a bénéficié d'une fibroscopie post dilatation l'évolution était marquée par une régression des lésions



Discussions



A/ Analyse épidémiologique:

1 .Fréquence:

La fréquence du RGO est difficile à apprécier dans la population pédiatrique (1,2).

Dans notre étude, on estime cette prévalence à 15,09% des cas et ceci par rapport à 676 endoscopies digestives hautes réalisées au service de pédiatrie P3 (HER) durant la période 2009-2012

Toutefois, nous avons constaté une variation de cette fréquence selon les différentes études, et ceci du fait que la stratégie diagnostique du RGO diffère d'un auteur à l'autre:

Ainsi, KHAÏATI en Algérie (81), rapporte que lorsque le RGO est recherché de façon systématique chez l'enfant, il est retrouvé dans 64 % des cas, par contre cette fréquence est estimée à 10 % dans la population adulte (82).

· D'après SAVARAY (6), parmi 856 examens endoscopiques réalisés entre 1963 et 1984 cette prévalence n'est estimée qu'à 11%, ce qui rejoint les résultats de notre étude.

L'estimation exacte de la fréquence des complications du RGO est aussi difficile à préciser, notamment celle de l'œsophagite peptique (13). Elle ne peut être estimée à sa juste valeur, dès l'instant que les enfants porteurs de RGO n'ont pas tous bénéficié d'un examen endoscopique (13).

Dans notre série, 82.4% des enfants connus porteurs de RGO ou présentant une symptomatologie évocatrice sont compliqués d'œsophagite peptique dont 36,8% présentent une œsophagite sévère (grade 3 et 4), Ce taux est augmenté par rapport à ce qui est rapporté par les autres auteurs: 20 à 30% dans l'étude de AMRAOUI (14) et 30% dans la série de VALLETEAU.J (15).

Ce taux est très élevé par rapport aux études récentes américaines, européennes et asiatiques.

Une étude multicentrique américaine récente portant sur 7188 enfants âgés de 0-17 ans qui ont subi une fibroscopie œsogastroduodénale à la recherche de complication de RGO a montré une prévalence de 12,4% d'œsophagite alors qu'une étude précédente avait montré une prévalence de 34,6% chez 402 enfants .Gilger.M.A(1)

la prévalence de l'œsophagite de reflux variait de 3,4% à 16,3% selon Yoshikazu Kinoshita (5)

Selon Doron.Z Environ 5% à 10% des patients atteints de RGO ont développé une sténose peptique, un ulcère de l'œsophage, une œsophagite de Barrett et, parfois, un adénocarcinome de l'œsophage.(24)

D'après ces données la fréquence du RGO compliqué d'œsophagite est très élevée dans notre étude en comparaison avec les études récentes, cette fréquence peut être comparée à celle retrouvée dans les études anciennes des années (1980 – 1990) en Europe et aux états unis

2. Répartition selon l'âge:

Le RGO ainsi que ses complications peptiques peuvent se voir à tous les âges, de la naissance jusqu'aux âges les plus avancés de la vie (6).

Des manifestations cliniques peuvent parfois débiter dès la 1ère semaine de la vie, voire dès les premières tentatives d'alimentation (16), même si le RGO est souvent considéré comme physiologique pendant la période néonatale (8, 17, 18).

L'œsophagite peptique peut même être de survenue anténatale (19). Et pour tous les auteurs cette œsophagite est plus fréquente chez le nourrisson de moins de 2 ans.

Dans notre série la tranche d'âge la plus touchée par les complications peptiques du RGO est celle de 24 mois à 6 ans avec une fréquence de 35,2%, ce qui diffère des résultats de la littérature qui estime cette fréquence à 73.6% dans la série AMRAOUI(14), à 80.4% dans celle de BABA.M(14), pour les enfants de la même tranche d'âge.

L'âge moyen de survenue de l'œsophagite est de 5ans et 11mois dans notre série, cet âge est avancé par rapport à ce qui est rapporté dans la littérature: 1 andans la série de VALLETEAU.J (15), et 13 mois dans celle de CHAOUOCHI (13).

3. Répartition selon le sexe:

Cette répartition est diversement appréciée par les auteurs, la prédominance masculine fait l'unanimité de toutes les séries.

Ainsi le sexe ratio est variable de 1.2 à 3.75 selon la littérature, ce qui concorde avec les résultats de notre série qui estime ce sexe ratio à 1.2.

Si chez l'adulte on peut expliquer cette prédominance masculine par le facteur favorisant des habitudes toxiques (Alcool et tabac) (17), chez l'enfant aucune

Explication n'a été signalée par les auteurs.

B/ Etude clinique:

Le diagnostic clinique de l'œsophagite peptique, qu'elle soit simple ou sténosante, demeure toujours incertain (13,21 ,22) en raison du manque de la spécificité des symptômes et leur caractère parfois déroutant, particulièrement chez le nouveau-né et le nourrisson (16). Ainsi la fibroscopie digestive haute, parfois associée à des prélèvements biopsiques dans certaines formes débutantes, reste le seul examen permettant la confirmation d'une œsophagite peptique (8,18,22,23).

La sténose peptique est une complication rare mais sévère du RGO qui survient dans l'évolution d'une œsophagite méconnue ou non traitée ou dont le traitement médical a été inefficace (17). Elle peut être révélée cliniquement par une dysphagie intense, une diminution de poids et rarement par des hématomèses. Ce diagnostic clinique doit faire pratiquer une fibroscopie et parfois même une opacification de l'œsophage pour affirmer l'existence de cette sténose (17).

1. Signes indirects en rapport avec le RGO:

1.1. Vomissements et régurgitations:

C'est le maître symptôme révélateur d'un RGO chez l'enfant et le motif de consultation le plus fréquent de nos malades 31,4%. Ils sont souvent de type alimentaire, exceptionnellement teintés de bile (21, 23).

Ils sont de survenue précoce, parfois à prédominance nocturne et favorisés par les changements de positif (24,25). Ils se manifestent dans la plupart des cas dès la naissance et parfois après quelques mois.

Il peut s'agir des simples régurgitations, qui surviennent sans effort et sans participation diaphragmatique(17). Ou des vomissements qui sont souvent ressentis comme douloureux(28), et qui impliquent une participation diaphragmatique(17).

Cependant la différence entre régurgitations et vomissements est parfois difficile à établir chez l'enfant(24).

Les vomissements peuvent être isolés, et par conséquent seraient les seuls signes révélateurs d'une œsophagite peptique(19), comme ils peuvent être associés à d'autres signes digestifs ou extra-digestifs.

Parfois ils sont associés à un retard staturo-pondéral ou à une anémie.

1.2. Manifestations respiratoires :

Si les manifestations cliniques du reflux chez le nourrisson sont le plus souvent à prédominance digestive(3), chez l'enfant plus grand les manifestations extra-digestives notamment respiratoires peuvent être au 1er plan après l'âge de 2 ans (3, 28). Ainsi la recherche d'un RGO fait partie du bilan étiologique de toute pathologie respiratoire chronique ou récidivante chez l'enfant (29, 30).

Ces manifestations respiratoires revêtent plusieurs tableaux cliniques:

Bronchite, bronchiolite, ou pneumopathie segmentaire ou non (17, 31), voire même de véritable crise d'asthme (31, 32).

Sur le plan clinique: la répétition anormale de ces signes respiratoires ainsi que leur caractère non saisonnier, et leur prédominance nocturne sont hautement

Significatifs, et doivent même en l'absence des manifestations digestives, conduire à la recherche d'un RGO (33).

Sur le plan radiologique : la prédominance de l'atteinte dans le territoire pulmonaire droit et en particulier au niveau du lobe moyen (11, 33), ainsi que le Caractère récidivant de cette atteinte au même endroit, sont des éléments très suggestifs du reflux gastro-œsophagien (33).

Cependant, malgré les progrès réalisés dans l'exploration du RGO, la relation cause effet entre RGO et pathologie respiratoire chez l'enfant est encore difficile à mettre en évidence (31).

L'incidence des signes respiratoires liés au RGO, varie grandement d'une série à une autre. Elle est influencée par le biais de recrutement de chaque étude et aussi par la stratégie diagnostique utilisée pour confirmer le RGO (17).

Dans notre série, ces manifestations sont observées chez seulement 1 patient, elles sont faites essentiellement de BPPR. En revanche le seul patient qui présentait une symptomatologie respiratoire avait une complication peptique il s'agit d'une œsophagite stade I, aucun cas de sténose peptique n'a été noté.

Cette association signes respiratoires et œsophagite peptique est différemment estimée dans les études

1.3 Anémie:

L'anémie constitue une des symptomatologies les plus fréquentes des complications peptique du RGO, souvent en rapport avec un saignement occulte. Dans notre série 10 patients présentent une anémie dont 9 présentent une œsophagite.

1.4. Troubles de croissance:

Le retentissement du RGO sur la croissance peut se manifester d'abord par une stagnation pondérale, puis staturale si l'affection est négligée ou si la prise en charge nutritionnelle de l'enfant est défectueuse (19, 37).

Ces troubles de croissance sont souvent les conséquences des vomissements fréquents, des troubles de la déglutition et des difficultés d'alimentation liées à la douleur(17).

La fréquence et la sévérité de ces conséquences nutritionnelles sont influencées essentiellement par la rapidité diagnostique et aussi par l'efficacité du traitement instauré(24).

La prévalence du RSP est variable selon les données de la littérature, entre 48.3% dans la série de CHAOUCHI(16) et 63.4% dans celle de BABA.M(20). Dans notre série les troubles de croissance sont retrouvés dans seulement 11,9% de l'ensemble des enfants atteints de RGO.

Il est nécessaire de signaler que ce retentissement staturo-pondéral n'est pas toujours facile à apprécier dans les études, car le suivi ne se fait pas toujours par le même médecin, et les données anthropométriques ne sont pas systématiquement reprises sur le registre de fibroscopie.

1.5. Autres signes cliniques:

Le RGO peut être responsable de certaines manifestations cliniques inhabituelles, inquiétantes, et parfois dramatiques, particulièrement chez le

Nouveau-né et le petit nourrisson(38):

C'est le cas des accès de cyanose qui peuvent être isolés ou associés à des accès de suffocations aux moments des tétées(33).

Des malaises à prédominance nocturne avec des cris incessants, des épisodes d'apnée et une attitude de torticolis (syndrome de SANDIFER) peuvent être notés (19, 29,39). A l'extrême une mort subite peut survenir (33,40). Dans notre série les malaises et les accès de cyanose, n'ont pas été rapporté.

2. Signes directs :

2.1. Hémorragies digestives :

Les hémorragies digestives extériorisées constituent un signe très impressionnant pour les parents.

Elles s'expriment essentiellement par des hématomèses de faible abondance:

Simple filets de sang rouge, plus souvent une coloration brune des vomissements (30, 33, 38), ou par des méléna. Ailleurs elles peuvent se traduire par une anémie hypochrome microcytaire chez le nourrisson (15, 22, 25). Les hématomèses massives nécessitant une transfusion sont exceptionnelles (33, 35, 41).

Ces hémorragies correspondent le plus souvent à une œsophagite peptique, encore que l'existence d'une gastrite associée soit souvent rapportée chez le nouveau-né (8,17), d'où la nécessité de pratiquer une fibroscopie digestive haute pendant les premières 24 heures (28), car l'évolution est souvent favorable sous

anti-sécrétoires ou sous inhibiteurs de la pompe à protons, et l'œsophagite peut guérir en quelques jours.

Ces hémorragies peuvent survenir au cours des premières heures de la vie faisant discuter le diagnostic de la maladie hémorragique du nouveau-né. Mais la pratique d'un bilan d'hémostase permet de redresser le diagnostic (13,22). Elles peuvent même survenir en période anténatale, ainsi l'endoscopie digestive haute doit être pratiquée rapidement après la naissance(38).

