



Année : 2024

Thèse N° :489

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 20/12/2024

PAR

Mme ICHRAKE BOUHOU

Née le 03 Décembre 1997 à Agadir

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

Mots clés

Occlusion intestinale – Diagnostic – Traitement - Etiologie – Morbidité – Mortalité

Jury

M.	K.RABBANI Professeur de Chirurgie Générale	PRESIDENT
M.	M.SOUFI Professeur de Chirurgie Générale	RAPPORTEUR
M.	Y. NARJISS Professeur de Chirurgie Générale	JUGE



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلِمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ

الْحَكِيمُ ٢٦

صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ



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.

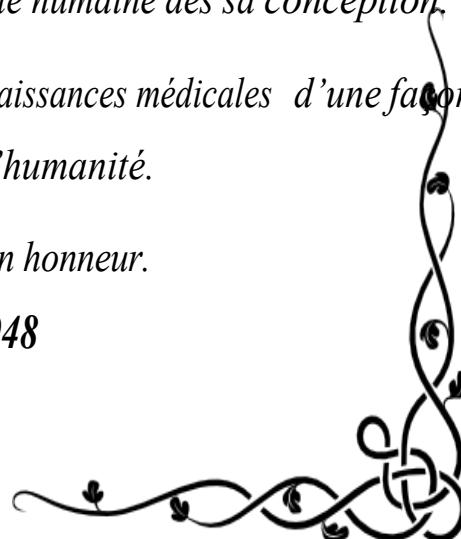
Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération politique et sociale, ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.

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

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

Je m'y engage librement et sur mon honneur.

Déclaration Genève, 1948





LISTE DES PROFESSEURS

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

**UNIVERSITE CADI AYYAD FACULTE DE MEDECINE
ET DE PHARMACIE MARRAKECH**

Doyens Honoriaires

: Pr. Badie Azzaman MEHADJI

: Pr. Abdelhaq ALAOUI
YAZIDI

: Pr. Mohammed BOUSKRAOUI

ADMINISTRATION

Doyen

: Pr. Said ZOUHAIR

Vice doyen de la Recherche et la Coopération

: Pr. Mohamed AMINE

Vice doyen des Affaires Pédagogiques

: Pr. Redouane EL FEZZAZI

Vice doyen Chargé de la Pharmacie

: Pr. Oualid ZIRAOUI

Secrétaire Générale

: Mr. Azzeddine EL
HOUDAIGUI

LISTE NOMINATIVE DU PERSONNEL ENSEIGNANTS CHERCHEURS PERMANANT

N°	Nom et Prénom	Cadre	Spécialité
01	ZOUHAIR Said (Doyen)	P.E.S	Microbiologie
02	BOUSKRAOUI Mohammed	P.E.S	Pédiatrie
03	CHOULLI Mohamed Khaled	P.E.S	Neuro pharmacologie
04	KHATOURI Ali	P.E.S	Cardiologie
05	NIAMANE Radouane	P.E.S	Rhumatologie
06	AIT BENALI Said	P.E.S	Neurochirurgie
07	KRATI Khadija	P.E.S	Gastro-entérologie
08	SOUIMANI Abderraouf	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
09	RAJI Abdelaziz	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
10	SARF Ismail	P.E.S	Urologie
11	MOUTAOUAKIL Abdeljalil	P.E.S	Ophtalmologie
12	AMAL Said	P.E.S	Dermatologie
13	ESSAADOUNI Lamiaa	P.E.S	Médecine interne
14	MANSOURI Nadia	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
15	MOUTAJ Redouane	P.E.S	Parasitologie

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

16	AMMAR Haddou	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
17	CHAKOUR Mohammed	P.E.S	Hématologie biologique
18	EL FEZZAZI Redouane	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
19	YOUNOUS Said	P.E.S	Anesthésie-réanimation
20	BENEKHAIT BENOMAR Ridouan	P.E.S	Chirurgie générale
21	ASMOUKI Hamid	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
22	BOUMZEBRA Drissi	P.E.S	Chirurgie Cardio-vasculaire
23	CHELLAK Saliha	P.E.S	Biochimie-chimie
24	LOUZI Abdelouahed	P.E.S	Chirurgie-générale
25	AIT-SAB Imane	P.E.S	Pédiatrie
26	GHANNANE Houssine	P.E.S	Neurochirurgie
27	ABOULFALAH Abderrahim	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
28	OULAD SAIAD Mohamed	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
29	DAHAMI Zakaria	P.E.S	Urologie
30	EL HATTAOUI Mustapha	P.E.S	Cardiologie
31	ELFIKRI Abdelghani	P.E.S	Radiologie
32	KAMILI El Ouafi El Aouni	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
33	MAOULAININE Fadl mrabih rabou	P.E.S	Pédiatrie (Néonatalogie)
34	MATRANE Aboubakr	P.E.S	Médecine nucléaire
35	AIT AMEUR Mustapha	P.E.S	Hématologie biologique
36	AMINE Mohamed	P.E.S	Epidémiologie clinique
37	EL ADIB Ahmed Rhassane	P.E.S	Anesthésie-réanimation
38	ADMOU Brahim	P.E.S	Immunologie
39	CHERIF IDRISI EL GANOUNI Najat	P.E.S	Radiologie
40	TASSI Noura	P.E.S	Maladies infectieuses
41	MANOUDI Fatiha	P.E.S	Psychiatrie
42	BOURROUS Monir	P.E.S	Pédiatrie
43	NEJMI Hicham	P.E.S	Anesthésie-réanimation
44	LAOUAD Inass	P.E.S	Néphrologie
45	EL HOUDZI Jamila	P.E.S	Pédiatrie
46	FOURAIJI Karima	P.E.S	Chirurgie pédiatrique

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

47	ARSALANE Lamiae	P.E.S	Microbiologie-virologie
48	BOUKHIRA Abderrahman	P.E.S	Biochimie-chimie
49	KHALLOUKI Mohammed	P.E.S	Anesthésie-réanimation
50	BSISS Mohammed Aziz	P.E.S	Biophysique
51	EL OMRANI Abdelhamid	P.E.S	Radiothérapie
52	SORAA Nabila	P.E.S	Microbiologie-virologie
53	KHOUCHANI Mouna	P.E.S	Radiothérapie
54	JALAL Hicham	P.E.S	Radiologie
55	OUALI IDRISI Mariem	P.E.S	Radiologie
56	ZAHLANE Mouna	P.E.S	Médecine interne
57	BENJILALI Laila	P.E.S	Médecine interne
58	NARJIS Youssef	P.E.S	Chirurgie générale
59	RABBANI Khalid	P.E.S	Chirurgie générale
60	HAJJI Ibtissam	P.E.S	Ophtalmologie
61	EL ANSARI Nawal	P.E.S	Endocrinologie et maladies métaboliques
62	ABOU EL HASSAN Taoufik	P.E.S	Anesthésie-réanimation
63	SAMLANI Zouhour	P.E.S	Gastro-entérologie
64	LAGHMARI Mehdi	P.E.S	Neurochirurgie
65	ABOUESSAIR Nisrine	P.E.S	Génétique
66	BENCHAMKHA Yassine	P.E.S	Chirurgie réparatrice et plastique
67	CHAFIK Rachid	P.E.S	Traumato-orthopédie
68	MADHAR Si Mohamed	P.E.S	Traumato-orthopédie
69	EL HAOURY Hanane	P.E.S	Traumato-orthopédie
70	ABKARI Imad	P.E.S	Traumato-orthopédie
71	EL BOUIHI Mohamed	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
72	LAKMICHI Mohamed Amine	P.E.S	Urologie
73	AGHOUTANE El Mouhtadi	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
74	HOCAR Ouafa	P.E.S	Dermatologie
75	EL KARIMI Saloua	P.E.S	Cardiologie
76	EL BOUCHTI Imane	P.E.S	Rhumatologie
77	AMRO Lamyae	P.E.S	Pneumo-phtisiologie

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

78	ZYANI Mohammad	P.E.S	Médecine interne
79	QACIF Hassan	P.E.S	Médecine interne
80	BEN DRISS Laila	P.E.S	Cardiologie
81	MOUFID Kamal	P.E.S	Urologie
82	QAMOUSS Youssef	P.E.S	Anesthésie réanimation
83	EL BARNI Rachid	P.E.S	Chirurgie générale
84	KRIET Mohamed	P.E.S	Ophtalmologie
85	BOUCHENTOUF Rachid	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
86	ABOUCHADI Abdeljalil	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
87	BASRAOUI Dounia	P.E.S	Radiologie
88	RAIS Hanane	P.E.S	Anatomie Pathologique
89	BELKHOU Ahlam	P.E.S	Rhumatologie
90	ZAOUI Sanaa	P.E.S	Pharmacologie
91	MSUGAR Yassine	P.E.S	Chirurgie thoracique
92	EL MGHARI TABIB Ghizlane	P.E.S	Endocrinologie et maladies métaboliques
93	DRAISS Ghizlane	P.E.S	Pédiatrie
94	EL IDRISI SLITINE Nadia	P.E.S	Pédiatrie
95	RADA Noureddine	P.E.S	Pédiatrie
96	BOURRAHOUAT Aicha	P.E.S	Pédiatrie
97	MOUAFFAK Youssef	P.E.S	Anesthésie-réanimation
98	ZIADI Amra	P.E.S	Anesthésie-réanimation
99	ANIBA Khalid	P.E.S	Neurochirurgie
100	TAZI Mohamed Illias	P.E.S	Hématologie clinique
101	ROCHDI Youssef	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
102	FADILI Wafaa	P.E.S	Néphrologie
103	ADALI Imane	P.E.S	Psychiatrie
104	ZAHLANE Kawtar	P.E.S	Microbiologie- virologie
105	LOUHAB Nisrine	P.E.S	Neurologie
106	HAROU Karam	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
107	BASSIR Ahlam	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
108	BOUKHANNI Lahcen	P.E.S	Gynécologie-obstétrique

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

109	FAKHIR Bouchra	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
110	BENHIMA Mohamed Amine	P.E.S	Traumatologie-orthopédie
111	HACHIMI Abdelhamid	P.E.S	Réanimation médicale
112	EL KHAYARI Mina	P.E.S	Réanimation médicale
113	AISSAOUI Younes	P.E.S	Anesthésie-réanimation
114	BAIZRI Hicham	P.E.S	Endocrinologie et maladies métaboliques
115	ATMANE El Mehdi	P.E.S	Radiologie
116	EL AMRANI Moulay Driss	P.E.S	Anatomie
117	BELBARAKA Rhizlane	P.E.S	Oncologie médicale
118	ALJ Soumaya	P.E.S	Radiologie
119	OUBAHA Sofia	P.E.S	Physiologie
120	EL HAOUATI Rachid	P.E.S	Chirurgie Cardio-vasculaire
121	BENALI Abdeslam	P.E.S	Psychiatrie
122	MLIHA TOUATI Mohammed	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
123	MARGAD Omar	P.E.S	Traumatologie-orthopédie
124	KADDOURI Said	P.E.S	Médecine interne
125	ZEMRAOUI Nadir	P.E.S	Néphrologie
126	EL KHADER Ahmed	P.E.S	Chirurgie générale
127	LAKOUICHMI Mohammed	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
128	DAROUASSI Youssef	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
129	BENJELLOUN HARZIMI Amine	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
130	FAKHIR Anass	P.E.S	Histologie-embyologie cytogénétique
131	SALAMA Tarik	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
132	CHRAA Mohamed	P.E.S	Physiologie
133	ZARROUKI Youssef	P.E.S	Anesthésie-réanimation
134	AIT BATAHAR Salma	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
135	ADARMOUCH Latifa	P.E.S	Médecine communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)
136	BELBACHIR Anass	P.E.S	Anatomie pathologique
137	HAZMIRI Fatima Ezzahra	P.E.S	Histologie-embyologie cytogénétique
138	EL KAMOUNI Youssef	P.E.S	Microbiologie-virologie

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

139	SERGHINI Issam	P.E.S	Anesthésie-réanimation
140	EL MEZOUARI El Mostafa	P.E.S	Parasitologie mycologie
141	ABIR Badreddine	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
142	GHAZI Mirieme	P.E.S	Rhumatologie
143	ZIDANE Moulay Abdelfettah	P.E.S	Chirurgie thoracique
144	LAHKIM Mohammed	P.E.S	Chirurgie générale
145	MOUHSINE Abdelilah	P.E.S	Radiologie
146	TOURABI Khalid	P.E.S	Chirurgie réparatrice et plastique
147	BELHADJ Ayoub	P.E.S	Anesthésie-réanimation
148	BOUZERDA Abdelmajid	P.E.S	Cardiologie
149	ARABI Hafid	P.E.S	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle
150	ARSALANE Adil	P.E.S	Chirurgie thoracique
151	ABDELFETTAH Youness	P.E.S	Rééducation et réhabilitation fonctionnelle
152	REBAHI Houssam	P.E.S	Anesthésie-réanimation
153	BENNAOUI Fatiha	P.E.S	Pédiatrie
154	ZOUIZRA Zahira	P.E.S	Chirurgie Cardio-vasculaire
155	SEDDIKI Rachid	Pr Ag	Anesthésie-réanimation
156	SEBBANI Majda	Pr Ag	Médecine Communautaire (Médecine préventive, santé publique et hygiène
157	ABDOU Abdessamad	Pr Ag	Chirurgie Cardio-vasculaire
158	HAMMOUNE Nabil	Pr Ag	Radiologie
159	ESSADI Ismail	Pr Ag	Oncologie médicale
160	MESSAOUDI Redouane	Pr Ag	Ophtalmologie
161	ALJALIL Abdelfattah	Pr Ag	Oto-rhino-laryngologie
162	LAFFINTI Mahmoud Amine	Pr Ag	Psychiatrie
163	RHARRASSI Issam	Pr Ag	Anatomie-patologique
164	ASSERRAJI Mohammed	Pr Ag	Néphrologie
165	JANAH Hicham	Pr Ag	Pneumo-phtisiologie
166	NASSIM SABAH Taoufik	Pr Ag	Chirurgie réparatrice et plastique
167	ELBAZ Meriem	Pr Ag	Pédiatrie
168	BELGHMAIDI Sarah	Pr Ag	Ophtalmologie

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

169	FENANE Hicham	Pr Ag	Chirurgie thoracique
170	GEBRATI Lhoucine	MC Hab	Chimie
171	FDIL Naima	MC Hab	Chimie de coordination bio-organique
172	LOQMAN Souad	MC Hab	Microbiologie et toxicologie environnementale
173	BAALLAL Hassan	Pr Ag	Neurochirurgie
174	BELFQUIH Hatim	Pr Ag	Neurochirurgie
175	AKKA Rachid	Pr Ag	Gastro-entérologie
176	BABA Hicham	Pr Ag	Chirurgie générale
177	MAOUJOUD Omar	Pr Ag	Néphrologie
178	SIRBOU Rachid	Pr Ag	Médecine d'urgence et de catastrophe
179	EL FILALI Oualid	Pr Ag	Chirurgie Vasculaire périphérique
180	EL-AKHIRI Mohammed	Pr Ag	Oto-rhino-laryngologie
181	HAJJI Fouad	Pr Ag	Urologie
182	OUMERZOUK Jawad	Pr Ag	Neurologie
183	JALLAL Hamid	Pr Ag	Cardiologie
184	ZBITOU Mohamed Anas	Pr Ag	Cardiologie
185	RAISSI Abderrahim	Pr Ag	Hématologie clinique
186	BELLASRI Salah	Pr Ag	Radiologie
187	DAMI Abdallah	Pr Ag	Médecine Légale
188	AZIZ Zakaria	Pr Ag	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
189	ELOUARDI Youssef	Pr Ag	Anesthésie-réanimation
190	LAHLIMI Fatima Ezzahra	Pr Ag	Hématologie clinique
191	EL FAKIRI Karima	Pr Ag	Pédiatrie
192	NASSIH Houda	Pr Ag	Pédiatrie
193	LAHMINI Widad	Pr Ag	Pédiatrie
194	BENANTAR Lamia	Pr Ag	Neurochirurgie
195	EL FADLI Mohammed	Pr Ag	Oncologie médicale
196	AIT ERRAMI Adil	Pr Ag	Gastro-entérologie
197	CHETTATTI Mariam	Pr Ag	Néphrologie
198	SAYAGH Sanae	Pr Ag	Hématologie
199	BOUTAKIOUTE Badr	Pr Ag	Radiologie

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

200	CHAHBI Zakaria	Pr Ag	Maladies infectieuses
201	ACHKOUN Abdessalam	Pr Ag	Anatomie
202	DARFAOUI Mouna	Pr Ag	Radiothérapie
203	EL-QADIRY Rabiy	Pr Ag	Pédiatrie
204	ELJAMILI Mohammed	Pr Ag	Cardiologie
205	HAMRI Asma	Pr Ag	Chirurgie Générale
206	EL HAKKOUNI Awatif	Pr Ag	Parasitologie mycologie
207	ELATIQI Oumkeltoum	Pr Ag	Chirurgie réparatrice et plastique
208	BENZALIM Meriam	Pr Ag	Radiologie
209	ABOULMAKARIM Siham	Pr Ag	Biochimie
210	LAMRANI HANCHI Asmae	Pr Ag	Microbiologie-virologie
211	HAJHOUJI Farouk	Pr Ag	Neurochirurgie
212	EL KHASSOUI Amine	Pr Ag	Chirurgie pédiatrique
213	MEFTAH Azzelarab	Pr Ag	Endocrinologie et maladies métaboliques
214	DOUIREK Fouzia	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
215	BELARBI Marouane	Pr Ass	Néphrologie
216	AMINE Abdellah	Pr Ass	Cardiologie
217	CHETOUI Abdelkhalek	Pr Ass	Cardiologie
218	WARDA Karima	MC	Microbiologie
219	EL AMIRI My Ahmed	MC	Chimie de Coordination bio-organnique
220	ROUKHSI Redouane	Pr Ass	Radiologie
221	EL GAMRANI Younes	Pr Ass	Gastro-entérologie
222	ARROB Adil	Pr Ass	Chirurgie réparatrice et plastique
223	SALLAHI Hicham	Pr Ass	Traumatologie-orthopédie
224	SBAAI Mohammed	Pr Ass	Parasitologie-mycologie
225	FASSI FIHRI Mohamed jawad	Pr Ass	Chirurgie générale
226	BENCHAFAI Ilias	Pr Ass	Oto-rhino-laryngologie
227	EL JADI Hamza	Pr Ass	Endocrinologie et maladies métaboliques
228	SLIOUI Badr	Pr Ass	Radiologie
229	AZAMI Mohamed Amine	Pr Ass	Anatomie pathologique
230	YAHYOUI Hicham	Pr Ass	Hématologie

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

231	ABALLA Najoua	Pr Ass	Chirurgie pédiatrique
232	MOUGUI Ahmed	Pr Ass	Rhumatologie
233	SAHRAOUI Houssam Eddine	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
234	AABBASSI Bouchra	Pr Ass	Pédopsychiatrie
235	SBAI Asma	MC	Informatique
236	HAZIME Raja	Pr Ass	Immunologie
237	CHEGGOUR Mouna	MC	Biochimie
238	RHEZALI Manal	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
239	ZOUITA Btissam	Pr Ass	Radiologie
240	MOULINE Souhail	Pr Ass	Microbiologie-virologie
241	AZIZI Mounia	Pr Ass	Néphrologie
242	BENYASS Youssef	Pr Ass	Traumato-orthopédie
243	BOUHAMIDI Ahmed	Pr Ass	Dermatologie
244	YANISSE Siham	Pr Ass	Pharmacie galénique
245	DOULHOUSNE Hassan	Pr Ass	Radiologie
246	KHALLIKANE Said	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
247	BENAMEUR Yassir	Pr Ass	Médecine nucléaire
248	ZIRAOUI Oualid	Pr Ass	Chimie thérapeutique
249	IDALENE Malika	Pr Ass	Maladies infectieuses
250	LACHHAB Zineb	Pr Ass	Pharmacognosie
251	ABOUDOURIB Maryem	Pr Ass	Dermatologie
252	AHBALA Tariq	Pr Ass	Chirurgie générale
253	LALAOUI Abdessamad	Pr Ass	Pédiatrie
254	ESSAFTI Meryem	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
255	RACHIDI Hind	Pr Ass	Anatomie pathologique
256	FIKRI Oussama	Pr Ass	Pneumo-phtisiologie
257	EL HAMDAOUI Omar	Pr Ass	Toxicologie
258	EL HAJJAMI Ayoub	Pr Ass	Radiologie
259	BOUMEDIANE El Mehdi	Pr Ass	Traumato-orthopédie
260	RAFI Sana	Pr Ass	Endocrinologie et maladies métaboliques
261	JEBRANE Ilham	Pr Ass	Pharmacologie

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

262	LAKHDAR Youssef	Pr Ass	Oto-rhino-laryngologie
263	LGHABI Majida	Pr Ass	Médecine du Travail
264	AIT LHAJ El Houssaine	Pr Ass	Ophtalmologie
265	RAMRAOUI Mohammed-Es-said	Pr Ass	Chirurgie générale
266	EL MOUHAFID Faisal	Pr Ass	Chirurgie générale
267	AHMANNA Hussein-choukri	Pr Ass	Radiologie
268	AIT M'BAREK Yassine	Pr Ass	Neurochirurgie
269	ELMASRIOUI Joumana	Pr Ass	Physiologie
270	FOURA Salma	Pr Ass	Chirurgie pédiatrique
271	LASRI Najat	Pr Ass	Hématologie clinique
272	BOUKTIB Youssef	Pr Ass	Radiologie
273	MOUROUTH Hanane	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
274	BOUZID Fatima zahrae	Pr Ass	Génétique
275	MRHAR Soumia	Pr Ass	Pédiatrie
276	QUIDDI Wafa	Pr Ass	Hématologie
277	BEN HOUMICH Taoufik	Pr Ass	Microbiologie-virologie
278	FETOUI Imane	Pr Ass	Pédiatrie
279	FATH EL KHIR Yassine	Pr Ass	Traumato-orthopédie
280	NASSIRI Mohamed	Pr Ass	Traumato-orthopédie
281	AIT-DRISS Wiam	Pr Ass	Maladies infectieuses
282	AIT YAHYA Abdelkarim	Pr Ass	Cardiologie
283	DIANI Abdelwahed	Pr Ass	Radiologie
284	AIT BELAID Wafae	Pr Ass	Chirurgie générale
285	ZTATI Mohamed	Pr Ass	Cardiologie
286	HAMOUCHE Nabil	Pr Ass	Néphrologie
287	ELMARDOULI Mouhcine	Pr Ass	Chirurgie Cardio-vasculaire
288	BENNIS Lamiae	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
289	BENDAOUD Layla	Pr Ass	Dermatologie
290	HABBAB Adil	Pr Ass	Chirurgie générale
291	CHATAR Achraf	Pr Ass	Urologie
292	OUMGHAR Nezha	Pr Ass	Biophysique

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

293	HOUMAID Hanane	Pr Ass	Gynécologie-obstétrique
294	YOUSFI Jaouad	Pr Ass	Gériatrie
295	NACIR Oussama	Pr Ass	Gastro-entérologie
296	BABACHEIKH Safia	Pr Ass	Gynécologie-obstétrique
297	ABDOURAFIQ Hasna	Pr Ass	Anatomie
298	TAMOUR Hicham	Pr Ass	Anatomie
299	IRAQI HOUSSAINI Kawtar	Pr Ass	Gynécologie-obstétrique
300	EL FAHIRI Fatima Zahrae	Pr Ass	Psychiatrie
301	BOUKIND Samira	Pr Ass	Anatomie
302	LOUKHNATI Mehdi	Pr Ass	Hématologie clinique
303	ZAHROU Farid	Pr Ass	Neurochirurgie
304	MAAROUI Fathillah Elkarmi	Pr Ass	Chirurgie générale
305	EL MOUSSAOUI Soufiane	Pr Ass	Pédiatrie
306	BARKICHE Samir	Pr Ass	Radiothérapie
307	ABI EL AALA Khalid	Pr Ass	Pédiatrie
308	AFANI Leila	Pr Ass	Oncologie médicale
309	EL MOULOUA Ahmed	Pr Ass	Chirurgie pédiatrique
310	LAGRINE Mariam	Pr Ass	Pédiatrie
311	OULGHOUL Omar	Pr Ass	Oto-rhino-laryngologie
312	AMOCH Abdelaziz	Pr Ass	Urologie
313	ZAHLAN Safaa	Pr Ass	Neurologie
314	EL MAHFOUDI Aziz	Pr Ass	Gynécologie-obstétrique
315	CHEHBOUNI Mohamed	Pr Ass	Oto-rhino-laryngologie
316	LAIRANI Fatima ezzahra	Pr Ass	Gastro-entérologie
317	SAADI Khadija	Pr Ass	Pédiatrie
318	DAFIR Kenza	Pr Ass	Génétique
319	CHERKAOUI RHAZOUANI Oussama	Pr Ass	Neurologie
320	ABAINU Lahoussaine	Pr Ass	Endocrinologie et maladies métaboliques
321	BENCHANNA Rachid	Pr Ass	Pneumo-phtisiologie
322	TITOU Hicham	Pr Ass	Dermatologie
323	EL GHOUL Naoufal	Pr Ass	Traumato-orthopédie