Dans notre série les hémorragies digestives sont observées dans 22,5 % de l'ensemble des enfants porteurs d'un RGO compliqué ou non, alors qu'elles sont révélatrices d'une complication peptique dans 60.9% des cas , ce qui rejoint les résultats retrouvés dans d'autres séries AMRAOUI(14) qui estime cette fréquence à 57%

2.2. Dysphagie:

C'est un symptôme difficile à mettre en évidence chez le tout petit enfant (17, 22,24, 33), car sa présence peut être camouflée par une alimentation liquide à cet âge (46), l'enfant plus grand en revanche pourra décrire nettement des douleurs rétro sternales suivant la déglutition (17).

Si la dysphagie traduit généralement l'installation d'une sténose peptique chez l'adulte (6), chez l'enfant elle n'est pas toujours synonyme de lésions œsophagiennes sévères. En effet CATTO-SMITH et COLL (42) ont récemment démontré que la dysphagie du grand enfant est le plus souvent en rapport avec une dysmotricité œsophagienne induite par une œsophagite même microscopique.

Dans notre série la dysphagie est le signe évocateur d'une complication peptique dans 6% des cas, 9 patients présentant une dysphagie dont 3 atteints

d'œsophagite simple (grade 1, 2), 2 patients atteints d'œsophagite sévère grade (3, 4) et 4 patients ne ressentant pas de complications peptiques, elle varie entre 12% et 90% des cas dans les autres séries(21,14).

C/Etude para clinique:

1. Endoscopie diagnostique:

L'endoscopie digestive est la technique de choix pour la recherche et le suivi des complications peptiques du RGO (18), c'est la seule méthode qui permet de visualiser la muqueuse œsophagienne d'une façon directe (24).

Dans certains cas, la pratique des biopsies, pour étude histologique même devant une muqueuse macroscopiquement normale, améliore la sensibilité de cet examen (17). Dans notre série aucun examen histologique dans le but diagnostique de l'œsophagite peptique n'a été réalisé.

L'endoscopie digestive haute diagnostique est un examen rapide mais qui peut être désagréable, parfois douloureux, ce qui peut impressionner l'enfant (18), d'où l'intérêt d'une sédation voire une anesthésie bucco-pharyngée ou générale notamment chez le grand enfant (18, 43),

La réalisation d'une endoscopie digestive chez l'enfant nécessite la disponibilité d'une structure adaptée aux spécificités pédiatriques tant pour le matériel que pour l'expérience de l'endoscopiste (18).

1.1. Indications:

L'indication de la fibroscopie digestive haute est controversée selon les auteurs:

Certains auteurs comme HLILOUIS (44) et MANACH.Y (45) rapportent que tout malade porteur de reflux doit bénéficier d'un examen endoscopique systématique, en effet dans certaines études effectuées chez des nourrissons porteurs d'un RGO, la pratique systématique de l'endoscopie digestive a permis de poser le diagnostic de l'œsophagite à un stade précoce et donc de diminuer le risque d'évolution vers les complications peptiques sévères notamment la sténose (18, 46).

Cependant, pour BACULAR.D (47), cet examen ne doit pas être indiqué de façon systématique (44), ainsi la seule indication de la fibroscopie digestive dans le cadre du RGO du nourrisson et de l'enfant est posée devant la suspicion d'une œsophagite peptique (4, 18,48).

L'indication de l'endoscopie à la recherche de complications peptiques est la première étape dans la stratégie de prévention des complications peptique du RGO

1.2. Buts:

Les 2 principaux intérêts de l'endoscopie digestive diagnostique sont:

-La recherche d'une anomalie anatomique favorisant le RGO:

La FOGD permet de suspecter une MCT, ou une HH qui doit être confirmée par TOGD, elle apprécie également la mécanique cardiale, la vidange gastrique, et la perméabilité pylorique (35, 50).

-l'étude des conséquences du RGO:

L'endoscopie digestive constitue l'examen clé dans l'analyse des complications peptiques du RGO. C'est le seul examen qui permet de confirmer

le diagnostic d'une œsophagite peptique, de préciser ses caractéristiques (7,21, 51), et de suivre son évolution.

Ainsi il est préférable que toutes les endoscopies réalisées chez un enfant porteur d'un RGO suspect d'être compliqué d'œsophagite, soient pratiquées par le même endos copiste pédiatre (52).

*Stades de l'œsophagite : l'analyse macroscopique des lésions permet de classer les œsophagites en stades de gravité croissante, mais cette analyse, vu son caractère subjectif, peut être insuffisante pour affirmer le diagnostic d'une œsophagite débutante qui est histologique (22, 51).

Les classifications des œsophagites sont très nombreuses, les plus utilisées sont:

- la classification selon SAVARY-MILLER.
- la classification de Los Angeles
- La classification selon MOUGENOT.

Cette classification permet de discuter une conduite thérapeutique et d'établir un pronostic (6 ,22 , 54).

En analysant les résultats de la littérature (13, 44), nous notons que la majorité des œsophagites peptiques sont des œsophagites sévères grade 4 avec une fréquence variable entre 29,6% (44) et 53.2% (13).

Ceci pourrait s'expliquer par la mauvaise corrélation entre œsophagite congestive macroscopique et œsophagite confirmée histologiquement d'une part et par le retard à la consultation et une limitation des indications de l'endoscopie a un stade précoce du RGO pathologique d'autre part.

Les résultats diffèrent dans notre série avec une prédominance des œsophagites grade 1 (39,5 %) ce qui est probablement due au diagnostic précoce et l'indication de l'endoscopie à un stade précoce du RGO pathologique.

*Siège des lésions:

Les lésions d'œsophagite peptique, siègent le plus souvent au niveau du tiers distal de l'œsophage (41), le tiers moyen est rarement atteint, alors que l'atteinte du tiers supérieur est exceptionnelle.

Dans notre série le tiers inférieur est constamment le siège des lésions d'œsophagite.

1.3. Les limite de l'endoscopie diagnostique:

L'endoscopie digestive ne permet pas de quantifier l'importance du reflux, et en cas de sténose non franchissable par l'endoscope, elle ne permet pas de faire la distinction entre sténose peptique, caustique, ou congénitale (17).

2. Endoscopie de contrôle et thérapeutique :

Outre son intérêt diagnostique dans le RGO et ses complications l'endoscopie digestive haute, reste le moyen thérapeutique de choix dans la dilatation des sténoses peptiques avant que le traitement chirurgical ne soit indiqué (4, 55).

Il s'agit d'une dilatation mécanique qui se fait sous contrôle endoscopique

L'endoscopie est aussi indiquée dans le contrôle après dilatation, après traitement médical ou chirurgical 26 cas parmi 102 ont bénéficié de Fibroscopie de contrôle soit 25,5 %

- 23 cas après traitement médical.

- 2 cas après traitement médical.
- 1 cas du fait de la récurrence des signes cliniques (dysphagie 4 mois après dilatation)

*Aspect endoscopique après traitement médical :

Parmi les 84 malades présentant un RGO compliqué d'œsophagite 23 sont sous traitement médical, à base d'IPP+anti émétiques dans la plupart des cas et ont bénéficié d'une fibroscopie de contrôle soit 24,4 %.

L'évolution était marquée par:

- Régression dans 5 cas.
- La persistance des signes d'œsophagite chez 18 cas (nécessitant une prolongation du traitement).

Selon notre étude le traitement par IPP est plus efficace si prescrit précocement avant l'installation d'œsophagite sévère

*Aspect endoscopique après traitement chirurgical:

2 patients ayant bénéficiés de chirurgie d'une hernie hiatale

L'évolution était marquée par :

Les 2 patients présentent une œsophagite grade 3 dont 1 présente une sténose peptique

*Aspect endoscopique après dilatation :

Dans notre série 1 patient a bénéficié d'une fibroscopie post dilatation l'évolution était marqué par une régression des lésions

2.1. Les moyens de dilatation endoscopique:

Deux principales techniques d'endoscopie interventionnelle sont actuellement utilisées pour la réalisation des dilatations œsophagiennes, parfois itératives (4,55)

a. Dilatation par bougies:

C'est la technique la plus ancienne, et la plus utilisée dans le traitement endoscopique des sténoses peptiques chez l'enfant.

b. Dilatation par ballonnet:

C'est une technique plus récente, moins traumatisante, et plus efficace, mais moins utilisée dans le traitement endoscopique des sténoses peptiques chez l'enfant

2.2. Indications:

L'endoscopie digestive haute est un examen indispensable chez tous les enfants présentant un RGO suspect d'être compliqué d'œsophagite, et ses indications sont larges (4, 53, 55):

- Au départ, elle est le seul examen capable d'apprécier avec exactitude l'existence d'une poussée d'œsophagite contre-indiquant momentanément les dilatations.
- A la fin des séances de dilatation et avant l'intervention chirurgicale, seule l'endoscopie digestive peut donner une idée précise sur le nouveau calibre

Œsophagien et sur la récupération ou non de la sténose peptique, car le rétrécissement radiologique au TOGD est souvent majoré par le spasme et le reflux.

- Au cours du bilan préopératoire, l'endoscopie est toujours souhaitable

2.3. Fréquence et évolution:

Le nombre et la fréquence des dilatations dépendent du type de la sténose, de son caractère serrée ou non, du délai et de l'efficacité de la dilatation précédente (4).

Dans notre série, 1 malade a bénéficié de dilatation endoscopique

L'évolution était marquée par la guérison de la sténose et la régression de l'œsophagite

2.4. Complications de la dilatation:

- La perforation œsophagienne est la complication la plus grave d'où l'intérêt d'un contrôle radiologique et d'une surveillance clinique après chaque séance de dilatation (4, 55, 56).

- Le syndrome hémorragique par lésion de la muqueuse œsophagienne est fréquent mais généralement d'évolution favorable (4, 56).

- Une bactériémie est aussi fréquemment notée et justifie une antibioprophylaxie chez les patients à risque d'endocardite (4, 57).

3. Autres examens complémentaires:

3.1. TOGD:

Le TOGD reste en l'absence de la PH-métrie, l'examen le plus sensible pour confirmer le diagnostic du RGO (58), et pour apprécier son caractère spontané ou provoqué (17).

Le TOGD semble compléter la fibroscopie digestive dans l'exploration du RGO chez l'enfant.

Son intérêt réside sur le fait qu'il permette une étude anatomique de la région cardio-tubérositaire, et qu'il puisse mettre en évidence une éventuelle anomalie parfois accessible au traitement chirurgical : hernie hiatale (sous forme d'une bulle intra-Thoracique), une malposition cardio-tubérositaire, une anomalie morphologique de l'angle de his (17, 31, 58).

Le TOGD demeure l'examen le plus important qui peut montrer au niveau de l'œsophage les conséquences du RGO, surtout la sténose peptique (17,24). Il permet

Une très bonne étude de cette sténose, en particulier dans les formes sévères non franchissables, et c'est alors le seul examen qui apprécie l'étendue et la topographie exacte de la sténose : Longue ou courte, haute ou basse, centrée ou excentrée, complète ou incomplète(17).