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

324	BAHI Mohammed	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
325	RAITEB Mohammed	Pr Ass	Maladies infectieuses
326	DREF Maria	Pr Ass	Anatomie pathologique
327	ENNACIRI Zainab	Pr Ass	Psychiatrie
328	BOUSSAIDANE Mohammed	Pr Ass	Traumato-orthopédie
329	JENDOUZI Omar	Pr Ass	Urologie
330	MANSOURI Maria	Pr Ass	Génétique
331	ERRIFAIY Hayate	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
332	BOUKOUB Naila	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
333	OUACHAOU Jamal	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
334	EL FARGANI Rania	Pr Ass	Maladies infectieuses
335	IJIM Mohamed	Pr Ass	Pneumo-phtisiologie
336	AKANOUR Adil	Pr Ass	Psychiatrie
337	ELHANAFI Fatima Ezzohra	Pr Ass	Pédiatrie
338	MERBOUH Manal	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
339	BOUROUMANE Mohamed Rida	Pr Ass	Anatomie
340	IJDAA Sara	Pr Ass	Endocrinologie et maladies métaboliques
341	GHARBI Khalid	Pr Ass	Gastro-entérologie
342	ATBIB Yassine	Pr Ass	Pharmacie clinique

Liste arrêtée le 4/10/2024



DÉDICACES

« Soyons reconnaissants aux personnes qui nous donnent du bonheur ; elles sont les charmants jardiniers par qui nos âmes sont fleuries »

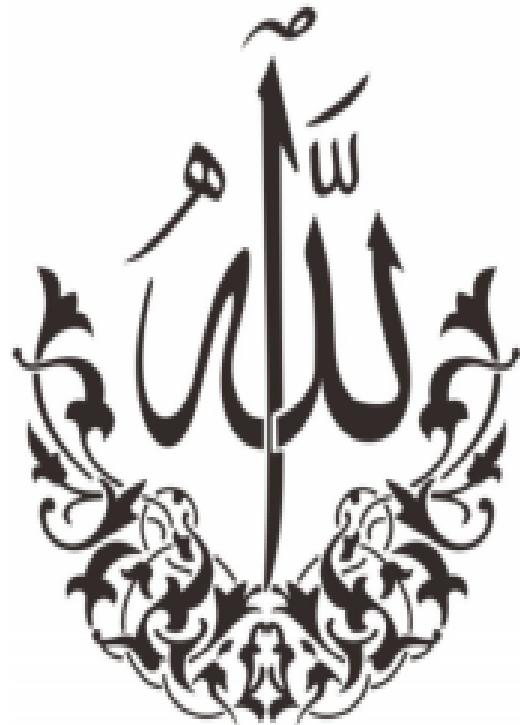
Marcel Proust.



Je me dois d'avouer pleinement ma reconnaissance à toutes les personnes qui m'ont soutenu durant mon parcours, qui ont su me hisser vers le haut pour atteindre mon objectif. C'est avec amour, respect et gratitude que

Je dédie cette thèse ...





Tout d'abord à Allah,

اللّهُمَّ إِنِّي حَمْدًا لَّهٗ مُّبَارَكًا لَّهٗ بَرَّا مُهَمَّدًا
بِسَلَامٍ عَلَيْكَ اللّهُمَّ إِنِّي حَمْدًا لَّهٗ مُّبَارَكًا
بِسَلَامٍ عَلَيْكَ اللّهُمَّ إِنِّي حَمْدًا لَّهٗ مُّبَارَكًا
الرَّحْمَنُ وَالرَّحِيمُ وَالْمُحْسِنُ حَمْدًا لَّهٗ مُّبَارَكًا

À Moi-même :

Cette thèse est dédiée à ma détermination sans faille et à ma passion pour la médecine. À travers d'innombrables heures d'études, de recherches et de défis, cette thèse est le témoignage de ma persévérance, de ma résilience et de ma détermination tout au long de ce parcours académique. Que cette dédicace serve de rappel constant de ma capacité à surmonter les obstacles, à apprendre et à grandir. Que chaque ligne écrite témoigne de ma passion pour la médecine et de mon engagement envers l'amélioration de la santé et du bien-être des autres

A la personne la plus spéciale dans ma vie, ma source de bonheur : LALA LGHZALA
JAMILA FARIDOUS :

La vie nous offre des personnes merveilleuses qui enseignent la sagesse, l'exemplarité et l'amour inconditionnel. Tu es le modèle parfait de ces valeurs essentielles.

Tu as planté en moi l'amour, l'harmonie et la paix. Tu as su m'enseigner à être quelqu'un avant d'avoir quelque chose. Et tu m'as toujours montré comment aimer et pardonner. Je ne te remercierai jamais assez d'avoir fait de moi la personne que je suis aujourd'hui

Ta force et ton amour m'ont guidé dans la vie et m'ont donné les ailes dont j'avais besoin pour voler. Grâce à toi j'ai poussé droit bien enraciné dans la terre dont j'avais besoin pour être solide mais avec suffisamment la tête dans les étoiles pour croire en mes rêves. Cela n'aurait pas été possible sans toi.

Tous ces souvenirs que j'ai en mémoire avec toi maman... Mon enfance, mon adolescence, mes premiers pas dans la vie adulte. Toutes les étapes de mon existence, je les ai traversées et vécues à tes côtés. Tu as toujours été là pour m'accompagner, me prendre la main, me soutenir, m'encourager, me féliciter.

Merci pour tout JOUJOUYA LHBIBAAA

A la meilleure des tantes :Lala Zahira Faridous

Zouzouya est une figure spéciale dans ma vie
ç'est un mélange d'amour maternel et de
complicité amicale :

Le rôle de ma tante va bien au-delà de celui d'une simple parente ç'est mon papa, ma conseillère et un soutien inconditionnel

Gardienne de nos secrets partagés, ton sourire est un feu d'artifice de joie, dans tes histoires, des trésors cachés enrichissant la vie, éveillant ma voie

Tata chérie, ces mots simples mais remplis de sincérité pour te dire combien je t'aime. Ton amour est une lumière qui illumine ma vie.

A mon unique sœur Sanae:

À toi, ma sœur que j'aime tant !

Chère soeur aujourd'hui, je me suis levée avec une envie de tout déballer, je commence par les sentiments que j'ai pour toi, ils sont forts, à la manière de deux aimants qui ne se décollent pas.

Je voudrais que tu saches ce que tu représentes pour moi, toi l'amie qui m'a accompagné ces années durant. Toi qui as su essuyer mes larmes lorsque j'ai eu des chagrins. Toi qui penses aux autres et t'oublies parfois, toi cette douceur qui rassure le plus peureux.

Pour tout ce que tu as fait pour moi, toi la sœur que je porte dans mon cœur, pour toutes les fois où mes caprices ont envahi notre relation. Pour tous les mots innocents mais pleins d'amour, pour cela est bien plus, je veux te remercier.

A mes chères tantes Mjadli Rachida et Mjadli Fatima et Jmiaa et mes chères cousines : Ibtissam , Imane , Faty , kadi et azouza :

Je vous remercie de tout mon cœur, vous remercier de votre présence, votre gentillesse et votre compréhension et surtout vos conseils... Ce que vous avez fait dans ma vie n'a pas de prix, je ne pourrais jamais vous le payer, alors je vais faire à la manière simple, comme vous me l'avez appris, pour cela, j'emploie un grand Merci, à vous ma famille que j'aime

A mon oncle Hamid faridous :

Tu es toujours là pour nous donner un coup de main et je t'en remercie, cher oncle. Tu ne te lasses jamais de nous aider, surtout dans les moments où nous avons vraiment besoin de soutien. Que Dieu te bénisse, mon oncle, pour toutes tes bonnes actions.

À la mémoire de mon Grand-Père maternel Sidi Youssef Faridous que je n'ai jamais eu le privilège de rencontrer :

Cette thèse est dédiée à l'homme que je n'ai peut-être jamais vue de mes propres yeux, mais dont l'héritage perdure dans les récits familiaux et les souvenirs partagés. Même sans vous avoir connu, votre présence se fait sentir à travers les récits et les valeurs qui ont été transmises de génération en génération. Votre influence, bien que silencieuse, continue d'inspirer ma vie.

À ta mémoire éternelle

A ma grand-mère maternelle : Lala Oum Laid Mjadli

En ce moment de célébration et de gratitude, je dédie cette thèse à cette femme remarquable qui a laissé une empreinte indélébile sur mon cœur. Ton amour incommensurable, ta sagesse partagée et tes sourires bienveillants ont illuminé mon chemin tout au long de ma vie. À travers tes histoires et ta présence, tu as enrichi mon existence de valeurs précieuses

*Et je laisse le meilleur pour la fin : à mon
cher mari*

Abdelghani Ettahiri :

Aucun mot ne saurait te révéler mes véritables sentiments envers toi. Depuis qu'on s'est rencontrés tu as cru en moi, m'a encouragé à poursuivre mes rêves et m'a soutenu. Ton amour m'a procurée confiance et stabilité. Tu as toujours su me conseiller et m'épauler durant les moments les plus difficiles.

Tu as égayé mes jours par tes petits gestes insolites, tes surprises et ta gentillesse. J'espère qu'en ce jour je puisse te prouver mon amour sincère et fidèle à travers ce travail, j'espère que tu y trouves l'expression de mon estime et mon attachement envers toi. Que Dieu nous préserve le meilleur des avenirs ensemble

*A mes chères amies : Khaoula , kaoutar ,
ikram , soukaina , niama et safae :*

En souvenir des moments merveilleux que nous avons passés et aux liens solides qui nous unissent, Pour tout le soutien que vous m'avez apporté et votre indulgence durant toute notre amitié, Je vous dédie ce modeste travail en guise d'estime.

A ma ville natale Agadir et à tous ceux qui me sont chers et que j'ai omis de citer mais que je n'ai pas oublié et à tous ceux qui feront partie de ma vie ...



Remerciements

A mon Maître et président de thèse :

Mr Rabbani Khalid : Professeur de l'enseignement supérieur en chirurgie générale CHU Mohammed VI Marrakech.

Honorable Maître

C'est un insigne honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations que nous savons nombreuses. Homme de principe, vos qualités humaines et intellectuelles mais surtout votre sens élevé de la responsabilité et de la rigueur dans le travail nous a énormément impressionné. En espérant que cet humble travail saura combler vos attentes, veillez recevoir, cher Maître, l'expression de notre profonde gratitude

A mon Maître et rapporteur de thèse :

Mr Soufi Mehdi : Professeur de l'enseignement supérieur en chirurgie générale Chef de service du service de chirurgie générale d'hôpital Hassan 2 d'Agadir

Honorable Maître

Nous sommes très honorés de vous avoir eu comme directeur de thèse. Nous vous remercions d'avoir accepté de nous confier ce travail. Nous avons eu la chance de bénéficier de vos enseignements théoriques et pratiques au cours de notre formation. Et nous restons toujours dans l'émerveillement devant l'immensité de vos connaissances scientifiques et votre amour à nous les transmettre. Votre réputation de chirurgien d'exception fait l'unanimité. Puissiez-vous, cher maître trouver dans ce travail l'expression de notre profond respect et notre volonté de suivre votre exemple

A notre Maître et juge :

Mr NARJISS YOUSSEF Professeur agrégé de chirurgie générale de l'hôpital Ibn Tofail du CHU Mohammed VI Marrakech

Honorable Maître

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de juger mon sujet de thèse. Modèle d'un chirurgien exemplaire, votre travail tant dans l'enseignement que dans la pratique hospitalière a contribué à la promotion de la chirurgie. Nous sommes fiers d'avoir appris à vos côtés. Nous vous prions, cher Maître, de bien vouloir trouver ici l'expression de notre profond respect et notre profonde reconnaissance.