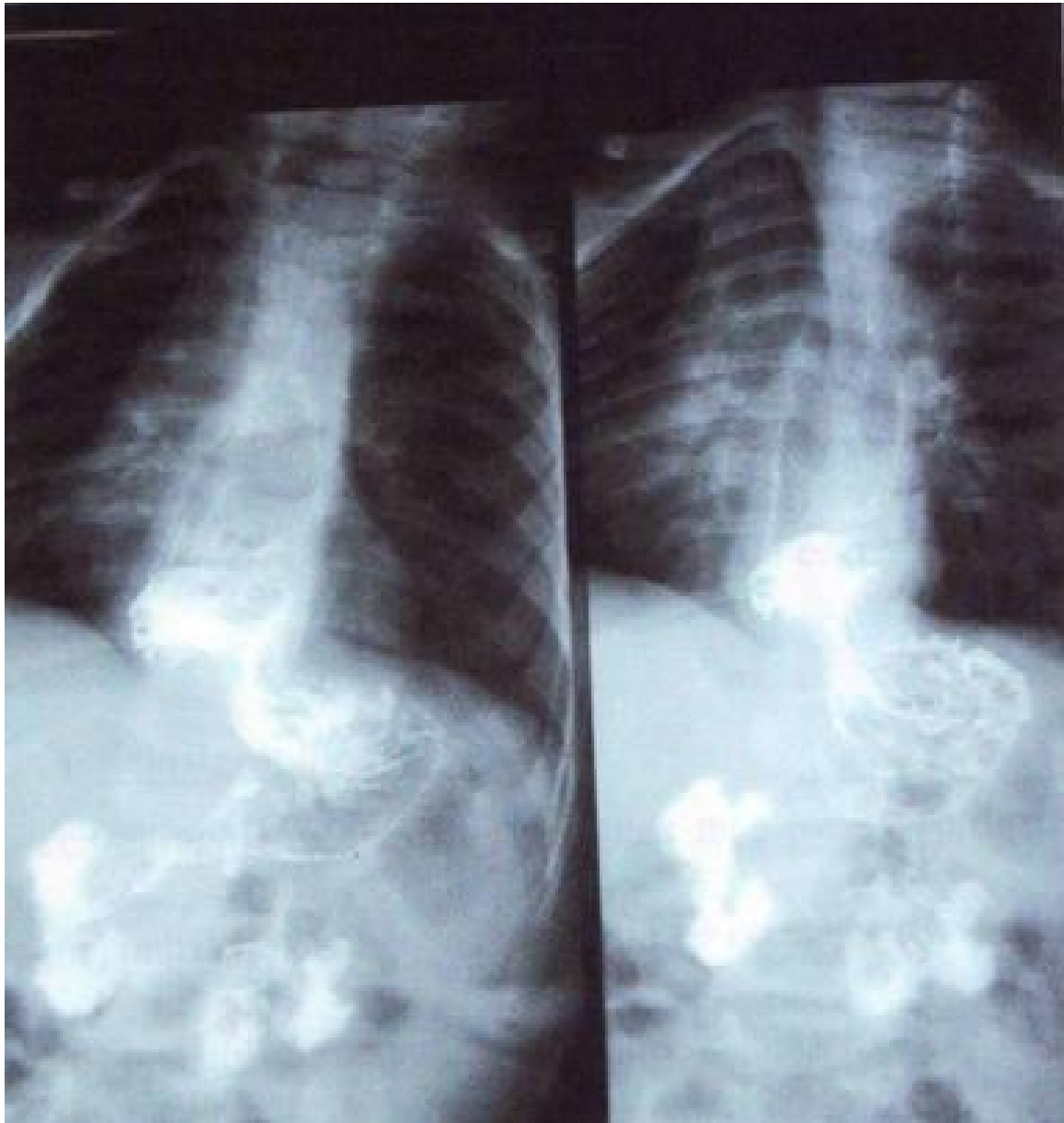


Figure 7 : Hernie hiatale sur TOGD



Figure 8 :

Sténose peptique sur TOGD de face.



Figure 9 :

Sténose peptique sur TOGD de profil

Le TOGD peut méconnaître l'œsophagite peptique dans sa forme superficielle.

Ailleurs il peut montrer une simple irrégularité des contours et un amincissement de la paroi œsophagienne

Le TOGD présente encore un intérêt majeur dans l'analyse de la Vidange gastrique et le cadre duodénal, en recherchant un obstacle fonctionnel et/ou anatomique associé: dyskinésie antrale, sténose du pylore, mal rotation intestinale (17, 31,58).

Si le TOGD apparaît peu sensible pour quantifier un RGO et affirmer son caractère pathologique (17,24), il trouve toute son indication dans les formes atypiques de RGO et dans certaines formes rebelles au traitement médical (58). Et il reste l'examen indispensable au bilan de cette affection en particulier avant toute cure chirurgicale (17, 31,58).

3.2 PH-métrie œsophagienne:

La PH-métrie est un élément plus fiable pour le diagnostic positif et pour la quantification d'un RGO (17, 22,59).

C'est un examen sensible (93–96%), et spécifique (94%), mais n'est pas très disponible.

Le principe de cet examen est de : mesurer les variations du PH dans le bas œsophage 2 à 3cm au-dessus du cardia (17,31). Elle consiste à mesurer le PH gastrique en début de l'examen suivie de la remontée de la sonde dans l'œsophage avec ascension parallèle du PH et ceci sous contrôle radiologique (17).

La réalisation de cet examen passe par plusieurs étapes:

1. La saisie des renseignements du malade sur ordinateur.
2. L'étalonnage de la sonde et du boîtier dans une solution de PH 4 et 7
3. La préparation du matériel.

4. La pose de la sonde par voie nasale.
5. La fixation de la sonde.
6. L'enregistrement des variations du PH œsophagien.
7. L'interprétation de la courbe .

Il existe 2 types de PH-métrie selon la durée d'enregistrement :

- La PH métrie de moyenne durée (3–6h), couplée ou non à un repas d'épreuve permettant l'étude du RGO en période post– prandiale. Elle représente l'examen de dépistage le plus couramment utilisé (17).
- La PH-métrie de longue durée (18–24h): c'est l'examen de référence qui permet une évaluation précise du reflux acide et une analyse de la concordance entre les épisodes de reflux et les symptômes signalés par le malade pendant l'enregistrement (8,59), elle permet une interprétation qualitative en étudiant les conditions de survenue du RGO lors de la vie normale de l'enfant pendant le déroulement de l'examen : changement de position, influence de l'alimentation, sommeil, éveil(17,24,31).

Dans tous les cas de multiples paramètres sont étudiés: le nombre d'épisodes de reflux, leur amplitudes, leur durée moyenne, la clairance œsophagienne, le nombre d'épisodes de reflux durant plus de 5min, la durée du reflux le plus long, et le critère qui est habituellement retenu pour affirmer le caractère pathologique du RGO est le pourcentage du temps pendant lequel le

PH Œsophagien reste inférieur à 4, ce pourcentage est pathologique lorsqu'il est supérieur à 5 (24, 31).

La PH-métrie n'a que peu d'indication et son intérêt réside surtout en cas de suspicion d'un RGO pathologique chez un enfant qui présente des signes

Cliniques atypiques non digestifs : des signes ORL, respiratoires, malaise du nourrisson, pleurs inexplicables (17, 58,59).

Elle permet parfois d'établir un lien de cause effet entre le RGO et la pathologie respiratoire (31).

Son indication est aussi posée devant une œsophagite peptique confirmée par la fibroscopie dans le but de mettre en évidence le RGO qui est à l'origine de cette œsophagite, s'il est méconnu (21, 59,61) d'autant plus si cette œsophagite est débutante (31).

En revanche il n'est pas nécessaire de contrôler par une PH-métrie œsophagienne un RGO qui répond bien au traitement médical ou qui guérit spontanément.

A côté de ces avantages et ces intérêts qu'on vient de citer ci-dessus la PH-métrie est comme tous autres examens para cliniques a ses propres désavantages et limites qui se manifestent dans:

- La nécessité d'une étude prolongée pour éliminer les faux positifs et les faux négatifs (17), imposant parfois l'hospitalisation du malade surtout le petit enfant.
- le fait qu'elle mesure le PH dans l'œsophage mais elle n'évalue pas le reflux lui-même (24).

- Le fait qu'elle ne permette pas de mettre en évidence les reflux alcalins(26).

Tableau 12 : Place des examens complémentaires en matière de RGO

Explorations	Endoscopie	PH-metrie	TOGD
Spécificité	95%	94%	80%
Sensibilité	95%	93 – 96 %	40 -50%
Disponibilité	toujours	Très peu	Largement utilisé

3.3. Scintigraphie:

Elle permet de diagnostiquer certaines formes graves de RGO .

En comparaison avec la PH métrie, à la scintigraphie les épisodes de RGO sont visualisés et enregistrés indépendamment du PH (24).

L'objectif de la scintigraphie dans le reflux gastro-œsophagien est triple (17, 24,31) :

- Visualiser le reflux et quantifier: le nombre, le volume, et la durée des épisodes de reflux pendant la durée de l'enregistrement.
- Etudier la corrélation entre le RGO et la vitesse de la vidange gastrique.
- Détecter une contamination bronchique, ainsi la scintigraphie pourrait être recommandée en cas de suspicion d'aspiration pulmonaire, car elle peut démontrer la fausse route, mais un examen négatif ne permet pas d'exclure cette possibilité.

En revanche la scintigraphie ne permet pas de diagnostiquer l'œsophagite peptique.

Cet examen est peu utilisé actuellement (21, 24,51).

3.4. Manométrie œsophagienne:

Elle n'a aucun intérêt dans le diagnostic de l'œsophagite peptique, par contre elle permet de nous renseigner sur les désordres moteurs de la paroi œsophagienne conséquents de cette œsophagite (21).

La technique de l'examen repose sur la mesure simultanée de pression en divers points de l'œsophage, trois zones sont généralement explorées: le sphincter supérieur, le corps œsophagien, et le sphincter inférieur (17,24).

Elle mesure surtout les variations de pression dans des circonstances physiologiques et pathologiques.

Outre son rôle diagnostique la manométrie permet aussi de contrôler l'efficacité d'un traitement (21).

3.5. Impédancemétrie:

L'impédancemétrie œsophagienne permet de préciser la nature physique des reflux : gazeux, liquides, ou mixtes. Ainsi couplée à la PH-métrie œsophagienne,

Cette méthode de mesure permet de détecter les reflux liquides acides et non acides (21, 62).

Son intérêt essentiel est de rechercher les relations temporelles entre tous les types de reflux détectés par l'enregistrement couplé PH-impédance, et les

Symptômes signalés par le malade, en particulier chez les malades conservant des symptômes malgré un traitement anti-sécrétoire bien conduit(62).

Elle est indiquée surtout chez les enfants où la majorité des reflux ne sont pas détectables par la Ph-métrie, et dans les symptomatologies atypiques en particulier extra-digestives (21,62).

Cependant cet examen pose encore un problème pratique en particulier celui de la lecture des enregistrements, notamment chez les malades ayant des lésions œsophagiennes (62).

3.6. Echographie œsophagienne:

Cette étude ultrasonore, permet la mesure de la longueur de l'œsophage abdominal, l'évaluation de son épaisseur, l'étude anatomique de la région oesocardiale, mais également l'étude de la dynamique œsophagienne (21, 38).

Mais elle demande des opérateurs entraînés.

L'échographie paraît plus fiable que le TOGD dans le dépistage d'un reflux pathologique. Par contre, le TOGD est plus performant dans la mise en évidence des malpositions cardiotubérositaires. Comparés aux autres méthodes d'exploration du RGO, l'échographie, par son étude dynamique et morphologique, occupe une place non négligeable dans la prise en charge du reflux, étant donné sa plus grande fiabilité, mais aussi son caractère anodin, et non irradiant et son faible coût. (75)

D/Approche thérapeutique :

La prévention de l'œsophagite peptique passe avant tout, par le traitement du RGO, il est souvent médical, parfois médico-chirurgical.

1. Prise en charge médicale du RGO :

Elle a pour objectif de diminuer la fréquence du reflux et le temps de contact de celui-ci avec la muqueuse œsophagienne, de protéger cette muqueuse et de supprimer des éventuels éléments agressifs exogènes alimentaires et médicamenteux (33, 54).

Le traitement médical du RGO chez l'enfant repose sur des mesures hygiéno-diététiques, un traitement postural et un traitement médicamenteux (17,24).

1.1. Mesures hygiéno-diététiques:

Le fractionnement et l'épaississement des repas, par diminution de la surdistension abdominale et par son action neutralisante, contribue de manière très effective au traitement du RGO (33, 63), l'ajout d'agents épaississants tels que les céréales de riz ne diminue pas le PH mesuré par des études de pH œsophagien, mais il diminue les manifestations cliniques (76).

La prescription du lait anti-reflux, est efficace dans la diminution du nombre de régurgitations. Cependant ses effets sur les paramètres PH-métrique ou sur les

Autres examens de RGO, sont inconstants et imprévisibles (24).

Il semble également qu'il y'a intérêt de prescrire un régime pauvre en graisse afin de favoriser la vidange gastrique (24), de supprimer le chocolat, la

menthe, les habits serrés, d'éviter le tabagisme passif, et de proscrire certains médicaments tels que les xanthiques et les inhibiteurs calciques, car ils diminuent la tonicité du SIO(33, 63), et d'éviter aussi la prescription de l'acide acetyl salicylique, vu son effet nocif sur la muqueuse œsophagienne (6).