Listes Des Tableaux

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

Tableau 1: différents syndromes abdominaux urgents.....	38
Tableau 2: Répartition des patients selon les antécédents personnels médicaux :	39
Tableau 3 :Répartition des patients selon les antécédents personnels chirurgicaux :	40
Tableau 4: Répartition des patients selon le nombre d'interventions antérieure	40
Tableau 5: Répartition des patients selon l'ancienneté de la dernière intervention	41
Tableau 6: Répartition des patients selon la durée de l'évolution de la maladie :	41
Tableau 7: Répartition des patients selon la nature des vomissements.....	42
Tableau 8: Répartition des patients selon les résultats de la distension abdominal	42
Tableau 9: Répartition des patients selon le mode d'installation de la douleur	42
Tableau 10: Répartition des patients selon le siège de la douleur.....	43
Tableau 11: Répartition selon l'évolution de la douleur	43
Tableau 12 : répartition des patients selon les signes généraux	44
Tableau 13: Répartition des patients selon le résultat de la palpation abdominale.....	44
Tableau 14: Répartition des patients selon les données du toucher rectal	45
Tableau 15: Répartition des patients selon l'aspect du liquide de souffrance :	50
Tableau 16: Répartition des patients selon les résultats de la distension intestinale.....	50
Tableau 17: Répartition des patients selon le siège de la tumeur.....	51
Tableau 18: Répartition des patients selon le siège de l'hernie	52
Tableau 19: Fréquence de l'occlusion dans la littérature	74
Tableau 20: L'âge moyen des malades d'OIA dans la littérature	74
Tableau 21 : Le sexe des malades d'OIA dans la littérature :.....	75
Tableau 22: Fréquence et prédominance de chirurgie antérieure dans la littérature.....	75
Tableau 23: Délai moyen de consultation selon les auteurs.....	76
Tableau 24: Signes fonctionnels selon les auteurs	77
Tableau 25: Etat de choc selon les auteurs :.....	78
Tableau 26: Type de cicatrices opératoires dans la littérature	78
Tableau 27: Résultat de l'examen abdominal selon les auteurs :	79
Tableau 28: L'apport de la radiographie de l'abdomen sans préparation au diagnostic selon les auteurs	80
Tableau 29: Différentes étiologies dans notre étude et des autres séries (en préopératoire)..	84
Tableau 30: Type de voies d'abord dans la littérature et notre série.....	88
Tableau 31: Siège de l'occlusion selon les auteurs	89
Tableau 32: Signes prédictifs d'ischémie intestinale	95
Tableau 33: Signes prédictifs d'ischémie intestinale	96

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

Tableau 34: Traitement initial reçu par les malades ayant une occlusion tumorale.....	102
Tableau 35: Récapitulatif des patients traités par intubation :	106
Tableau 36: Type de traitement des hernies dans notre étude :	108



Listes des Figures

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

Figure 1: Répartition des patients selon l'age	38
Figure 2: Répartition des patients selon le sexe	39
Figure 3: cliché d'abdomen sans préparation de face montrant des niveaux hydroaériques plus larges que hauts	45
Figure 4: Cliché d'abdomen sans préparation de face montrant des niveaux hydro aériques plus hauts que larges ..	46
Figure 5: Occlusion grêlique sur probable volvulus du grêle associé à un épanchement péritonéal modéré :.....	47
Figure 6: Occlusion colique en amont d'un épaississement sigmoïdien d'allure suspecte (épaississement circonférentiel de la jonction recto sigmoïdienne et de la partie distale du colon gauche.....	48
Figure 7: Répartition des patients selon le siège de l'occlusion	51
Figure 8 :Segments de l'intestin grêle.....	71
Figure 9 :Anatomie de culon.....	72
Figure 10A :les différentes couches du colon-B :vascularisation du colon	73
Figure 11: Technique d'entérovidange rétrograde	92
Figure 12: Entérotomie de vidange	92



Plan

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

Introduction	25
Historique	27
Matériel et méthode	29
<i>Résultats</i>	37
I- EPIDEMIOLOGIE.....	38
1- Fréquence	38
2. Age :	38
3- sexe :.....	39
4- Antécédents :	39
II. Données cliniques :.....	41
1-La durée d'évolution de maladie :.....	41
2. Signes fonctionnelles :	41
3. Evolution de la douleur.....	43
4. Signes physiques :	43
III. Donnés paracliniques :	45
1. Radiographie d'abdomen sans préparation :.....	45
2 – TDM :	46
IV. Traitement :	49
1- Traitement médical :	49
2-Intubation rectale :.....	49
3. Traitement chirurgical :	49
Discussion	55
I. Rappels anatomiques et physiologiques :	56
1. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE DU GRÈLE :.....	56
2. PHYSIOLOGIE DES INTESTINS :	59
3. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE DU COLON :.....	62
4. PHYSIOPATHOLOGIE DES INTESTINS :	67

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

II. DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES :.....	74
1. Fréquence :.....	74
2. Age :	74
3.sexé :.....	75
4.ATCD médicaux :	75
5. Les ATCD chirurgicaux :	75
6. Délai moyen de consultation.....	76
III. Données cliniques :	76
1. Signes fonctionnels :.....	76
2.Signes généraux :	77
3. Examen physique :	78
IV. EXAMEN PARACLINIQUE :.....	80
1.Radiographie de l'abdomen sans préparation :	80
2. Tomodensitométrie :.....	82
3. Intérêt de l'échographie abdominale :	83
4. L'imagerie par résonance magnétique :.....	84
5. Opacification gastro duodénale aux hydrosolubles :.....	84
V. TRAITEMENT	85
1. Principes :.....	85
2. moyens thérapeutiques :	85
VI. Evolution à moyen et long terme :.....	112
1. Morbidité post opératoire:.....	112
3- Durée moyenne d'hospitalisation post-opératoire :	114
<i>RECOMMANDATION</i>	115
<i>Conclusion</i>	117
<i>Résumé</i>	119
Bibliographie.....	123



Abréviations

CHR : centre hospitalier régional

HPM : hépatomégalie

SPM : splénomégalie

TDM : tomodensitométrie

IRM : imagerie par résonnance magnétique

TR : toucher rectal

ADK : adénocarcinome

ADP : adénopathie

AEG : altération de l'état général

ASP : abdomen sans préparation

NHA : niveaux hydro aérique

ATCDS : antécédents

RCH : rectocolite hémorragique

ACG : angle colique gauche

ACD : angle colique droit

RTH : radiothérapie



Introduction

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

Véritable urgence médico-chirurgicale, l'occlusion Intestinale est définie par un empêchement à la Progression aborale du contenu intestinal par un obstacle Mécanique ou par une faillite de l'activité musculaire Intestinale. L'occlusion intestinale représente 10% des Douleurs abdominales aigues de l'adulte et constitue le Deuxième motif d'hospitalisation en urgence en chirurgie Après l'appendicite aigue Ses conséquences varient En fonction de la topographie, du mécanisme, de la Gravité et du délai de prise en charge. Un retard d'une Intervention chirurgicale, lié le plus souvent à une erreur de diagnostic, accroît la mortalité de 3 à 5 % en cas D'occlusion simple et jusqu'à 30% en cas d'ischémie pariétale associée. Ainsi, le risque est de méconnaître une urgence chirurgicale ou médicale, retardant un

Traitements et aggravant le pronostic vital du patient. C'est Pourquoi devant une suspicion d'occlusion, il est Nécessaire de recourir à l'imagerie. Il s'agit d'une étude rétrospective de 70 cas colligés au service de chirurgie viscérale au CHR Hassan 2 d'Agadir étalée sur une période de 4 ans de mai 2020 au mai 2024

• Objectif général :

Etudier les occlusions intestinales dans le service de Chirurgie viscérale de l'hôpital Hassan 2 d'Agadir

• Objectifs spécifiques :

Déterminer la fréquence hospitalière des occlusions intestinales dans le service Chirurgie viscérale de l'hôpital Hassan 2 d'Agadir.

Décrire les aspects cliniques et para cliniques.

Décrire les différents traitements utilisés pour la prise en charge.

Analyser les suites opératoires et comparer nos résultats à ceux de la littérature



Historique

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

Les progrès réalisés dans le traitement des occlusions apparaissent clairement, car on constate que le taux de mortalité a nettement baissé. Cette évolution n'a été possible que grâce à un immense effort clinique et expérimental dont nous ne ferons citer que les moments décisifs (133).

Avant 1700, le traitement des occlusions intestinales était purement médical. Il se limitait à des lavements répétés, à l'ingurgitation de mercure destinée à forcer l'obstacle et parfois à des ponctions traumatisantes de l'abdomen distendu, mais toutes ces tentatives se

Soldaient par un échec. En 1713, LITTRE a suggéré, comme solution à ce problème une décompression de l'intestin occlus par incision en amont de l'obstacle. Trois années, plus tard, PILLORE a pratiqué pour la première fois une caecostomie de décompression chez un patient en occlusion secondaire à un cancer du rectum. Plus tard, grâce aux efforts de plusieurs auteurs comme BLOSSH, PAUL et MICKULICZ, de

Grands progrès furent réalisés, surtout pour les occlusions coliques contrairement aux occlusions gréliques.

En effet, en 1886, FUHR et WESENER préconisaient la jéjunostomie qui immédiatement, est prise comme procédé chirurgical habituel jusqu'en 1930, où on s'est rendu compte du danger que présente cette méthode face à la strangulation et son inutilité dans l'occlusion paralytique.

En 1933, WANGRENSTEEN, a pratiqué l'aspiration gastro-duodénale, dans le traitement des occlusions, cette méthode fut améliorée, après par l'aspiration longue à l'aide du tube de MILLER ABBOTT.

De nos jours, l'aspiration digestive continue couplée à l'équilibre hydro-éléctrolytique et à l'usage d'antibiotique ont nettement baissé le taux de mortalité.



Matériel et méthode

1. Cadre d'étude : L'étude s'est déroulée dans le service de chirurgie viscéral de l'hôpital Hassan 2 d'Agadir.

2. Période de l'étude : L'étude a été réalisée du début Mai 2020 jusqu'à Mai 2024 soit une période de 4 ans et a porté sur tous les patients quel que soit l'âge ayant été opéré en urgence et suivi en chirurgie viscérale pour occlusion intestinale aiguë.

3. Type d'étude : Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive portant sur les aspects épidémiologiques cliniques et thérapeutiques des occlusions intestinales aiguës dans le service de Chirurgie viscéral hôpital Hassan 2 d'Agadir.

4. Phase d'étude :

4.1. Critères d'inclusion : On a inclus dans cette étude :

Tous les patients traités en Urgence par l'équipe de la chirurgie viscérale pour occlusion intestinale aiguë dont le diagnostic a été confirmé en per opératoire et ayant fait l'objet d'un suivi documenté.

- Le recrutement a concerné tous les âges.
- Tous les dossiers complets.

4.2. Critères d'exclusion :

Sont exclus de notre étude les occlusions intestinales aigues résolus spontanément et qui ont été adressés en service de gastro-entérologie pour bilan étiologique après une mise en condition dans notre service (sonde nasogastrique ; compensation hydro électrolytique ; antispasmodique

4.3. Confection de la fiche d'enquête :

Elle a été faite par nous-même, corrigée par le Directeur de thèse et comporte

- Une partie portant sur la collecte des dossiers dans les archives
- Une partie portant sur les données administratives : Age, sexe, profession, durée d'hospitalisation

- Une partie portant sur les paramètres cliniques et para cliniques, diagnostic, les lésions.
- Une partie portant sur les différents traitements chirurgicaux.
- Une dernière partie sur le suivi postopératoire.
- Exploitation des dossiers des patients en rétrospectif.

4.4. La collecte des données :

Les données ont été collectées à partir de la fiche d'enquête, les registres de comptes Rendus opératoires et les dossiers des malades.

4.5. Saisie et analyse des données :

Les données ont été saisies et analysées sur les logiciels SPSS version 17. Les graphiques ont été créés sur Microsoft Office Excel 2016.

4.6. Considération éthique :

La confidentialité des informations a été respectée

FICHE D'EXPLOITATION

N° D'ordre :

Numéro d'entrée :

Nom - prénom :

Age :

Sexe :

Profession :

Résidence :

Antécédents :

Médiáux :

Tb intestinal chronique

Tb de conduite (alimentaire ou psychique)

Autre :

Chirurgicaux : Oui Non

Type et date d'intervention :

Clinique :

➤ **Signes fonctionnels :**

▪ Délai de consultation :

▪ Fièvre : Oui Non

▪ Douleur : Oui Non

Début :

Siège :

Intensité :

- Arrêt des matières et des gaz

Oui Non

- Vomissements :

Oui Non

Alimentaires :

Bilieux :

Fécaloides :

➤ **Signes physiques :**

- Température :

Etat de choc : Oui Non

- Cicatrice de laparotomie :

Oui Non

Type :

Météorisme : Oui Non

Sensibilité : Oui Non

Siège :

Défense : Oui Non

Siège :

Masse : Oui Non

Siège :

Tympanisme : Oui Non

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

- **Orifices herniaires :**

Libres : Oui Non

Type d'hernie :

- **Toucher rectal :**

Normal Anormal

Tumeur :

Ampoule rectale :

Douglas :

Doigtier :

Paraclinique :

> Radiologie :

- **ASP :**

Niveaux hydroaériques :

- **Echographie abdominale :**

Epanchement :

Dilatation intestinale :

- **Scanner abdominal :**

Oui Non

Tumeur :

> Biologie :

Groupage

BHE

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

TRAITEMENT :

Réanimation préopératoire

Traitement médical

Traitement endoscopique :

Oui

Non

Traitement chirurgical :

Oui

Non

- Voie d'abord :

- Exploration chirurgicale :

Dilatation intestinale :

Liquide de souffrance :

Siège de l'occlusion :

Cause de l'occlusion :

- Geste réalisé

SUITES POST OPERATOIRES :

Reprise du transit

Séjour hospitalier

Alimentation

EVOLUTION :

> Court terme

- Surinfection de paroi
- Fisscération

- Péritonite post opératoires

➤ **Moyen et long terme**

- Eventration
- Récidive d'occlusion



Résultats

I- EPIDEMIOLOGIE

1- Fréquence

Durant la période d'étude, l'occlusion intestinale aigue représente dans notre Service :

4.32% de tous les cas hospitalisés dans le service.