Les recommandations pour les enfants et adolescents souffrant de RGO : modification du régime alimentaire, éviter l'alcool, la perte de poids, le changement de position, et l'abandon du tabagisme. La plupart des études portant sur ces recommandations ont été réalisées chez les adultes, ce qui prouve que leurs utilisation chez les enfants de tous âges est incertaine.

L'exposition à la fumée du tabac est associée à une augmentation de l'irritabilité chez les nourrissons, mais ni tabac ni abandon de l'alcool n'a montré une amélioration au profil du PH œsophagien ou des symptômes du RGO.

Une étude non contrôlée a découvert qu'un régime alimentaire faible en glucides réduit l'exposition de l'œsophage distal à l'acide et une amélioration des symptômes chez les obèses Souffrants de RGO (76).

Selon une étude plus ancienne on ajoute aux biberons des agents épaississants (Kestomatine par exemple); ces épaississants réduisent l'incidence mais augmentent la fréquence des épisodes de reflux. Ils ne sont donc pas conseillés en cas d'œsophagite.

L'introduction d'une alimentation solide est avancée, un régime hypoallergénique est entamé en cas d'anamnèse positive. Un régime pauvre en graisses et riche en hydrates de carbone raccourcit la vidange gastrique. Chez les grands enfants, les recommandations diététiques sont semblables à celles valables chez les adultes (77)

1.2. Traitement postural:

Il est fréquemment préconisé, et plusieurs positions sont indiquées: la position semi-assise, le pro cubitus horizontal, et le pro cubitus à 30°, ce dernier est le plus souvent indiqué (17, 24,64). Une simple surélévation de la tête du lit à 15° serait aussi efficace que le pro cubitus à 30° particulièrement chez l'enfant et le grand nourrisson (64).

1.3. Traitement médicamenteux:

*Les pansements digestifs:

Ces produits ont un intérêt certain, lorsqu'il existe une œsophagite, ils ont une bonne action sur les phénomènes douloureux et ils réduisent l'agressivité du liquide gastrique sur la muqueuse œsophagienne (65) en neutralisant la composante acide de ce liquide. Mais ils sont dénués de tout impact sur le RGO lui-même (9). Ils regroupent les antiacides et les alginates.

Les anti-H2 sont sous-utilisés dans le traitement du reflux acide et de l'œsophagite du nourrisson.(78).

Les antiacides réduisent les brûlures d'estomac et utilisés dans le traitement de l'œsophagite. L'utilisation à la demande d'antiacides peut apporter un soulagement rapide des symptômes chez les enfants et les adolescents.

Bien que cette approche semble porter peu de risques, elle n'a pas été étudiée chez les enfants, à haute dose les antiacides sont aussi efficaces que la Cimétidine pour le traitement de l'œsophagite peptique chez les enfants de 2 à 42 mois.

Un traitement prolongé avec de l'aluminium contenant des antiacides augmente de façon significative le taux d'aluminium dans le plasma du nourrisson, et quelques études rapportent que ces concentrations plasmatiques en aluminium sont proches de celles associées à une ostéopénie, le rachitisme, l'anémie microcytaire, et la neurotoxicité.

L'ensemble des antiacides doivent être utilisés avec une prudence particulière chez les nourrissons et les jeunes enfants.

Le traitement par les anti acides n'est généralement pas recommandé pour les patients souffrants de RGO (76)

*Les prokinétiques :

Ils ont une action principalement motrice (9), ils agissent sur le tonus du SIO et sur le péristaltisme œsophagien (66, 67).

Le métoclopramide, la dompéridone et le cisapride font partie de cette famille de médicaments (9).

Le cisapride est un agent sérotoninergique mixte qui facilite la libération d'acétylcholine au niveau des synapses dans le plexus myentérique, ainsi il agit en augmentant la vidange gastrique et en améliorant le péristaltisme œsophagien et intestinal.

Le cisapride est responsable d'un allongement de l'intervalle QT (ECG), d'où une augmentation du risque de mort subite.

La dompéridone et le métoclopramide sont des anti dopaminergiques qui facilitent la vidange gastrique (76), le metoclopramide est contre indiqué chez les enfants.

***Les inhibiteurs des récepteurs H2:**

Ils ont largement contribué au traitement de l'œsophagite peptique, particulièrement chez l'adulte (68,69,70). Leur effet inhibiteur sur la sécrétion gastrique acide qui est un facteur déterminant dans la survenue de l'œsophagite, serait à l'origine de ce choix.

Chez l'enfant leur prescription est encore restreinte et réservée aux œsophagites graves ou aux œsophagites qui répondent mal au traitement classique (33,65).

Cette restriction peut être expliquée soit par les effets indésirables surtout hématologiques et neurologiques (33), soit par leur coût relativement élevé (65).

Certaines molécules, comme la Ranitidine et la Famotidine seraient plus efficaces avec un minimum d'effets indésirables (63,71,72).

Les antagonistes des récepteurs de l'histamine-2 (anti-H2) diminuent la sécrétion acide en inhibant les récepteurs histamine-2 sur les cellules pariétales gastriques. la ranitidine (2 mg / kg par dose par voie orale) réduit le pH gastrique de 44% lorsqu'il est administré deux fois par jour et de 90% lorsqu'elles sont administrés 3 fois par jour (76)

***Les inhibiteurs de la pompe à protons (IPP):**

Ces médicaments (Oméprazole, Lansoprazole, Pantoprazole), ont une activité anti sécrétoire spécifique (73) :

ce sont des inhibiteurs puissants de la voie finale de la sécrétion d'acide gastrique (73, 75) .Ils présentent une excellente tolérance avec des effets secondaires minimes et peu fréquents (75). En raison de leur efficacité et leur

excellente tolérance les IPP ont pris une place croissante dans le traitement des œsophagites en pédiatrie (73).

Ils sont indiqués dans le traitement des œsophagites peptiques graves rebelles aux anti H2.

Les IPP inhibent la sécrétion acide en bloquant la pompe NaK ATPase, la voie finale commune à la sécrétion acide des cellules pariétales, souvent appelée la pompe à protons. Des études chez les adultes ont montré que les IPP ont une action plus importante et plus rapide que les anti-H2 sur l'œsophagite érosive.

L'efficacité supérieure des IPP est en grande partie due à leur capacité à maintenir un pH intra gastrique supérieur à 4 ou à inhiber la sécrétion d'acide induite par un repas, une caractéristique non partagée par les anti-H2 contrairement aux anti-H2, l'effet des IPP ne diminue pas avec l'utilisation chronique. La suppression de la sécrétion acide par les IPP se traduit également par une diminution du volume intra-gastrique, ce qui facilite la vidange gastrique et diminue le volume du reflux.(76).

Les IPP actuellement autorisé chez les enfants en Amérique du Nord sont l'oméprazole, le lansoprazole et l'ésoméprazole.

En ce moment, en Europe, seul l'oméprazole et ésoméprazole sont approuvés. Aucun PPI n'a été approuvé pour être utilisé chez les nourrissons de moins d'un an.

La plupart des études chez les enfants sont ouverte et non contrôlée.(76) .

Chez les enfants comme chez l'adultes, les IPP sont très efficaces pour le traitement des symptômes dus au reflux et la guérison des œsophagites érosives.

Les IPP sont plus efficaces que les anti-H2(76).

Les enfants âgés de 1 à 10 ans semblent nécessiter une dose plus élevée que les adolescents et les adultes.(76).

2. Traitement chirurgical:

Le but de l'intervention chirurgicale est de rétablir une anatomie de la région oeso-gastrique susceptible de prévenir le reflux sans entraver la déglutition normale (8).

Ce traitement est généralement indiqué au-delà d'un an : vu la lourdeur du geste avant cet âge (33) d'une part, et parce que cette indication n'est posée qu'après l'échec d'un traitement médical instauré en première intention d'autre part (15,5).

Cependant certaines situations amènent à opérer rapidement :

Ce sont les cas de certaines formes majeures d'hernie hiatale(28), les formes d'embées sténosantes (15), si terrain particulier: encéphalopathie ou malformations congénitales associées (24,76), ou si le RGO met la vie du patient en danger, c'est le cas des malaises graves et répétés (17,24).

L'intervention anti-reflux de type NISSEN est la technique de référence et la plus généralement utilisée, en raison de son efficacité, de la durabilité de ses résultats, et de son petit nombre de récurrence (13, 17,77).

En cas de sténose cette intervention est souvent précédée par des séances de dilatations œsophagiennes par bougies.

Le traitement chirurgical peut être émaillé de certaines complications graves mais rares (52,78). Il peut s'agir:

- D'une dysphagie post-opératoire qui est le plus souvent transitoire imposant une alimentation fractionnée et mixée pendant les premières semaines post-opératoires. Parfois il sera nécessaire de recourir à quelques séances de dilatation œsophagienne (17 ,76).
- D'un dumping syndrome post-opératoire qui est probablement lié à la dissection des pneumogastriques, et là aussi le traitement repose sur le fractionnement alimentaire (17).
- D'autres complications peuvent survenir telles qu'une éviscération, une occlusion sur bride, ou une complication infectieuse (20).



Recommandations



Stratégies de prévention des complications peptiques du RGO :

Selon les recommandations North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (NASPGHAN) and the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) (JPGN en 2009) :

Chez le nourrisson avec des régurgitations fréquentes, une anamnèse et un examen physique sont généralement suffisants pour permettre au clinicien d'établir un diagnostic du reflux physiologique simple.

Si reflux physiologique simple, l'éducation parentale, le réconfort et les conseils sont alors recommandés.

En général, l'épaississement des biberons, l'éducation, et la réassurance des parents suffisent.

Si les symptômes s'aggravent ou persistent jusqu'à 12 à 18 mois, l'orientation vers un gastro-entérologue pédiatre est recommandée, pour éventuels examens para cliniques surtout la fibroscopie.

Si la fibroscopie met en évidence des lésions d'œsophagite, le traitement initial consiste en un changement de style de vie et un traitement par IPP. Dans la plupart des cas, l'efficacité du traitement peut être contrôlée par le degré de soulagement des symptômes si RGO sans œsophagite et par une fibroscopie de contrôle si œsophagite.

Pour le traitement des épi gastralgies chroniques chez les enfants plus âgés et les adolescents, le changement de mode de vie avec un essai d'un traitement par IPP durant 4 semaines IPP sont recommandés.

Si les symptômes disparaissent, le traitement par IPP doit être maintenu 3 mois.

Si les épi gastralgies persistent ou réapparaissent après traitement, il est recommandé que le patient soit référé à un gastro-entérologue pédiatrique pour bénéficier d'une fibroscopie digestive haute.

Lorsque l'endoscopie est effectuée, des biopsies œsophagiennes sont recommandées pour le diagnostic de l'œsophage de Barrett et les autres causes de l'œsophagite en dehors du RGO (infectieuses..) .

Le TOGD n'est pas utile pour le diagnostic de RGO, mais elle est utile pour le diagnostic d'anomalies anatomiques.

Les IPP sont supérieurs aux anti-H2 pour soulager les symptômes du RGO, pour prévenir et traiter une œsophagite.

Les effets secondaires potentiels des agents prokinétiques disponibles l'emportent sur leurs avantages potentiels.

La Chirurgie anti reflux ne doit être envisagée que chez les enfants atteints de RGO après échec du traitement médical.

Le RGO est probablement la cause la plus fréquente de l'œsophagite chez les enfants, mais d'autres causes tel que l'œsophagite à éosinophile, maladie de Crohn et les infections peuvent être à l'origine d'une œsophagite.

L'œsophagite à éosinophile et celle qui complique un RGO ont des symptômes similaires et le diagnostic différentiel est réalisé par endoscopie avec biopsie(11).

Des recommandations plus anciennes de S.Viola(*Service de gastro-entérologie et nutrition pédiatriques, hôpital Armand-Trousseau*) publiées en 2004 :

Dans la grande majorité des RGO du nourrisson et de l'enfant, aucune exploration n'est nécessaire, ni avant de mettre en route le traitement, ni pour vérifier l'efficacité de celui-ci.