12.04% des urgences chirurgicales abdominales pendant la période D'étude (voir tableau I)

Tableau 1: différents syndromes abdominaux urgents

Syndrome	Pourcentage
Sd Appendiculaire	64,02%
Traumatisme Abdominal	12,87%
Sd Occlusif	12,04%
Péritonite	11,05 %

2. Age :

La tranche d'âge la plus touchée dans notre série était de 41 à 60 ans (44.89 %). Les extrêmes étaient de 18 ans et 81 ans

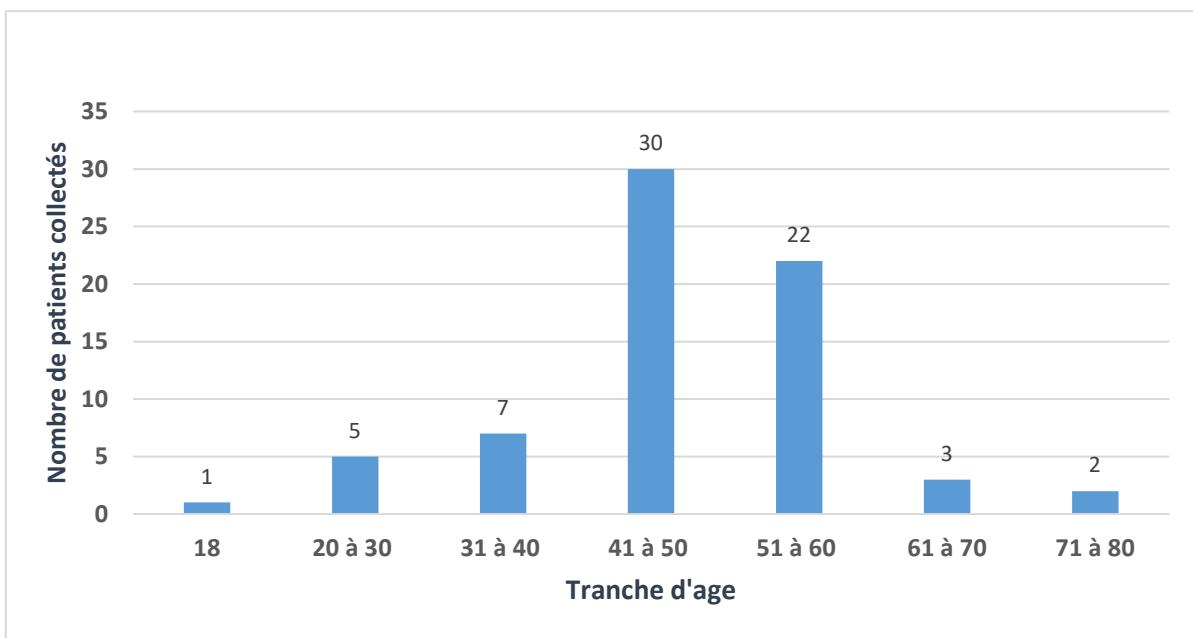


Figure 1: Répartition des patients selon l'âge

3- sexe :

Nous avons constaté une prédominance masculine évaluée à 47 hommes soit 67 % contre 23 femmes soit 33 %

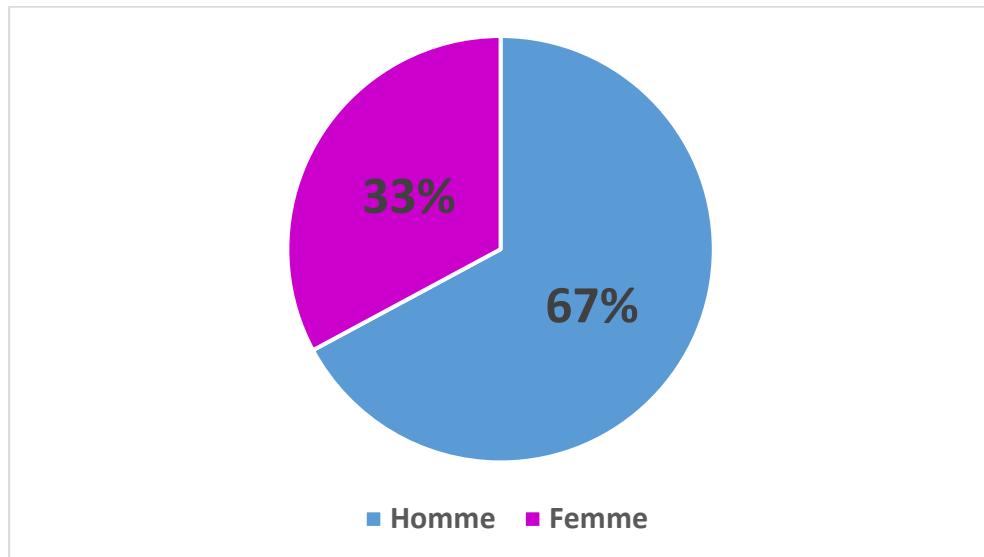


Figure 2: Répartition des patients selon le sexe

4- Antécédents :

4.1. Antécédents personnels médicaux :

Tableau 2: Répartition des patients selon les antécédents personnels médicaux :

Antécédents médicaux	Nombre de cas	Pourcentage en %
Constipation chronique	4	16 ,67%
Epigastralgie	4	16,67
Antécédents d'irradiation	3	12 ,5%
Cardiopathies	3	12,5%
Hypertension artérielle +cardiopathie	3	12,5%
Douleur abdominale chronique	2	8,34%
Rectorragie	2	8,34%
Diabète	1	4,16%
Tuberculose pulmonaire retraitée	1	4,16%
Pathologie thyroidienne non documentée	1	4,16%
Total	24	100%

Dans notre série le nombre totale D'ATCD médicaux était de 24 soit 24.48 %. Dominés par la constipation chronique et épi gastralgie à un taux de 16.67%.

4.2. Antécédents personnels chirurgicaux

Tableau 3 : Répartition des patients selon les antécédents personnels chirurgicaux :

Interventions appendiculaires	11	26,83%
Péritonite	8	19 ,52%
Cholécystectomie	6	14,64%
Chirurgie herniaire	4	9 ,75%
Occlusion sur bride	3	7,32%
Intervention pour processus tumoral colique	2	4,87%
Intervention pour processus tumoral rectale	2	4,87%
Intervention pour processus tumoral grélique	1	2,44%
Volvulus du sigmoïde	1	2,44%
Kyste hydatique du foie	1	2,44%
Adénome prostatique	1	2,44%
Chirurgie gynécologique	1	2,44%
Total	41	100%

Dans notre série 41 de nos patients avaient un antécédent chirurgical soit 41.83% avec une prédominance de la chirurgie appendiculaire avec 11 cas soit 26.83% des antécédents chirurgicaux, suivie de la péritonite avec 8 cas soit 19.52 %

a. Nombre d'interventions antérieures :

Tableau 4: Répartition des patients selon le nombre d'interventions antérieure

Nombre d'interventions	Nombre de cas	Pourcentage
1 intervention	28	68,30%
2 interventions ou plus	13	31,70%

On constate que pour 41 cas d'intervention chirurgicales antérieures : 28 patients ont eu 1 seule intervention soit 68.30 %.

b. Ancienneté de la dernière intervention :

Tableau 5: Répartition des patients selon l'ancienneté de la dernière intervention

Durée de la dernière intervention	Nombre de cas	Pourcentage
< ou = à 1 ans	20	48,78%
1-5 ans	12	29,27%
5 ans	9	21,95%

On constate que la majorité des interventions ne dépassent pas un an

II. Données cliniques :

1-La durée d'évolution de maladie :

Tableau 6: Répartition des patients selon la durée de l'évolution de la maladie :

Délai	Nombre de cas	Pourcentage
< 2 jours	8	11,42%
2 jours	18	25,71%
3 jours	25	35,71
4 jours	7	10%
5-7 jours	6	8,57%
7 jours	5	7,14%
Non précisé	1	1,42%
Total	70	100%

On constate que la durée moyenne de l'évolution de la symptomatologie était de 2-3 jours soit 61,42 %

2. Signes fonctionnelles :

2.1. Arrêt des matières et des gaz

Dans notre série l'arrêt des matières et des gaz était présent dans 64 cas soit 91,42 % avec 6 cas d'arrêt des matières sans arrêt des gaz (syndrome sub –occlusif).

2.2. Vomissements :

Dans notre série les vomissements ont été retrouvés chez 55 cas soit 78,57 % Ces vomissements étaient alimentaires dans 40 cas soit 72 ,72% bilieux dans 9 cas 16,36 % soit, fécaloïde dans 4 cas soit 7,27% indéterminé dans 2 cas

Tableau 7: Répartition des patients selon la nature des vomissements

Nature des vomissements	Nombre de cas	Pourcentage
Alimentaire	40	72,72%
Bilieux	9	16,36
Fécaloides	4	7,27%
indeterminé	2	3,63%
Total	55	100%

2.3. Distension abdominale :

Dans notre série la distension abdominale a été retrouvée chez 42 cas soit 54,54% (La distension était symétrique dans 24 des cas soit 57,14% et asymétrique dans 18 cas soit 42,85%)

Tableau 8: Répartition des patients selon les résultats de la distension abdominal

Distension abdominale	Nombre de cas	Pourcentage
Symétrique	24	57,14%
Asymétrique	18	42,85%

2.4. Douleur abdominale

a. mode d'installation de la douleur

Tableau 9: Répartition des patients selon le mode d'installation de la douleur

Mode d'installation	Nombre de cas	Pourcentage
Brutal	48	68,57%
Progressif	22	31,42%

Dans notre série la douleur abdominale était présente dans 98 cas soit 100% (la douleur était brutale dans 48 des cas soit 68.57% et progressive dans 22 cas soit 31.42%).

b. Siège de la douleur

Tableau 10: Répartition des patients selon le siège de la douleur

Siège de la douleur	Nombre de cas	Pourcentage
diffuse	41	58,57%
Ombilicale et région péri ombilicale	8	11,42%
Epigastrique	6	8,57%
Fosse iliaque droite	5	7,14%
Hypogastrique	4	5,71%
Hypochondre droit	3	4,28%
Inguinale	2	2,85%
Flanc gauche	1	1,42%

La douleur était présente chez tous nos patients ; diffuse dans plus de la moitié des cas (41 cas soit 58,57%) ; suivi de la région ombilicale et péri ombilicale dans 8 cas soit 11,42%. Nos patients se plaignaient également d'épigastralgie ; de douleurs au niveau de la fosse iliaque droite ; l'hypogastre l'hypochondre droit, inguinale dans 2 cas et au niveau du flanc gauche pour 1 patient

3. Evolution de la douleur

Tableau 11: Répartition selon l'évolution de la douleur

Evolution de la douleur	Nombre de cas	Pourcentage
Continu	42	60%
Intermittente	28	40 %

La douleur était continue dans la majorité des cas (42 cas soit 60%)

3.1. Hémorragie digestive

Dans notre série, nous avons retrouvé 2 cas de rectorragies, soit 2,85%

4. Signes physiques :

4.1. Signes généraux :

-Etat général : 58 patients avaient un état général conservé soit 82,85%, 12 patients avaient un état général altéré soit 17,14%.

-Etat de Conscience : tous nos patients étaient conscients à l'admission.

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

- Température : 10 cas ont présenté un fébricule ; 4 cas de fièvre > 38.
- Tension artérielle : 3 cas d'hypertension artériel (1 cas chiffré à 16/9 mm Hg, 2 cas présentaient une tension à 15/8 mm Hg).
- Fréquence respiratoire : 2 cas de polypnée
- Fréquence cardiaque : 2 patients ont présenté un pouls accéléré
- Etat de choc : 2 malades ont présenté un état de choc soit (2.04%) : une TA : 60–40mmHg, pouls accéléré, froideur des extrémités et TRC supérieure à 3s + polypnée

Tableau 12 : répartition des patients selon les signes généraux

Température		Tension artérielle				Fréquence cardiaque		Fréquence respiratoire
fébricule	10 cas	16/8 mmHg	14/9 mmHg	1 cas	2 cas	Pouls accéléré	2 cas	2 cas de polypnée
	Fièvre >38	4 cas	60/40mmhg		2 cas			

4.2. Examen abdominal

a. Inspection

Distension abdominale	Nombre de cas	Pourcentage
Symétrique	24	57,14 %
Asymétrique	18	42,85 %

a.2. Cicatrice abdominale :

Dans notre série 23 patients parmi les 39 cas opérés ont des cicatrices de laparotomies soit 59,97%, 16 cas d'eux soit 41,02 % avaient une cicatrice médiane à cheval sur l'ombilic.

b. Palpation :

Tableau 13: Répartition des patients selon le résultat de la palpation abdominale

Palpation	Nombre de cas	Pourcentage
Météorisme	30	42,85%
Sensibilité	21	30%
Défense	7	10%
Contracture	4	5,71%
Tuméfaction inguinale	8	11,42%

La symptomatologie a été marquée par un météorisme dans 30 des cas soit 42,85 %, une sensibilité dans 21 cas soit 30%, 7 cas de défense abdominale soit 10 %, 4 cas de contractures soit 5,71%, ainsi que 8 cas de tuméfactions inguinales soit 11,42%.

4.3. Toucher rectal

Tableau 14: Répartition des patients selon les données du toucher rectal

Toucher rectal	Nombre de cas	Pourcentage
Ampoule rectale vide	41	58 ,57%
Présence de selles molles	15	21,42%
Présence de fécalomes	7	10%
Présence de masse à < 5 cm de la marge anale	4	5,71%
Présence de masse à > 5 cm de la marge anale	3	4,28%

III. Donnés paracliniques :

1. Radiographie d'abdomen sans préparation :

Elle a été réalisée chez 62 patients soit 88,57 % (8 patients avaient des tuméfactions inguinale à l'examen clinique) ,

57 malades avaient des niveaux hydroaériques soit 91,93%,

ASP normal a été noté dans 5 cas soit 8.06%



Figure 3: cliché d'abdomen sans préparation de face montrant des niveaux hydroaériques plus larges que hauts



Figure 4: Cliché d'abdomen sans préparation de face montrant des niveaux hydro aériques plus hauts que larges .

2 – TDM :

TDM Elle a été demandée dans 50 cas soit 28.4157%, elle a été concluante dans 43 cas soit (12.62%)

Tumeur rectale avec carcinose péritonéale + métastases osseuses et des parties molles.

Tumeur iléocæcale + métastases hépatiques.

Tumeur sigmoïdienne + infiltration de la graisse en regard.

. Tumeur de la marge anale + infiltration de la graisse + muscle grand fessier.

Tumeur prostatique envahissant probablement le rectum.

Tumeur rectale sténosante.

Tumeur rectosigmoidienne.

Volvulus sigmoïdien probable.

Tumeur du colon descendant.

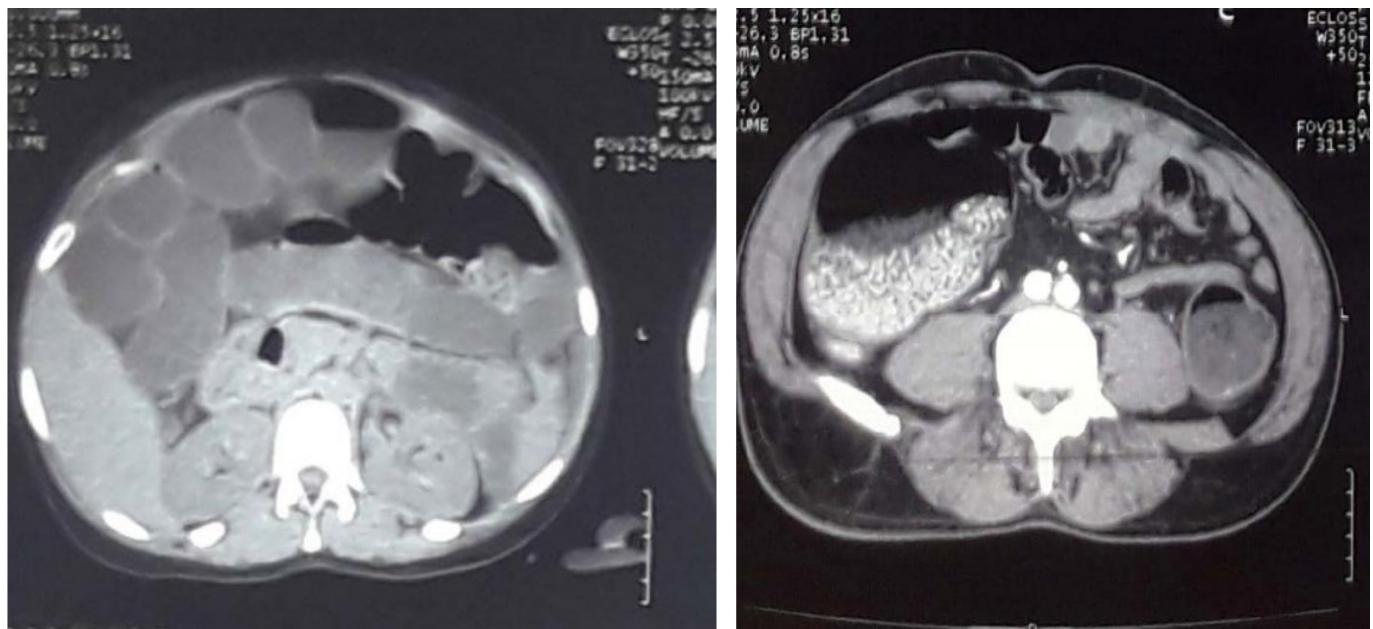


Figure 5: Occlusion grêlique sur probable volvulus du grêle associé à un épanchement péritonéal modéré :

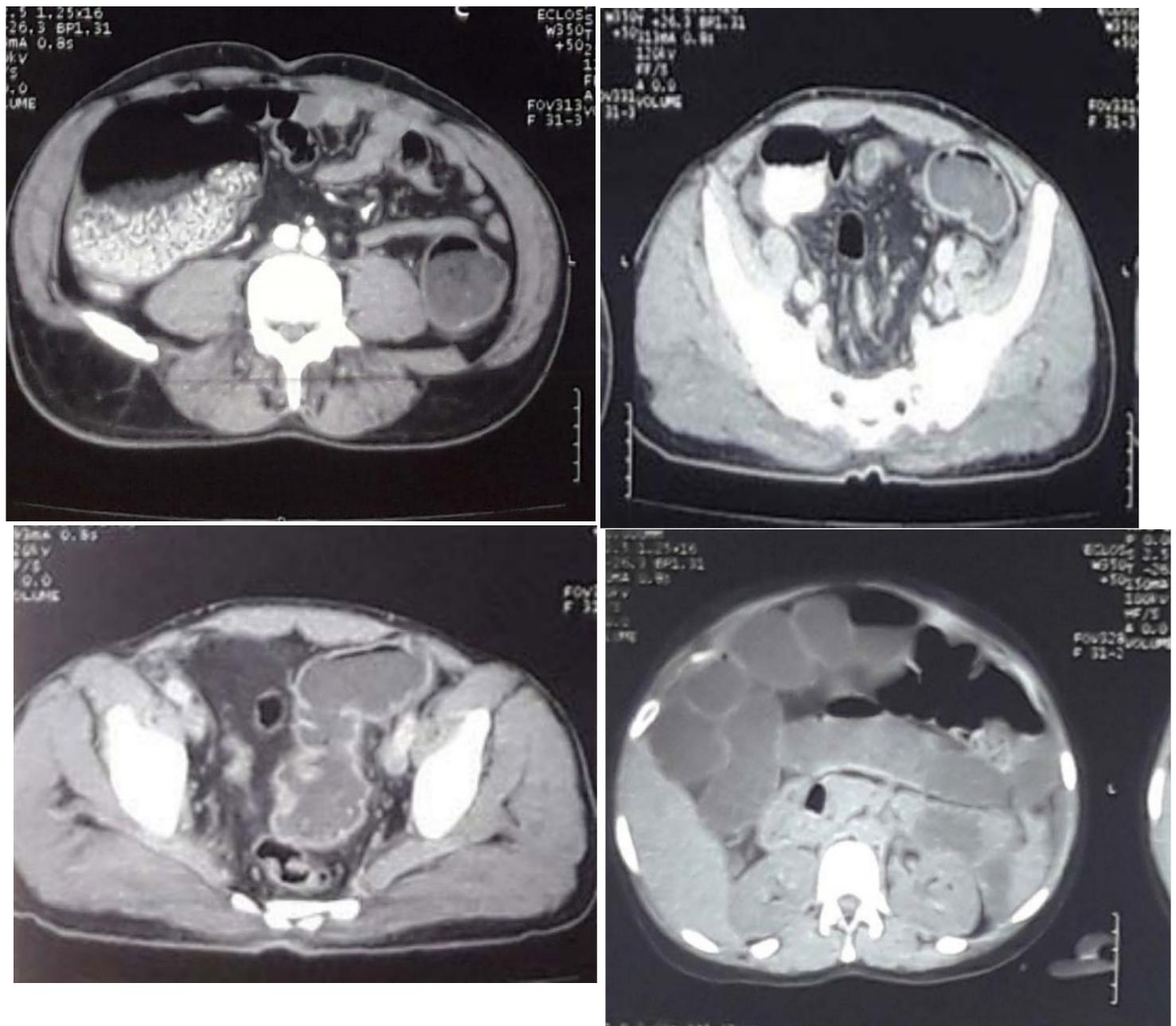


Figure 6: Occlusion colique en amont d'un épaisseissement sigmoïdien d'allure suspecte (épaississement circonférentiel de la jonction recto sigmoïdienne et de la partie distale du colon gauche

2.1. Biologie

Ce bilan a été réalisé chez tout nos patient soit 100% des cas , il a pour but une évaluation du retentissement de l'occlusion ainsi qu'un bilan préopératoire qui comporte

-Une numération formule sanguine -Urée - créatinine -Glycémie -Bilan d'hémostase
-Bilan hydroéléctrolytique -Un groupage sanguin -CRP (Protéine c réactive)

- La lipasémie a été demandé dans un but diagnostic chez 10 de nos patients.

A montré :

4 cas d'anémie.

3 cas d'hyperleucocytose.

1 cas d'hyperuricémie.

2 cas d'hyperglycémie.

3 cas de lipasémie augmenté

IV. Traitement :

Dans notre série tout nos patients ont bénéficiés d'un traitement médical ce traitement a comporté :

1- Traitement médical :

Préconisé chez tout les patients et consiste en la mise en condition

1- Une réanimation hydro-électrolytique par voie intraveineuse.
2- Un vidange intestinale réalisée par la mise en place d'une sonde d'aspiration nasogastrique.

3- L'administration d'antalgique et antispasmodique.

4- Une surveillance hémodynamique.

2-Intubation rectale :

Le nombre de cas de volvulus sigmoïdien détordus par intubation rectale (tube de Faucher) était de 2 cas .

3. Traitement chirurgical :

3.1. VOIE D'ABORD :

Pour les 54 cas opérés soit 77.14% :

la voie d'abord la plus utilisée était médiane dans 40 cas soit 74.07% , 3 cas d'intervention à type de Mac burney soit 5,55%; et 9 cas d'interventions inguinale soit 16.66 %.

Pour les 16 cas restants :

- 2 cas adressés au déchoquage pour choc septique (décédés après leurs admission)
- 2 cas de carcinoses péritonéales non opérés.

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

- 2 cas de volvulus sigmoïdien détordu par sonde rectale
- 4cas d'occlusion sur bride résolus spontanément après traitement médical
- 3 cas de pancréatite aigue opérées en différé.
- 3cas d'abcès diverticulaire traités par antibiothérapie avec une amélioraton clinico – radiologique.

3.2. EXPLORATION CHIRURGICALE :

a. Liquide de souffrance

Tableau 15: Répartition des patients selon l'aspect du liquide de souffrance :

Aspect du liquide	Séreux	Purulent
Nombre de cas	2	20
Pourcentage %	9,1%	90,90 %

Seuls 22 patients ayant eu un épanchement péritonéal : 20 cas soit 90,90% avait un liquide purulent , séreux chez 2 cas soit 9,1%

b. Distension intestinale :

Dans notre série la distension a été notée dans 39 cas soit 72,22 %, 22 cas soit 56.41% concernant le grêle, 11 cas colique soit 28,20 %, et tout l'intestin dans 6 cas soit 15,38 %.