Seuls les RGO suspectés devant une symptomatologie exclusivement non digestive justifient une confirmation par une pH-métrie avant la mise en route d'une thérapeutique.

En effet, les traitements anti-reflux d'épreuve parfois prescrits ne peuvent être encouragés car il est souvent difficile de faire la part entre leur efficacité réelle sur la symptomatologie, celle des éventuels traitements associés et leur simple effet placebo.

Certains RGO authentifiés résistants au traitement ou se prolongeant au-delà de la première année de vie peuvent justifier des explorations. Il est parfois nécessaire de confirmer préalablement la persistance du RGO par une pH-métrie réalisée sous traitement anti-reflux.

Dans tous les cas, la prescription de ces examens devra être réfléchie, en gardant à l'esprit que le RGO du nourrisson est une pathologie bénigne qui guérit presque toujours avec l'âge, même lorsqu'il tarde à disparaître(10)

En 2002 Olivier Moutarde (centre hospitalier universitaire de Sherbrooke, Québec) a proposé à la discussion la mise au point qu'il a rédigée à l'attention de pédiatres sur la prise en charge du reflux gastro-oesophagien:

De principe, seul le reflux pathologique (responsable de complications) justifie une exploration.

De principe, un reflux cliniquement évident ne justifie pas d'exploration, sauf dans le cadre des ALTE (Apparent Life-ThreateningEvent).

- Reflux non compliqué : pas d'explorations avant traitement.
- Signes d'œsophagite : endoscopie digestive haute.
- ALTE : pHmétrie couplée à un enregistrement cardiorespiratoire.
- Pathologie respiratoire inhabituelle sans reflux clinique : pHmétrie, mais jamais en première intention (chercher et traiter auparavant les autres causes).

Le TOGD n'est pas un examen à prescrire pour détecter un reflux.

Son principal intérêt est l'appréciation de l'anatomie de la jonction (béance, hernie hiatale).

Il est indiqué parfois devant des reflux rebelles au traitement ou quand une décision chirurgicale est discutée. Dans certains centres, l'échographie de l'œsophage est pratiquée pour l'étude de l'anatomie de la jonction et le diagnostic de reflux.

L'endoscopie visualise l'anatomie et l'inflammation.

La pHmétrie ne visualise que le reflux acide et peut donc être normale chez un enfant qui régurgite.

Une pHmétrie normale n'élimine pas la responsabilité d'un reflux (exemple d'un ALTE lors d'un reflux acide unique en vingt-quatre heures), une pHmétrie anormale ne la prouve pas (coïncidence, reflux aggravé par un asthme par exemple)(79).

En 1999 Orenstein et al. Ont élaborés un score de reflux, peu utilisé en pratique, en comparant 100 enfants témoins et 35 enfants ayant un reflux gastro-œsophagien prouvé :

- Nombre de régurgitations : 1 à 3 par jour : 1 point ; 2 à 5 par jour : 2 points ; plus de 5 par jour : 3 points.
- Si la régurgitation semble inconfortable : 2 points.
- Si le bébé refuse de manger alors qu'il a faim : 1 point.
- Prise de poids insuffisante : 1 point.
- Pleurs pendant ou après les repas : 3 points.
- Pleure plus que la moyenne : 1 point.
- Durée des pleurs : 1 à 3 heures : 1 point ; plus de 3 heures : 2 points.
- Plus de hoquets que la moyenne : 1 point.
- Se courbe en arrière : 2 points.
- Arrêt respiratoire pendant l'éveil ou difficultés à respirer et accès de cyanose : 6 points.

Un score supérieur à 5 définit un RGO avec une sensibilité de 86 % et une spécificité de 85 %. Des symptômes évoquant le reflux ont été observés chez des enfants « normaux » : plus d'une régurgitation par jour chez 40 % des témoins, des régurgitations douloureuses dans 12 % des cas... Ce score est donc sujet à caution. (78)

Ce score doit être pris en considération surtout pour permettre de différencier entre régurgitations simples sans participation diaphragmatique d'une part et régurgitations importantes (fréquence et quantité) et vomissements d'autre part.

La gravité et la prévalence élevées de l'œsophagite peptique dans notre contexte peuvent s'expliquer par :

- Délai diagnostic : la méconnaissance du RGO et de sa symptomatologie ce qui explique le diagnostic tardif (au stade de complications) surtout chez l'enfant d'où un retard à la réalisation de l'endoscopie alors que la pratique systématique de l'endoscopie digestive permet de poser le diagnostic de l'œsophagite à un stade précoce et donc de diminuer le risque d'évolution vers les complications peptiques sévères notamment la sténose.
- Mauvaise observance du traitement par manque de moyens ou de sensibilisation des parents.
- Manque d'explorations (fibroscopie) : par manque de moyens et de personnels car la réalisation d'une endoscopie digestive chez l'enfant nécessite la disponibilité d'une structure adaptée aux spécificités pédiatriques tant pour le matériel que pour l'expérience de l'endoscopiste.

- d'autres hypothèses : recherche de malposition cardiotuberositaire, et d'hernie hiatale, la fréquence de l'infection a helicobacter pylori qui selon des études récentes est inversement proportionnelles a celle des œsophagites graves secondaires au RGO.

Vu la prévalence élevée des œsophagites peptiques graves dans notre série par rapport à celle retrouvées en Europe et aux états unis dans les études récentes et parce que cette prévalence dans notre étude est comparable à celle dans certaines études anciennes,nous proposons la stratégie suivante :

- Devant un tableau de régurgitations chez un enfant, le nombre ainsi que la quantité de régurgitations doivent être précisés :

- . Si régurgitations importantes et fréquentes une fibroscopie digestive d'emblée est indiquée et un traitement à base d'anti acides et d'IPP doit être instauré.
- . Si régurgitations minimales et peu fréquentes une prise en charge hygiéno-diététique, posturale et un traitement antiacide doivent être initiés avec un suivi et réévaluation clinique.

- Devant un tableau de vomissements répétés chez un enfant de moins de un an, la question est de savoir si ces symptômes sont physiologiques, un traitement à base d'IPP ou d'anti acide est prescrit avec changement de style de vie (traitement postural, épaississement des repas) avec la réalisation d'une fibroscopie digestive.

Selon les données de la fibroscopie



Si lésions d'œsophagites : continuer le traitement par IPP et refaire une fibroscopie de contrôle dans 3 mois.

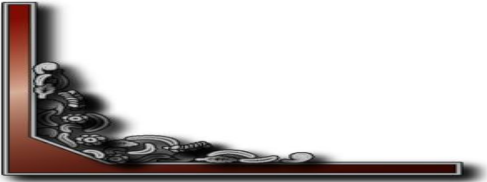
Si la fibroscopie n'objective pas des lésions en faveur œsophagites : continuer le traitement et réévaluer cliniquement le patient, au moindre doute faire une fibroscopie Œsogastrique.

- Si d'emblée le tableau clinique comprend des hémorragies, une dysphagie ou un signe orientant vers un RGO compliqué chez un enfant la question n'est plus de savoir s'il y a un RGO mais de savoir s'il y a une œsophagite peptique et/ou une malformation dans ce cas une endoscopie digestive s'impose et un traitement à base d'IPP doit être instauré.

- La fibroscopie œsogastroduodénale a permis d'améliorer la prise en charge diagnostique et thérapeutique des complications peptiques du RGO, cependant certaines études récentes rapportent l'intérêt de la fibroscopie avec biopsie dans le diagnostic étiologique des œsophagites, afin d'éliminer d'autres causes (œsophagite à éosinophiles, virale..).



Conclusion



D'après cette étude rétrospective ayant comme objectif de dégager la place de l'endoscopie diagnostique et thérapeutique dans la prise en charge du reflux gastro-œsophagien, et d'élaborer une stratégie de prévention des complications peptiques du RGO il ressort les remarques suivantes:

- ❖ Le RGO chez l'enfant est souvent diagnostiqué au stade de complications et nécessite un traitement efficace.
- ❖ Dans notre contexte le RGO reste encore, une affection fréquente ayant des complications graves chez l'enfant.
- ❖ Vu sa fréquence chez l'enfant, le diagnostic du RGO doit être évoqué non pas seulement devant une symptomatologie digestive typique mais également devant des manifestations atypiques : respiratoires, ORL, et neurologiques paroxystiques, et doit amener à pratiquer une FOGD .
- ❖ Le bilan lésionnel initial à la recherche de complications :
 - Œsophagite peptique : fibroscopie
 - Sténose peptique : TOGD (Transit œsogastroduodéal)
 - RGO non compliqué, fibroscopie normale : confirmer le diagnostic par PH-metrie
 - Fibroscopie avec biopsie pour le diagnostic étiologique d'une œsophagite
- ❖ Les complications peptiques du RGO sont très fréquentes (82.4%d'œsophagites peptiques, 23,5% avec sténose peptique).

- ❖ L'œsophagite peptique constitue la complication la plus fréquente et la plus redoutable, par son risque d'évolution vers la sténose peptique et par ses conséquences surtout nutritionnelles (troubles de croissance, anémie).
- ❖ L'endoscopie digestive constitue l'examen clé dans l'analyse des complications peptiques du RGO. C'est le seul examen qui permet de confirmer le diagnostic d'une œsophagite peptique, de préciser ses caractéristiques, et de suivre son évolution.
- ❖ Le TOGD est très sensible dans le diagnostic des MCT, et des sténoses œsophagiennes.

La prévention des complications peptiques du RGO passe par le traitement du RGO avant le stade de complications.

Notre stratégie de prévention est basée sur la sensibilisation des parents et des médecins généralistes sur le risque du RGO, la symptomatologie déroutante, surtout évaluer la fréquence et la quantité de régurgitations pour différencier entre régurgitations simples d'une part qui nécessitent un traitement postural hygiéno-diététique, médicamenteux et un suivi clinique et d'autres part les régurgitations fréquentes ou vomissements qui nécessitent d'emblée une fibroscopie œsogastroduodénale.

L'indication de fibroscopie au moindre signe de RGO compliqué, si persistance des signes cliniques après traitement par IPP d'un RGO simple ou pour contrôle si lésions d'œsophagites à la fibroscopie initiale.

Les indications chirurgicales sont réservées à l'échec du traitement médical, aux formes d'emblée sténosantes, et certains cas de malaises graves, ce traitement repose sur la fundoplicature selon la technique de NISSEN.

La dilatation endoscopique prend une place primordiale dans le traitement des sténoses, en combinaison avec un traitement médical et/ou chirurgical.

Mais doit être utilisée avec beaucoup de prudence afin d'éviter les accidents gravissimes.



Résumé



RESUME

Titre : Stratégie de prévention des complications peptiques du RGO

Auteur: BrahimouldHbibouldDiah

Mots clés : œsophagite peptique-sténose peptique-prévalence-RGO–prise en charge

Le reflux gastro-œsophagien pathologique est une affection très fréquente en milieu pédiatrique, et sa gravité réside dans le risque des complications peptiques qui peuvent être lourdes de conséquences.

L'œsophagite peptique qui est définie comme l'ensemble des lésions inflammatoires des tuniques œsophagiennes, constitue la complication la plus fréquente et la plus redoutable, du fait de son risque d'évolution vers la sténose peptique.

Cette étude est une étude rétrospective 102 cas de patients atteints de RGO suspect d'être compliqué d'une œsophagite et/ou d'une sténose peptique, colligés à l'unité de gastro-entérologie et de nutrition à l'HER entre mars 2009 et juillet 2012.

L'objectif est d'évaluer la gravité et la prévalence des complications peptiques du RGO et d'élaborer une stratégie de prévention de ces complications .

Parmi les 102 cas de RGO étudiés, les complications peptiques ont été retrouvées chez 84 malades, soit une prévalence de 82.4%, dont 22,4% grade 3 et 14,4% grade 4.

Les formes compliquées d'œsophagites peptiques sont surtout retrouvées dans la tranche d'âge 24 mois 6 ans dans 35,2 % des cas, avec une prédominance masculine (sexe ratio de 1.2) Le tableau clinique a comporté essentiellement les vomissements ou les régurgitations dans 31.4 % des cas, les hémorragies digestives dans 22.5 %.