Tableau 16: Répartition des patients selon les résultats de la distension intestinale

Distension intestinale	Nombre de cas	Pourcentage
Grérique	22	56,41%
Colique	11	28,20%
Grelo – colique	6	15,38%

c. Siège de l'occlusion en peropératoire :

Dans notre série on a constaté que 34 cas d'occlusion soit 62.96% sont d'origine grêlique 15 cas d'occlusion d'origine colique soit 27.77 % et 6 cas d'iléus paralytique soit 11,11%

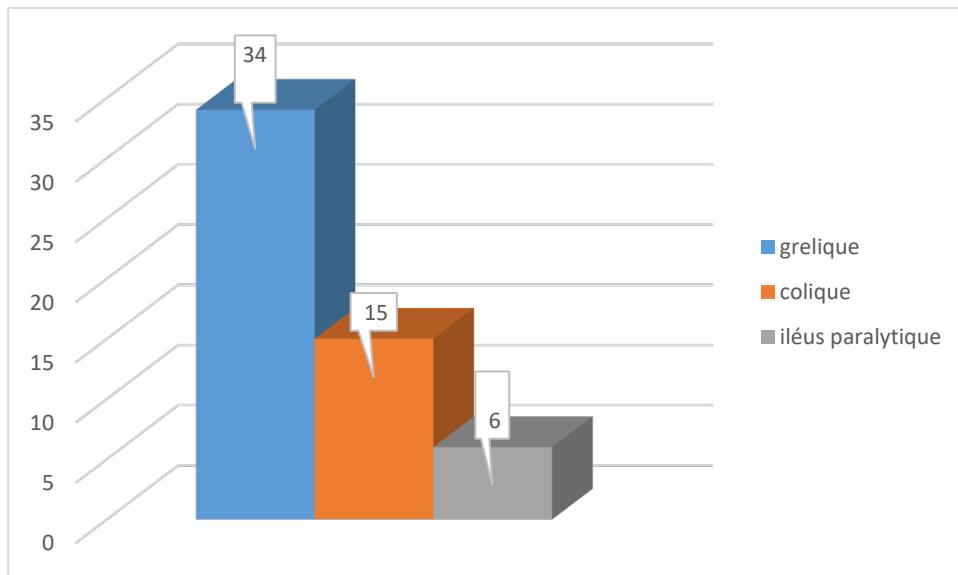


Figure 7: Répartition des patients selon le siège de l'occlusion

d. Etiologie :

d.1. Occlusion sur bride

A été noté dans 20 cas soit 37,03 % Les brides les plus fréquentes dans notre série étaient les brides grêlo grêlique +torsion grêlique dans 10 cas soit 50 %

d.2. Occlusion sur tumeur

Tableau 17: Répartition des patients selon le siège de la tumeur

Siège de la tumeur	Nombre de cas	Pourcentage
Colon gauche	7	41,17%
Colon droit	4	23,52%
Grêlique	5	29,41%
Rectum	1	5,88 %
total	17	100 %

d.3. Occlusion sur volvulus :

Dans notre étude le plus fréquent étais le volvulus du sigmoïde avec 1 cas (2 cas de volvulus du sigmoïde non opéré détordu par sonde rectale), et 1 cas du volvulus du grêle

d.4. Occlusion sur hernie :

Tableau 18: Répartition des patients selon le siège de l'hernie

Siège de l'hernie	Nombre de cas	Pourcentage %
Inguinale	4	66,66%
Crurale	1	16 ,66%
Pincement latéral du grêle sur hernie droite	1	16,66%

d.5.invagination sur tumeur intestinale :

- 1 cas de lymphome
- 2 cas de lipome
- 2 cas de tumeurs neuroendocrines

d.6. Carcinose péritonéal :

A été retrouvés dans 2 cas soit 2.04 %

d.7. Infarctus mésentérique :

Retrouvé dans 1 cas soit 1.02%

Etiologies	Nombre de cas	Pourcentage
Occlusion sur bride	20	37,03%
Tumeur grélique	5	9,25%
Tumeur colique	11	20,37%
Occlusion sur hernie	5	9,25%
Péritonite	3	5,55%
Occlusion sur probable maladie inflammatoire	2	3,70%
Appendicite	2	3,70%
Tumeur rectale et récidive	1	1,81%
Volvulus du grêle	1	1,81%
Occlusion sur corps étranger	1	1,81%
Pincement latéral du grêle sur hernie inguinale droite	1	1,81%
Infarctus mésentérique	1	1,81%
Volvulus du sigmoïde	1	1,81%
Total	54	100%

• **Le geste chirurgical :**

Dans notre série l'entéroovidange rétrograde a été fait systématiquement dans les 39 cas de distension soit 72.22%

Dans les cas de brides : débridement adésiolyse dans 18 cas soit 89.47% ; avec résection anastomose grêlo- grêlique dans 2 cas soit 10.52 %

Pour les cas de volvulus : une détorsion chirurgicale du volvulus sigmoïde a été préconisé après échec de la détorsion par sonde rectale. Le traitement de choix pour le cas de volvulus du grêle était une appendicectomie +détorsion et libération de la bride de ladd

Pour les cas d'occlusion intestinale sur corps étranger : le geste a été une extraction par entérotomie :

- 1 cas d'ileus biliaire sur calcul

Pour les occlusions sur hernie : 3cas de résection grêlique avec stomie et 2 cas de résection grêlique + anastomose

Pour les cas de pincement latéral du grêle : abordé par voie médiane avec résection grêlique avec anastomose

Pour les cas d'invagination intestinale sur tumeur grêlique : le geste a consisté en une résection + anastomose grêlo grêlique

Pour le cas d'infarctus du mésentère : résection intestinale +anastomose. ainsi qu'un traitement anticoagulant (AVK) à long terme

Pour les 2 cas d'appendicites : une appendicectomie a été préconisée

Pour les cas de péritonite: le geste a consisté en une appendicectomie + drainage et lavage de la cavité abdominale

Pour les tumeurs coliques :

colon droit : le geste a consisté en une hémicolectomie droite avec anastomose iléo-colique

colon gauche : une colostomie de décharge a été faite dans tous les cas adressés pour une prise en charge oncologique complémentaire (2 cas de métastase hépatique et 1 cas de tumeurs localement avancée)

Pour les tumeurs rectales : le geste initiale a été une colostomie puis tumeur du haut rectum la résection a été faite 10 jours après geste initial (résection rectale antérieure)

e. Résultats de l'examen anatomopathologique après résection :

e.1. Colon gauche

2 cas de lymphome colique. 5 cas d'ADK. (4 cas d'ADK avec composante colloïde

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

T3N2M0) , 2 cas ADK moyennement différencié T3N1M3) A la lumière de ses résultats (3 patients adressés en oncologie)

e.2. Colon droit : 3 cas de maladie de crohn ,1 cas de tuberculose,

e.3. Evolution

Drainage : dans notre série tous nos patients avaient un drainage par redon.

Morbidité : 1 cas de péritonite post opératoire (malade opéré pour résection grêlique sur tumeur neuroendocrine)

1 cas d'infection et éviscération de la paroi (pour péritonite évoluée)

Mortalité : dans notre série on a noté 1 décès secondaire à un choc septique (suite à une peritonite post opératoire).

Séjour Hospitalier : le délai moyen d'hospitalisation post opératoire est entre 5 à 20 jours.



Discussion

I. Rappels anatomiques et physiologiques :

1. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE DU GRÈLE :

1.1. Anatomie du grêle :

a. Définition :

Le grêle est un organe majeur de la digestion indispensable à la vie .

Il Va du pylore à la valvule iléo-cæcale (valvule de Bauhin) ; long de 5-7m en moyenne, il comprend 2 parties :

le duodénum et le jéjuno-iléon.

a.1. LE DUODENUM :

Partie initiale de l'intestin grêle, il est situé entre le pylore et l'angle duodénal jéjunal (angle de Treitz) et appliqué contre la paroi postérieure de l'abdomen entre L1 et L4. En forme d'anneau ouvert à gauche et en haut, ses dimensions sont : Longueur : 20-25 cm Diamètre : 3-4 cm Capacité : 250 ml en moyenne Il comprend 4 portions (supérieure, descendante, horizontale, et ascendante) délimitées par 3 angles:

- supérieure ou genu supérius ;

- inférieur droit ou genu inférius ;

- inférieure gauche ou angle duodeno-jejunal . La partie médiale (interne) de la portion descendante du duodénum est le siège : - de la papille majeure (orifice de l'ampoule de VATER) - de la papille mineure (orifice du canal de SANTORINI).

• Moyens de fixité :

Le duodénum est la partie la mieux fixée du tube digestif.

Il est fixé par :

- Le muscle suspenseur du duodénum

- Le méso colon transverse et le mésentère

- Des connexions au pancréas.

• Rapports :

Dans son ensemble : le duodénum, dans sa majeure partie entoure intimement la tête du pancréas.

Au niveau de ses portions : **Portion supérieure** ou sus-hépatique ou premier duodénum (D1) :

Oblique en arrière en haut et un peu à droite, longue de 5cm, elle a **4 faces** :

- **Face antérieure** : le foie en avant et la vésicule biliaire et le hile du foie en arrière.
- **Face postérieure** : L'arrière-cavité des épiploons, le pancréas, le canal cholédoque, l'artère hépatique et la veine porte.
- **Face supérieure** : identique à la face antérieure
- **Face inférieure** : le pancréas

Portion descendante ou pré rénale ou deuxième duodénum (D2) :

Verticale, s'étend entre L1 et L4 à droite de la colonne lombaire, longue de 8 cm, elle a 4 faces :

- **Face antérieure** : le méso colon transverse la divise en deux parties : sus méso colique et sous méso colique.
- **Face postérieure** : la veine cave inférieure, l'artère spermatique droite, le pédicule rénal droit et l'uretère droit.
- **Face externe** : le foie et le côlon ascendant
- **Face interne** : le pancréas, le canal cholédoque, les canaux de WIRSUNG et de SANTORINI.

La portion horizontale ou troisième duodénum (D3): S'étend transversalement en avant de L4, longue de 8 cm, elle a 4 faces :

- **Face antérieure** : Croisée par la racine du mésentère qui contient l'artère et la veine mésentériques supérieures ; elle répond au côlon droit et aux anses grêles
- **Face postérieure** : Veine cave inférieure, l'aorte, l'artère mésentérique inférieure.
- **Face supérieure** : la tête du pancréas.
- **Face inférieure** : les anses grêles.

Portion ascendante ou quatrième duodénum (D4): S'étend de L4 au disque séparant L1 et L2 à gauche de la colonne lombaire, longue de 4 cm, elle a 4 faces :

- **Face antérieure** : le côlon transverse, les anses grêles
- **Face postérieure** : les vaisseaux rénaux et spermatiques gauches et la gaine du psoas
- **Face interne** : la racine du mésentère et le pancréas
- **Face externe** : le rein gauche

• **Vascularisation :**

• **Les artères :**

- Artères pancréatico-duodénales supérieure et inférieure droites
- Artère pancréatico-duodénale inférieure gauche

• **Les veines :**

Sont satellites aux artères :

- Veine pancréatico-duodénale supérieure droite qui s'abouche dans la veine porte
- Veines pancréatico-duodénales inférieures droite et gauche qui s'abouchent dans la grande mésentérique

• **Lymphatiques :**

S'abouchent dans les ganglions duodénaux pancréatiques antérieurs et postérieurs

• **Innervation :**

- Le pneumogastrique gauche pour D1.

-Ganglion semi-lunaire droit et le plexus mésentérique supérieur pour D2 et

-Le pneumogastrique droit et ganglion semi-lunaire gauche pour D4, la partie voisine de D3 et l'angle duodéno-jéjunal

a.2. Le Jéjunum et l'iléum :

La deuxième partie de l'intestin grêle, mobile, est constituée par le jéjunum et l'iléum (anses grêles).

• **Anatomie macroscopique :**

Les anses grêles ont l'aspect d'un tube cylindrique, décrivant une série de flexuosités, depuis l'angle duodéno- jéjunal jusqu'à l'angle iléo-coecal. Elles mesurent environ 5 à 6,5 m de long et 3 cm de diamètre. Leur lumière s'ouvre dans le cæcum par un orifice muni d'un repli muqueux (valvule de Bauhin). Les anses ont en commun :

-2 faces convexes en contact avec les anses voisines

-Un bord libre convexe

-Un bord adhérent concave, en regard duquel le péritoine se continue par les feuillets du mésentère.

-Des villosités intestinales et des valvules conniventes, nombreuses sur le jéjunum mais absentes sur l'iléum terminal.

• **Anatomie microscopique :**

Les parois des anses grêles sont constituées de 4 tuniques superposées de dehors en dedans :

-Une séreuse péritonéale.

-Une couche musculaire longitudinale superficielle, puis circulaire profonde.

-La sous – muqueuse faite d'un tissu cellulaire lâche, permettant le glissement des couches adjacentes.

-La muqueuse, porte des amas de follicules lymphoïdes ou plaques de Peyer, siégeant surtout sur l'iléum terminal.

• **Moyens de fixité :**

Le jéjunum et l'iléum sont des anses très mobiles, fixés seulement par

les extrémités (angle duodéno-jéjunal et angle iléo-cæcal),

Un long méso : le mésentère.

• **Rapports du jejunum et de l'iléon**

- ❖ Rapport péritonéaux : Se font avec le mésentère ; c'est un méso qui relie les anses grêles et la paroi postérieure et véhicule leurs vaisseaux et nerfs.
- ❖ Rapports avec les organes voisins : Les anses grêles entrent en rapport avec :
 - en arrière : la paroi abdominale postérieure (la colonne lombaire sur la ligne médiane), dont elles sont séparées par les organes rétro-péritonéaux :
 - Médiaux : gros vaisseaux pré-vertébraux, aorte et veine cave inférieure ;
 - Latéraux : reins, uretères, partie sous-méso colique du duodénum et côlon, coeco-côlon ascendant à droite, côlon descendant à gauche
 - En avant : la paroi abdominale antérieure dont elles sont séparées par le grand épiploon
 - En haut : les organes sus-méso coliques : (foie, estomac, rate, pancréas) dont elles sont séparées par le colon et le méso-côlon transverse ; -En bas : le côlon sigmoïde, et les organes du petit bassin : rectum, vessie, ligaments larges et utérus chez la femme
 - A droite : le côlon ascendant
 - A gauche : le côlon descendant.