En conclusion, il faut noter que la fréquence des complications peptiques du RGO, dans notre étude reste très élevée ce qui nécessite une stratégie de prise en charge plus agressive basée sur l'élargissement de l'indication de l'endoscopie , la facilité des prescriptions médicamenteuses (IPP, anti H2) en cas de complication, et un meilleur dépistage et suivi du RGO avant le stade de complications, en plus du traitement hygiéno-diététique et des efforts de sensibilisation à la fois auprès du public, des médecins généralistes et des pédiatres.

SUMMARY

Title: prevention strategy for complication peptic of GERD

Author: Brahimould Hbibould Diah

Keywords: peptic esophagitis-peptic stenosis-prevalence- GERD- management

The gastro esophageal reflux disease is a very common condition in pediatric settings, and its severity is the risk of peptic complications that can be serious consequences.

The reflux esophagitis is defined as the inflammatory lesions of esophageal tunics, is the most common complication and the most dangerous because of its risk of progression to peptic stricture.

This study is a retrospective study of 102 cases of GERD patients suspected of being complicated esophagitis and / or peptic stricture, collected by unit of Gastroenterology and Nutrition in the HER between March 2009 and July 2012.

The objective is to assess the severity and prevalence of peptic complications of GERD and to develop a strategy to prevent these complications.

Among the 102 cases studied GERD, peptic complications were found in 84 patients, giving a prevalence of 82.4%, with 22.4% and 14.4% grade 3 grade 4.

Complicated forms of peptic esophagitis are mainly found in the age group 24 months 6 years in 35.2% of cases, with a male predominance (sex ratio 1.2) were essentially clinical vomiting or regurgitation in 31.4% of cases, gastrointestinal bleeding in 22.5%.

In conclusion, it should be noted that the incidence of peptic complications of GERD in our study is very high, which requires a strategy to support more aggressive based on the expansion of the indication for endoscopy, ease requirements drug (IPP anti H2) in case of complications, and better screening and monitoring of GERD before the stage of complications, in addition to treating the lifestyle and outreach efforts both with the public, general practitioners and pediatricians.

ملخص

العنوان: إستراتيجية للوقاية من المضاعفات الهضمية من مرض الجزر المعدي المريء

المؤلف: إبراهيم ولد حبيب ولد دياه

الكلمات الأساسية: التهاب المريء - تضيق الهضمية - تقيي - ارتجاع المريء - علاج

مرض الجزر المعدي المريء هو حالة شائعة جدا في محيط طب الأطفال، وحدته في مخاطر المضاعفات الهضمية التي يمكن أن تكون عواقب خطيرة.

التهاب المريء الذي يعرف بأنه مجموعة من الآفات الالتهابية من سترات المريء، هو أكثر المضاعفات شيوعا والأكثر خطورة بسبب مخاطر من التقدم إلى التضيق الهضمي.

هذه الدراسة، هي دراسة بتأثير رجعي من 102 حالة لمرضى ارتجاع المريء يشتبه في أنها التهاب مريء معقد و/ أو تضيق الهضمية، التي جمعتها وحدة أمراض الجهاز الهضمي والتغذية في مستشفى الأطفال بالرباط، بين مارس 2009 ويوليو 2012.

والهدف هو تقييم شدة وانتشار المضاعفات الهضمية من ارتجاع المريء، ووضع إستراتيجية لمنع هذه المضاعفات

من بين الحالات 102 ارتجاع المريء المدروس، تم العثور على المضاعفات الهضمية في 84 مريض، مما يعني نسبة انتشار 82.4% مع 22.4% من الصف 3 و 14.4% الصف 4.

تم العثور على أشكال معقدة أساسا من التهاب المريء الهضمية في الفئة العمرية (24 شهرا - 6 سنوات) في 35.2% من الحالات، مع غلبة الذكور (نسبة الجنس 1.2) كانت الأعراض أساسا القويء أو القلس في 31.4% من الحالات، نزيف الجهاز الهضمي في 22.5%.

وفي الختام، تجدر الإشارة إلى أن نسبة حدوث المضاعفات الهضمية من ارتجاع المريء في دراستنا عالية جدا، الأمر الذي يتطلب وضع إستراتيجية لدعم أكثر جرأة تقوم على توسيع مؤشر التنظير الداخلي، ومتطلبات تسهيل الأدوية في حالة حدوث مضاعفات، و فحص ومتابعة ارتجاع المريء قبل مرحلة المضاعفات، بالإضافة إلى علاج نمط الحياة، وجهود التوعية مع كل من الممارسين والجمهور العام و أطباء الأطفال.



Annexes



Date	Nom	Age	Sexe	Indication	Oesophagite			
					Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4
05/03/2009	Kabadi Oussama	10 mois	M	Hernie hiatale sous traitement medical arreté par les parents il y a 2 jours puis reprise des hématomésés et des vomissements	MCT avec oesophagite grade 1			
05/03/2009	Allabouch FZ	15 mois	F	Retard PM+ Fente palatine +hematemese et melenas depuis 1 sem	MCT avec oesophagite grade 1			
16/03/2009	Maarouf Ghizlan	14 ans	F	Douleurs abdominales + Diarrhées glairosanglantes	Gastrites nodulaires+oesophagite grade 1			
18/03/2009	Jamil Marouane	1 ans 8 mois	M	stenose peptique sous ttt anti H2 Intaveineux depuis 1 mois				oesophagite grade 4 avec stenose a 18cm des AD
18/03/2009	Bazi FZ	6 ans 2 mois	F	oesophagite peptique + HH subit des dilatations hiatales il ya 4 mois	oesophagite grade 1 + stenose peptique infranchissable a 20 cm des AD			

18/03/2009	Laghidi marouane	6 ans	M	Stenose peptique contrôle	oesophagite peptique grade 2 + stenose infranchissable a 2 cm des AD		
23/03/2009	Cherki hamza	5 ans	M	Dysphagie + vomissement		oesophagite grade 3	
24/03/2009	Oulmaika doha	2 ans 8 mois	F	RPM +Hématémèses a répétition	oesophagite grade 2		
26/03/2009	Ait massous Hiba	4 mois	F	vomissements post prandiaux depuis la naissance + hématémèses	oesophagite grade 1		
31/03/2009	Benjlali Zakaria	10 mois	M	oesophagite 2 contrôle	oesophagite Grade 2		
03/04/2009	Raihani Hamza	15 mois	M	oesophagite peptique 2-3 sous TTT contrôle	Guerison des oesophagites	oesophagite grade 3	
10/04/2009	Moulakine Iman	2 ans	F	oesophagite 3 TTT pdt 3 sem contrôle			
08/06/2009	Benamou Meryem	9 ans	F	3 épisodes d'hématémèses en 1 mois + vomissements incoercibles	oesophagite grade 2		

09/06/2009	Sallam Med	2 ans	M	anémie carencielle refractaire		Oesophagite grade 3	
11/06/2009	Kabadi Oussama	13 mois	M	oesophagite 1 contrôle	oesophagite grade 2		
25/06/2009	Alouiz Hassan	2 ans 6 mois	M	stenose peptique controle		oesophagite grade 3 +stenose infranchissable	
23/09/2009	Kabadi Oussama	15 mois	M	contrôle sous TTT	oesophagite Grade 1		
30/09/2009	Sallam Med	2 ans 3 mois	M	contrôle		oesophagite Grade 3	
07/10/2009	El ouardi Hamza	13 ans	M	stenose peptique controle			oesophagite grade 4 + stenose infranchissable
02/12/2009	Hamdi Med	2 ans	M	vomissements depuis la naissance		oesophagite grade 3 + sténose oesophagienne	
10/12/2009	Ait zawya Hayat	22 mois	F	vomissement +anémie sévère		oesophagite grade 3 +HH	

14/12/09	Latidf Issam	17 ans	M	constipation chronique + fecalome et RPM	oesophagite grade 2 + gastrite nodulaire		
17/12/09	Lakhal med	1 ans 4 mois	M	RGO sous traitement depuis 4 mois	oesophagite grade 2+ HH par glissement		
26/01/10	Ait zawya Hayat	2 ans	F	oesophagite grade 3 + HH sous ttt contrôle		Oesophagite grade 3 +HH	
26/01/10	Jaafari othman	5 ans	M	anémie hypochrome microcytaire	oesophagite grade 1		
03/01/2010	Hamdi Med	2 ans	M	oesophagite peptique 3 -4 contrôle	oesophagite grade 2 + stenose infranchissable		
09/02/2010	El Haddaoui zineb	11 ans 6mois	F	epigastralgies rythmées par les repas+ pyrosis	oesophagite grade 1		
24/02/2010	Rahyar Faiza	2 ans	F	RPM +hématurie + hypotrophie	oesophagite grade 1		

09/03/2010	Zghari souhaib	34 mois	M	opéré il ya 4 mois pour sténose peptique actuellement dysphagie totale		oesophagite grade 3 + sténose serrée	
09/03/2010	Bousseta Maisae	15 mois	F	vomissement chronique avec paleur			oesophagite grade 4
24/03/2010	Jarmin marouane	2 ans 6 mois	M	stenose oesophagienne + oesophagite tté depuis 1 ans + gastrostomie d'alimentation		oesophagite grade 3 + stenose peptique	
01/04/2010	Afnane bouzekri	1 ans	M	sténose peptique fibro post dilatation oesophagienne			oesophagite grade 4 aggravée par les dilatations
14/04/2010	Benali yasmine	10 mois	M	RGO sous traitement depuis 1 mois	oesophagite grade 1		
19/04/2010	Bousseta Maisae	17 mois	F	oesophagite grade 4 sous ttt		oesophagite grade 3	
20/10/2010	Jarmin marouane	3 ans	M	oesophagite + stenose ; controle	oesophagite stade 2 + stenose infrachissab le		
22/10/2010	Tussouti Abdallah	3 mois	M	vomissements précoces + stagnation pondérale	oesophagite grade 1		

22/10/2010	Saidi walid	10 mois	M	Bronchopneumopathie répétées + fasciés trisomique	oesophagite grade 1		
25/10/2010	Abdellaoui tarik	9 ans	M	opéré a 2 reprise pour HH ; RGO massif		oesophagite grade 3 + stenose peptique	
09/11/2010	ouhoubouche Med	7 ans	M	RGO opéré a l'age de 2 ans ; TOGD : sténose au nv du 1/3 inf		oesophagite grade 3 + stenose peptique	
09/11/2010	Bousseta Maisae	2 ans	F	stenose + oesophagite sous IPP ; contrôle		oesophagite grade 3 + stenose peptique	
22/12/2010	Maki yousra	4 ans	F	hématemèses de faible abondance depuis 1 ans + méléna	oesophagite grade 2		
22/02/2011	Bousseta Maisae	2 ans 2 mois	F	oesophagite grade 3 + sténose peptique ; contrôle			oesophagite grade 4 + stenose infranchissable
25/02/2011	Jordan FZ	12 ans	F	diarrhée chronique echo et transit du grele en faveur d'un chron	oesophagite grade 2		

22/03/2011	El aoud walid	6 ans 6 mois	M	stenose peptique + oesophagite grade 4 + gastrostomie			oesophagite grade 4 + stenose peptique
23/03/2011	Hammanar Brahim	2 ans 4 mois	M	RSP + diarrhée chronique + anemie hypochrome microcytaire	oesophagite peptique grade 2		
07/04/2011	Bousseta Maisae	2 ans 3 mois	F	oesophagite peptique grade 4 sous IPP en IV			oesophagite grade 4 + sténose infranhsable
04/05/2011	Bouzakri afnan	2 ans 2 mois	M	stenose peptique ; contrôle	oesophagite grade 1		
29/06/2011	Finti Hajar	10 ans	F	Epigastragies depuis 2 ans	oesophagite grade 1		
08/06/2011	Bousseta Maisae	2 ans 5 mois	F	oesophagite stade 4 + sténose oesophagienne ; contrôle			oesophagite stade 4 avec stenose infranchissable
03/08/2011	Hamdadoui hasnae	1 mois	F	vomissement post prandiaux precoce+ chute pondérale	oesophagite grade 1		
20/09/2011	AL ajhar ibtissam	4 ans	F	HH opérée + oesophagite grade3 ttt par IPP ; contrôle		oesophagite 3 + HH par glissement	

04/10/2011	Souleymani yassine	14 ans	M	dysphagie au solide	oesophagite grade 2 + gastrite erythematé use		
05/10/2011	Ait Ali oumayma	14 ans	F	RPM + dysphagie avec troubles deglutition et fausses routes	oesophagite grade 1		
25/10/2011	Joud Khalid	20 mois	M	vomissements chroniques + anémie hypochrome		oesophagite grade 3	
02/11/2011	yarbou yassine	5 ans	M	RGO à la PH métrie	oesophagite grade 1		
09/11/2011	Habsi Aya	5 ans 8 mois	F	RSP + épigastalgies	oesophagite grade 1		
30/11/2011	Alsaoud Walid	7 ans	M	oesophagite peptique grade 4 + sténose peptique + gastrostomie d'alimentation			oesophagite peptique grade 4 avec sténose
14/12/2011	Kadata Med	4 ans 6 mois	M	RGO + hématemèse à répétition		oesophagite grade 3	
20/12/2011	Farah damaa	14 ans	F	épigastalgies + hématemèses	oesophagite grade 2		

05/01/2012	Kamal soufiane	2 ans 2 mois	M	vomissements chroniques + hématoméses et méléna	oesophagite grade 2		
19/01/2012	Laaoud Walid	7 ans	M	oesophagite hgrade 4 + sténose sous TTT IPP en IV ; contrôle	oesophagite grade 2 sténose devenue franchissabl en		
07/02/2012	Boulal ahmed	1 ans	M	vomissement chronique HH par glissement	oesophagite grade 1		
07/02/2012	Arif Ahlam	19 mois	F	vomissement chronique + hématoméses + RSP	oesophagite grade 1		
07/02/2012	El hidaoui Ihsan	9ans	F	vomissements chroniques + épigastalgies	oesophagite grade 1		
15/02/2012	Lahmamouchi Salma	10 ans	F	vomissements chroniques + hématoméses	oesophagite grade 1		
21/02/2012	El walidi Iman	9 ans	F	HH Opérée + douleurs épigastriques	oesophagite grade 2		
22/02/2012	Kadata Med	5 ans	M	oesophagite grade 3 ; contrôle	oesophagite grade2		

29/02/2012	Chioua lekhli Imad	5 ans	M	Dysphagie + vomissement ; RPM ; anémie profonde			oesophagite grade 4 + stenose
06/03/2012	El hidaoui Ihsan	9 ans	F	oesophagite grade 1 ; contrôle	oesophagite grade 1		
13/03/2012	Radi Mehdi	14 ans	M	RPM ; syndrome anémique; 2 épisodes d'hématémèse	oesophagite grade 2		
13/03/2012	El gardy oumaïma	14 ans	F	épigastralgies récidivantes + vomissements	oesophagite grade 1		
03/04/2012	Hatim oucha	2 ans 6 mois	F	vomissement chronique ; anémie ferriprive	oesophagite grade 1		
06/04/2012	Jouid khalid	2 ans 2 mois	M	hématémèse ; oesophagite grade 2 ; contrôle		oesophagite grade 3	
10/04/2012	Lhail saad	8 ans 6 mois	M	épigastralgies + vomissements	oesophagite grade 1		
17/04/2012	El hattab izzaoui	2 ans 4 mois	M	vomissement + anémie ferriprive	oesophagite grade 1		
15/05/2012	Ouassou Hassan	9 ans 6 mois	M	vomissement + épigastralgie	oesophagite grade 1		
23/05/2012	Bouhlal Azzedine	10 ans 6 mois	M	vomissements depuis la naissance+ HH + stenose peptique			oesophagite grade 4 + stenose oesophagienne

23/05/2012	Oufrid Med	8 ans	M	vomissements chroniques + epigastralgies	oesophagite grade 1		
24/05/2012	Oulgarga houda	20 mois	F	dysphagie ; stenose peptique de l'oesophage	oesophagite grade 2 + stenose peptique		
06/06/2012	Bergal younes	18 mois	M	amyotrophie spinale anterieure+ hématoméses de grande abondance	oesophagite grade 1 pas de lesion expliquant le saignement		
19/06/2012	Bouhlal Azzedine	10 ans 7 mois	M	oesophagite grade 4 + stenose peptique ; contrôle	oesophagite grade 1		
19/06/2012	Belkhal saida	7 ans	F	vomissements chrinique ; hématomése ; melena		oesophagite grade 3	
20/06/2012	El khadiri yussef	4 mois	M	vomissements; hématoméses a 3 reprises	oesophagite grade 1		
28/06/2012	El ouardi Med amine	7 mois	M	Vomissements chroniques ; hématoméses et melena			oesophagite peptique grade 4 + sténose infranchissable



Bibliographie



- [1] **GILGER.M.A**
Prevalence of endoscopic binding of erosive esophagitis in children
Journal pediatric gastroentronutition 28 aout 2012 (141-146)
- [2] **BANDON.J-J.**
Reflux gastro-oesophagien du nourrisson: mythes et réalités. Archives de pédiatrie, 2009;2 , p: 1-6.
- [3] **VAN DEN ABBEELE :**
Relation entre pathologie ORL et reflux gastro-oesophagien :
Archives de pédiatrie, 2006;13 , p : 604-605.
- [4] **MICHAUD.L :**
L'endoscopie digestive interventionnelle chez l'enfant .
Archives de pédiatrie , 2006;13, p : 399-404.
- [5] **CHEKABAB.H:**
l'apport de l'endoscopie dans les complications peptiques de reflux gastrooesophagien chez l'enfant (à propos de 58 examens endoscopiques).
Mémoire pour l'obtention de diplôme de spécialité en pédiatrie, FES,2004-2005.
- [6] **SAVARY.M , OLLYO.JB :**
L'œsophagite par reflux et ses complications : ulcère, sténose, endo-brachyoesophage.
EMC (paris) , ORL , 1986 , 20822 A10.

- [7] **HASSALL.E , MBCH.B , FR CPC , FACG :**
Decision diagnosing and managing chronic gastro esophageal reflux disease in children.
J.pediatrics , 2005 , 146 , S3-S12.
- [8] **MOLKHO.P :**
Reflux gastro-oesophagien chez l'enfant .
EMC , pédiatrie , 2005;2 , p: 196-209.
- [9] **DUPOINT.C , BENHAMOU.P.H :**
Y a-t-il encore une indication pour les prokinétiques dans le reflux gastrooesophagien de l'enfant ?
Archives de pédiatrie , 2004;1 , p: 671-673.
- [10] **S.VIOLA Reflux gastro oesophagien de l'enfance**
Archive pediatrique 2004 (668-670)
- [11] **YVAN VANDENPLAS** pediatric gastroesophageal reflux clinical practiceguidelines
Journal of Pediatric Gastroenterology and nutrition 2009 (498-547)
- [12] **Helena.AS.Goldani, Christina T. Ferreira** Managing gastroesophagealreflux disease in children: The role of endoscopy
World Journal of Gastrointest-endoc 2012 august 16 p 339-346
- [13] **CHAOUCHI.B , BENSALAH.S , HLILIOU .S ET COLL :**
Les complications peptiques du RGO chez l'enfant : à propos de 62 cas. Pédiat,1988;43 , p: 251-256 .

[14] AMRAOUI :

Oesophagite peptique .Thèse de médecine , Rabat , 1986 ,n°50.

[15] VALLETEAU.J , CALLET.JP :

Oesophagite peptique : étude à propos de 34 cas .

Journées parisiennes de pédiatrie , 1978 , p : 359 – 368.

[16] HELARDOT.P,BIENAYME.J:

Le RGO du nourrisson , point de vue du chirurgien.

La revue de pédiatrie ,1981,17, 11, p: 645-649.

[17] AIGRAIN.Y , BOIGE.N , LEVARD .G :

Reflux gastro-oesophagien chez l'enfant .

EMC , paris , pédiatrie , 1989;2 , 4014 L¹°,8p.

[18] OLIVES .J.P :

Indications de l'endoscopie digestive au cours du reflux gastro-oesophagien de l'enfant.

Archives de pédiatrie ,2004;11 , p : 666-667 .

[19] RAFFIA , SCHIRRER.H , BOCQUET.A :

Manifestations cliniques du RGO chez le nouveau né et le jeune nourrisson.

La médecine infantile ,1983;6 , p: 673-680.

[20] BABA.M :

Oesophagites peptiques de l'enfant aspect cliniques endoscopiques thérapeutiques et évolutifs .

Thèse de médecine , casa , 1993 , n°137.

- [21] **FARROT.O , THIOLET.C , MENNECIER.D , NIZOU .C :**
Explorations fonctionnelles dans le RGO .
EMC , 2004 ;1 , p: 455-465 .
- [22] **DENNIS.D, BLACK , RODGER.C HAGGIT , SUSAN.R , ORENCHEIN:**
Esophagitis in infants. Gastroenterology , 1990 ;98, p: 1408-1414.
- [23] **SEKERA EVA , GUILLAUME CADIOT , CHANTAL POITE VIN et al :**
Sécrétion gastrique de pepsine dans le reflux gastro-oesophagien compliqué ou non d'oesophagite peptique.
Gastro.enterol.Clin.Biol, 1992;16 , p:141-147.
- [24] **VANDENPLAS.Y :**
Le RGO in NAVARRO.J , SCHMITZ.J .
Gastro-enterologie pédiatrique, Flammarion , 2000, p: 131-154.
- [25] **TOUNIAN.P , CHARRITAT.J.L:**
Les oesophagites peptiques du jeune enfant :analyse rétrospective de 448 endoscopies digestives hautes.
Ann.pédiatr, paris , 1997;44,n°:6 , p:393-404.
- [26] **VANDENPLAS.Y , ASHKENAZI.A, BELLID et al :**
Reflux esophagitis in infants and children.
J.pédiat.gastroentérol.nutri,1994;18,p:413-422.

[27] LAZRAKH :

Oesophagite peptique chez l'enfant .

Thèse de médecine ,Rabat , 1999 , n°111.

[28] ARMENGAUD.D, LAGARDERE.B:

RGO de l'enfant .

Revue de pédiatrie , 1984 ;34;29,p:1557-1565.

[29] MORALLA:

Quelles sont les particularités de RGO chez l'enfant ?

L'objectif médical , 1996,n°:28,p:17-19.

[30] DUPOINT.C ,WAGNET.J.C :

Reflux gastro-oesophagien et manifestations respiratoires chez l'enfant.

Revue française d'allergologie et immunologie clinique,2005;45,p:127-133.

[31] BACULARD.A :

Reflux gastro-oesophagien et affections respiratoires chez l'enfant.

EMC, pédiatrie , 2004;1 , p : 351-364.

[32] WILLIAM.R , TREEM.MD, PATRICIA.M :

Gastro-esophageal reflux in the older child :

Présentation, réponse to treatment and long-termefollow-up.

Clinical pediatrics,1991;30,7,p:435.

[33] BACH.H:

Reflux gastro-oesophagien du nourrisson .

La revue de pédiatrie ,1981;17,11,p:621-625.

[34] FILTY .KH :

Intérêt de la fibroscopie digestive haute dans le RGO chez l'enfant

(à propos de 307 cas). Thèse de médecine ,casa , 1993 , n°131.

[35] ABKARIA , SBIHLM and coll :

Prise en charge de l'oesophagite peptique chez l'enfant ,étude de 46 cas.

Ann.pédiatrie (paris) , 1998;45 n°6 , p: 389-393 .

[36] D.M.BURTON, S.PRANSKY and R.M.KATZ et al :

Manifestations of gastro-esophageal reflux .

Ann.otol.rhino.laryngol,1992,n°101,p:742-749.

[37] CARLOS H.LIFSCHITZ:

Gastro oesophageal reflux (Colin D.Rudolph).

Pediatric upper gastro intestinal endoscopy (George Gershman, Marvin E.Ament).

Pediatric gastroenterology and nutrition in clinical pratic. P:481-500 et p: 799-812.

[38] SCHIRRER.J , BOUCQUET.A , NOIR .A :

Le RGO chez l'enfant : stratégie de prise en charge.

Médecine infantile ,1993,n°:4 ,p: 271-280.

- [39] **DABADIE.A ,ROUSSEY.M ,TREGUDER.C et COLL .**
Torticolis de l'enfant ne pas oublier le syndrome de SANDIFER.
Ann.pédiatr,1990,37,1,p:51-53.
- [40] **COULON.S,MENGET.A,GOULON.G:**
Mort subite et inexpliquée du nourrisson.
Méd infantile,n°6,1983.
- [41] **BOUKTHI .S , FETNLI :**
Oesophagite peptique du nouveau –né à propos de 19 cas.
Revue maghrébine de pédiatrie , 1997,vol VII , n°6,P:291-295.
- [42] **CATTO-SMITH.AG , MACHIDA.H , BUTZNER.J.D ET ALL**
The role of gastro-oesophageal reflux in pediatric dysphagia.
J.pédiatr.gastroenteril.nutr.1991;19 , p: 159-165.
- [43] **MOUGENOT.JF , CEZARD.JP , Faure.c:**
Endoscopie digestive pédiatrique : quelle sédation ?
Arch.pédiatr , 2001;8 , p: 1302-1304 .
- [44] **HLIOULS , CHAOUCHI.B , ZAUCHE.A:**
Les complications peptiques du RGO chez l'enfant. à propos de 46 observations.
Méd.chir.dig , 1984,13;1,p:14-16.
- [45] **MANACH.Y , BOBIN.J :**
Le point de vue de L'ORL sur le RGO chez l'enfant .
La revue de péd, 1981,17,11, p: 635-640.

[46] OLIVES.JP :

Traitement médical du reflux gastro-oesophagien .

Méd.ther.pédiatr, 2002;3,p:27-32.

[47] BACULARD.A , MAUFROY.C , GRIMFELD.A :

Étude critique du rôle du RGO dans les broncho-pneumopathies de l'enfant

De plus de 3 ans .à propos de 500 observations.

Ann.péd,1981 ;28 ;6 , P: 393-404.

[48] ANDEM :

Indications des explorations dans le diagnostic et le suivi du reflux gastrooesophagien du nourrisson et de l'enfant .

[49] ANDEM: recommandations et références médicales , 1995 , p: 111-124. 45.CARTERET.E , ZEITOUN.P :

Evolution clinique et endoscopique des oesophagites par reflux .

Ann.gastro-entérol-hépatol , 1985 ; 21 , 4 , p: 299 -305.

[50] ABOUFADEL.A , HERMIER .M , LACHAUX.A , LEGALL.C :

Place de l'endoscopie dans le reflux gastro-oesophagien

Revue internationale de pédiatrie, 1995 , n°260 , p: 50-54.

[51] DUCHE.M :

Rôle des examens complémentaires dans le RGO .

EMC , paris , péd , 1993;4, 014-L , 20 ,5p.

[52] SCHIRRER.J , BOCQUET.A , RAFFLA :

Technique de l'endoscopie digestive haute chez le nouveau-né et sa place dans l'exploration du RGO .

Méd.infantile , 1983 ; 6 , p: 692-698.

[53] MOUGENOT.JF, DUPOINT .CH , LIGOURY.CI :

Advances in upper gastro intestinal endoscopy in management of digestive and liver disorders in infants and children.

In butts J.B and Sokal.E.M. Editors .Elsevier Science Publication Amsterdam 1993 , p :39-55.

[54] HOSTEIN.J , RIARD.PH :

Traitement médical actuel de l'oesophagite peptique .

La revue du praticien , 1990 , n°112.

[55] HUET.F , MOUGENOT.J.F , SALEH.T , VANNEROM.Y:

Les dilatations oesophagiennes en pédiatrie ; étude de 33 patients.

Archives de pédiatrie , 1995 ;2 , p : 423-430.

[56] TULMAN.AB , BOYCE .HW :

Complications of oesophageal dilatation and guidelines for their prevention.

Gastrointestendosco , 1981; 27 , p: 229 – 934.

[57] GOLLADAY.ES , TEPAS .JJ , PICKARD.LR ,SEIBERT.JJ , BROWN.RW,HALLER.JA :

Bacteremia after oesophageal dilatation: a clinical and experimental study. Ann,thoracsurg, 1980 , 30 , p: 19-23.

[58] VIOLA.S, TOUNIAN.P :

Reflux gastro-oesphagien de l'enfant : quand proposer des explorations non Endoscopiques ?

Archives de pédiatrie , 2004;11 , p : 668-670 .

[59] BOCQUET.A , SCHIRRER.J :

La PH -métrie chez le nourrisson et l'enfant .

La médecine infantile , 1993, n°4, p: 281-292 .

[60] SAINT-MAURICE.D , MICHAUD.L , GUIMBER.D , THUMERELLE.C DESCHILDRE.A ,TURCK.D , GOTTRAND.F :

PH-métrioesophagienne et manifestations respiratoires récidivantes de l'enfant.

Archives de pédiatrie , 2002;9 , p : 1236-1240.

[61] HARDING .SM , GUZZO .MR , RICHTER.JE :

Hour oesophageal PH testing in asthmatics : respiratory symptom correlation with Oesophageal acid events.Chest 1999; p: 654-659 .

[62] S.BRULEY DES VARANNES.

Exploration fonctionnelle du RGO.

Gastroentérol Clin Biol,2006;30, p: 742-749.

[63] VOUILLAMOZ.D , SCHNEGG.JF , DUROUX.PH et al :

Acquisitions thérapeutiques , 1991 , gastroentérologie , affections peptiques .

Méd et hyg , 1992 ; 50 , p: 206-214.

- [64] **CUCCHIARA.MB.S , STAIANO.MD.A , DILORENZO.C.MM et coll :**
Esophageal motor abnormalities in children with gastroesophageal reflux and peptic esophagitis.
The journal of pediatrics , 1986 , 108 , 6.
- [65] **LELUYER.B , FIEFFE.S , DUCASTELLE.P , LEROUX.T :**
Intérêt de la smectile dans le traitement des oesophagites du nourrisson. Ann.pédiatr,1987, p: 577-581.
- [66] **CUCCHIARA .S , STAIANO.A , CAPOZZI.C et coll :**
Cisapride for gastroesophageal reflux and pepticoesophagitis.
Arch.of diseases in childhood , 1987 ; 62 , p: 454-457.
- [67] **DUPOINT.CH , MOLKHOU.P , PETRONIC.N :**
Traitement par motulium du RGO associé à des manifestations respiratoires. Ann.pédiatr, 1989 ; 36 , 2 , p: 148 -150.
- [68] **JORGENSEN.E , ELSBORG.L :**
Sucralfate versus cimetidine in reflux oesophagitis the effect on esophageal PH and motility.
Scand .J .Gastro enterol, 1991;26 , P: 263-268.
- [69] **VALLOT.T :**
Les anti H2 dix ans après . Le concours médical , 1987 , p: 109-127.

- [70] **VERMEIJDEN.J.R, TYTGAT.GNT , et al :**
Combinaisonthérapie of sucralfate and ranitidine compared with sucralfate monotherapy in patients with peptic reflux oesophagitis.
Scand .J.Gstroenterol, 1992 ; 27 , P:81-84.
- [71] **ODERDA.GIUSEPPINA , DELL OLIO.MD , FORNI et all :**
Treatment of childhood peptic esophagitis with famotidine or alginate acid.
Ital.J of gastroenterol , 1990 ; 22 , p: 346-349.
- [72] **SHOTA MIYAKE.MD , MICHIKO.Y and HIROKO.I :**
Effect of a new .H2 bloker , famotidine , in reflux esophagitis among severely handicapped children .
Clinicaltherapeutics , 1987 , vol 9 , 5.
- [73] **FAURE.C :**
Peut –on prescrire des inhibiteurs de la pompe à protons en dehors de l'oesophagite peptique ?
Archives de pédiatrie , 2004;9 , p:674-676 .
- [74] **FAURE.C , PELATANO.C , and LANGUEPIN.J :**
Inhibiteus de la pompe à protons en pédiatrie .
Arch . péd , 1999 ; 6 , p: 650-656.
- [75] **OUZIDANE.L KSIYER.M place de l'chographie dans le RGO chez l'enfant**
Journal d'échographie et de medecine ultrasonore 1999 (237-245)

- [76] **KHIATLM: Les complications broncho-pulmonaires du RGO chez l'enfant .**
EMC (paris) , pédiatrie, 1984;2 , p: 4063-D80 .
- [77] **V.LAMNEDO Reflux gastroesophagien chez l'enfant Dc,cpc et ttt**
Louvain Med 1998 (199-204)
- [78] **C.FAURE Reflux gastroesophagien**
Medecine et Enfance 1999 (565-577)
- [79] **H.COLLIGNON**
Medecine et Enfance Mars 2002 (147-151)
- [80] **RAYMOUND COLLIN :**
RGO et hernie hiatale
Rev.prat,(paris) , 1990, 40,25, p: 2379-2383.
- [81] **KHIATLM :**
Les complications bronchopulmonaires du RGO chez l'enfant. EMC
(paris) Pediatrie 1984 ;2 page4063-D80
- [82] **RAYMOUND COLLIN : RGO et hernie hiatale**
Rev.Prat,(paris) 1990,40,25 p :2379-2383

Serment d'Hippocrate

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

- Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.
- Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité. La santé de mes malades sera mon premier but.
- Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.
- Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.
- Les médecins seront mes frères.
- Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération politique et sociale ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.
- Je maintiendrai le respect de la vie humaine dès la conception.
- Même sous la menace, je n'userai pas de mes connaissances médicales d'une façon contraire aux lois de l'humanité.
- Je m'y engage librement et sur mon honneur.

قسم أبقراط

بسم الله الرحمان الرحيم

أقسم بالله العظيم

في هذه اللحظة التي يتم فيها قبولي عضوا في المهنة الطبية أتعهد علانية:

- أبأن أكرس حياتي لخدمة الإنسانية .
- وأبأن أأحترم أساتذتي وأأعترف لهم بأجميل الذي يستحقونه .
- وأبأن أأمارس مهنتي بأوانع من ضميري وشر في أأعلا صحة مريض هدي في الأول .
- وأبأن لا أفشي الأسرار المعهودة إلي .
- وأبأن أأحافظ بكل ما لدي من وسائل على الشرف والتقاليد النبيلة لمهنة الطب .
- وأبأن أأعتبر سائر الأطباء إخوة لي .
- وأبأن أقوم بأواجبي نحو مرضاي بدون أي اعتبار ديني أو وطني أو عرقي أو سياسي أو اجتماعي .
- وأبأن أأحافظ بكل حزم على احترام الحياة الإنسانية منذ نشأتها .
- وأبأن لا أستعمل معلوماتي الطبية بطرق يضر بأحقوق الإنسان مهما لاقيت من تهديد .
- بكل هذا أتعهد عن كامل اختيار ومقسما بأشري في .

والله على ما أقول شهيد .

استراتيجية الوقاية من المضاعفات الهضمية من مرض الجزر المعدي المريء

بصدد 102 حالات

أطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم :

من طرف

السيد: ابراهيم ولد احبيب ولد دياه

المزوداد في: 30 غشت 1988 بداركار (السينغال)

طبيب داخلي بالمركز الاستشفائي الجامعي ابن سينا بالرباط

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية: التهاب المريء - تضيق الهضمية - التقيؤ - إرتجاع المريء - علاج.

تحت إشراف اللجنة المكونة من الأساتذة

رئيسة و مشرفة

مشرف مساعد

أعضاء

{

السيدة: نزهة معان

أستاذة في طب الأطفال

السيد: سعيد الطاير

أستاذ في طب الأطفال

السيد: توفيق المسكين

أستاذ في طب الأطفال

السيد: منير كسرى

أستاذ في جراحة الأطفال