• **Vascularisation du jejunum et de l'iléon :**

La vascularisation artérielle est assurée par les branches gauches (intestinales) de l'artère mésentérique supérieure

Les veines, grossièrement satellites des artères, se drainent dans des troncs tributaires de la veine mésentérique supérieure et par là même du système porte

Les lymphatiques comprennent trois réseaux anastomosés : un réseau muqueux un réseau sous-muqueux et un réseau sous séreux qui se réunissent pour donner des collecteurs, très nombreux, arrêtés par 3 relais ganglionnaires :

Périphérique, intermédiaire et central. Ensuite le tronc iléal, véhicule la lymphe vers le tronc lombaire, gauche, puis vers l'origine du canal thoracique. • Innervation du jejunum et de l'iléum : La double innervation sympathique et parasympathique des anses grêles provient du plexus mésentérique supérieur.

2. PHYSIOLOGIE DES INTESTINS :

-**Sécrétions** : L'arrivée du chyme gastrique dans l'intestin provoque la sécrétion de plusieurs substances par différents organes qu'il convient d'étudier séparément. Sécrétions pancréatiques : Le suc pancréatique contient beaucoup d'ions HCO_3^- ce qui permet de neutraliser, avec l'aide de la bile et des sécrétions intestinales, le pH duodénal rendu acide par le contenu gastrique. Il contient également plusieurs enzymes agissant sur les différentes

composantes d'un repas. -Enzymes contenus dans le suc pancréatique :

- Chymotrypsinogène
- Proélastase
- Procarboxypeptidase A
- Procarboxypeptidase B
- Lipase
- Phospholipase
- Cholestérolesterhydrolase
- Amylase pancréatique
- Ribonucléase
- Désoxyribonucléase

- La bile est une solution aqueuse contenant plusieurs solutés dont :

- Sels biliaires
- Phospholipides

Cholestérol

- Bilirubine
- HCO_3
- Autres électrolytes

• **Mouvements intestinaux :**

En plus d'un mouvement péristaltique aidant à la propulsion des aliments dans le système digestif, l'intestin présente également des contractions segmentaires. Ce mouvement segmentaire s'effectue en plusieurs étapes :

I-La distension de la paroi intestinale par le chyme provoque une contraction du segment distendu.

II. La contraction pousse le contenu de l'anse dans la zone adjacente.

III. L'arrivée du chyme dans cette zone provoque une distension.

IV. La distension de l'anse provoque une contraction et le cycle recommence Il est important de retenir que cette contraction est segmentaire et qu'elle survient simultanément en plusieurs points de l'intestin, ce qui lui donne un aspect en chapelet lors de la contraction segmentaire. Puisque ces contractions produisent un mouvement de va-et vient, elles ralentissent la progression du chyme dans la lumière intestinale. Ceci augmente donc le temps de contact entre les produits de la digestion et les enzymes en plus de broyer les aliments en plus petites particules.

• **Digestion des nutriments :**

2.1. Protéines :

La digestion des protéines débute dans l'estomac grâce à la pepsine et elle se poursuit dans l'intestin. Les protéines digérées ne proviennent pas uniquement de l'alimentation, mais également des enzymes présents dans la lumière intestinale et des débris cellulaires. La digestion de ces protéines s'effectue à 3 niveaux dans l'intestin :

-Lumière intestinale

La digestion s'y fait principalement grâce aux enzymes protéolytiques du pancréas. Les protéines sont transformées en oligopeptides et en une petite proportion d'acides aminés. Bordure en brosse : Les peptidases de la bordure en brosse dégradent les oligopeptides en dipeptides et en tri peptides. -Cytoplasme des entérocytes : Les dipeptides et les tris peptides sont ensuite hydrolysés en acides aminés dans l'entérocyte par la peptidase cytoplasmique.

-L'absorption de la grande majorité des protéines se fait au niveau du duodénum ou du jéjunum. Les acides aminés ainsi qu'une petite quantité de dipeptides et de tri peptides sortent de l'entérocyte du côté basolatéral pour rejoindre la circulation sanguine via des transporteurs qui dépendent ou non du sodium.

2.2. Glucose :

Tout comme la digestion des protéines, la digestion des glucides s'effectue en plusieurs étapes. Contrairement aux protéines, la digestion des glucides est complétée avant qu'ils entrent dans l'entérocyte. Lumière intestinale : L'amidon y est transformé en oligomères de glucose grâce à l'amylase salivaire et pancréatique. Bordure en brosse : Plusieurs enzymes interviennent sur les différents types de sucre afin de les dégrader en glucose, en fructose ou en galactose

2.3. Lipides :

La digestion des lipides débute dans la bouche puis se poursuit dans l'intestin grâce à la lipase pancréatique. Une colipase, qui provient également des sucs pancréatiques, se fixe sur la lipase pancréatique pour rendre la lipase plus apte à hydrolyser les lipides. En effet, cette liaison met à jour le site actif de la lipase. Celle-ci agit sur les TG pour former des acides gras libres ainsi que des 2monoacylglycérols. Ceux-ci sont alors internalisés dans les micelles qui transportent ensuite les lipides vers la bordure en brosse de l'intestin. Le cholestérol alimentaire et les phospholipides, quant à eux, sont respectivement digérés par la cholestérol-ester- hydrolase et par la phospholipase A2. Leurs résidus sont ensuite internalisés dans les micelles qui les amènent, en même temps que les acides gras et les 2- monacylglycérols, à la bordure en brosse. Une fois arrivées au niveau de la bordure en brosse, les micelles se vident de leur contenu à proximité du côté apical de l'entérocyte. Les lipides pénètrent ensuite dans

les cellules intestinales par diffusion. Une fois à l'intérieur, le cholestérol est estérifié à nouveau et les acides gras se lient aux 2-monoacylglycérols pour reformer des TG. Ces 2 groupes de molécules sont incorporés dans les chylomicrons qui pénètrent dans la circulation lymphatique. L'absorption des lipides se fait en majeure partie dans le jéjunum et l'iléon.

2.4. L'eau :

Le volume total d'eau présent dans le tube digestif provient de plusieurs sources. En effet, en plus de l'apport oral, l'intestin reçoit l'eau contenue dans les différentes sécrétions digestives. Environ 98% des 9 litres d'eau présents dans le tube digestif sont réabsorbé par l'intestin grêle et le côlon, ne laissant ainsi que 200 ml d'eau dans les selles. Les mouvements de l'eau dans l'intestin sont déterminés par la pression osmotique du contenu intestinal. En effet, l'organisme tente de rétablir l'équilibre entre l'osmolalité plasmatique et intestinale. Tel que mentionné plus haut, le contenu duodénal est hyperosmolaire ce qui provoque un appel d'eau vers la circulation sanguine qui, combiné à l'arrivée des sécrétions digestives, permet de rétablir l'équilibre. À mesure que les nutriments sont absorbés l'osmolalité intestinale diminue ce qui entraîne la réabsorption de l'eau. Celle-ci s'effectue de manières différentes selon l'endroit et les conditions présentes dans la lumière intestinale.

3. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE DU COLON :

3.1. Généralités :

a. Définition :

C'est la Partie du tube digestif comprise entre la valvule iléo-colique (iléocaecale) et le rectum

b. Disposition générale

On décrit au côlon 8 segments :

- le caecum
- le côlon ascendant
- l'angle colique droit
- le côlon transverse
- l'angle colique gauche
- le côlon descendant
- le côlon iliaque
- le côlon sigmoïde ou pelvien

NB : Pour le chirurgien il est surtout utile de distinguer le côlon droit et le côlon gauche. Ce sont des entités anatomiques distinctes avec leur vascularisation artérielle et veineuse propres, leur drainage lymphatique indépendant et leur innervation séparée.

c. Dimensions :

Le côlon mesure en moyenne 1,5 m :

- Le caecum = 6 cm
 - Le côlon ascendant = 8-15 cm
 - Le côlon transverse = 40-80 cm
 - Le côlon descendant = 12 cm
- **calibre** : il varie et diminue du caecum à l'anus. Il est de 7-8 cm à l'orifice du côlon ascendant, de 5 cm pour le côlon transverse et de 5-3 cm pour le côlon descendant et le sigmoïde.

3.2. Configuration externe :

Le côlon se distingue du grêle par 4 caractères principaux :

- son calibre plus volumineux
- la présence de bandelettes longitudinales
- la présence des bosselures dans l'intervalle des bandelettes
- l'existence d'appendices épiploïques

3.3. Configuration interne :

Il est composé de 4 tuniques de dehors en dedans :

- tunique séreuse
- musculaire
- sous muqueuse
- muqueuse : ne présentant pas de villosités ni de valvules conniventes.

3.4. Description et rapports :

a. LE CAECUM :

Forme : de sac ouvert en haut Mesure : 6 cm de long et 6 – 8 cm de large

Situation : fosse iliaque droite

a.. Rapports :

Le caecum dispose de 4 faces :

-Face antérieure:

- Paroi abdominale (si distendu)
- Anses intestinales (si peu distendu)

-Face postérieure :

- Les parties molles de la fosse iliaque (péritoine pariétal, couche graisseuse sous-péritonéale, muscle psoas)

-Face externe :

- En bas, les parties molles de la fosse iliaque
- En haut, la paroi latérale de l'abdomen

-Face interne : • Les anses grêles (terminaison du jéjuno-iléon)
• L'appendice

NB : Le caecum peut être totalement libre et être exposé au risque de volvulus, surtout si l'absence d'accolement intéresse le côlon ascendant

b. LE CÔLON ASCENDANT ET L'ANGLE COLIQUE DROIT :

Long de 8-15 cm, il va du caecum au foie et est fixé en arrière par le fascia de TOLDT. Un peu, oblique de bas en haut et d'avant en arrière, il communique avec le grêle en bas par l'orifice iléo-colique

b.1. Rapports :

-Arrière : • Fascia de TOLDT (paroi musculaire : psoas, carré des lombes) • Le plexus lombaire

- Le rein, l'uretère et les vaisseaux génitaux

-Avant : • Les anses grêles, l'épiploon et la paroi abdominale

L'angle colique droit est fixé par le ligament phrénicocolique droit, qui peut continuer et entrer en contact avec le foie, la vésicule biliaire et le duodénum: le ligament cystico-duodenocolique ou cystico-colique ou cystico colo épiploïque.

REMARQUE : pour le chirurgien les rapports essentiels de l'angle colique droit sont postérieurs. Il est en fait fixé devant le bloc duodeno-pancréatique et par l'intermédiaire du fascia.

c. LE CÔLON TRANSVERSE :

Long de 40-80 cm, il va de l'hypochondre droit à hypochondre gauche avec l'angle colique gauche toujours plus haut et plus profond que le droit. Très mobile, le côlon transverse est fixé au niveau de ses deux angles.

Rapports :

- En avant :

- La vésicule biliaire, le foie
- La paroi abdominale

-Arrière :

- Le troisième duodénum et le pancréas
- Angle duodeno-jéjunal (angle de Treitz)
- Anses jéjunales

-En haut :

- Grande courbure gastrique
- Pôle inférieur de la rate dont il est séparé par le ligament suspenseur de la rate.

d. LE CÔLON DESCENDANT :

Il va de l'hypochondre gauche à la crête iliaque au niveau de laquelle il change de direction en se dirigeant en dedans pour rejoindre le muscle droit supérieur, au bord interne du psoas. Le segment iliaque du côlon est accolé à la paroi postéro latérale.

d.1. Rapports :

Postérieur : Fascias musculaire (paroi postérieure), nerveux (plexus lombaire et crural), et génito-urinaire (uretère et vaisseaux génitaux) –

Avant et en dedans : les anses grèles

-Dehors : muscle large de la paroi

e-COLON SIGMOÏDE :

Long de 40 cm. Habituellement mobile, il peut être plus court et presque fixé au niveau du promontoire. Il descend plus ou moins en bas dans le cul-de-sac de DOUGLAS entre le rectum et la vessie chez l'homme ou rectum et organes génitaux chez la femme

3.5. Vascularisation :

a. Vascularisation du colon droit :

- **Les artères :** Elles viennent de l'artère mésentérique supérieure ce sont : - l'artère colique ascendante
 - l'artère colique droite ou de l'angle droit
 - une artère intermédiaire (inconstante)
 - l'artère colique moyenne (colica media)

• Les veines coliques droites :

Elles suivent les axes artériels pour se jeter dans la veine mésentérique supérieure, à son bord droit.

Remarque : La veine colique droite peut s'unir à la veine gastro-épiploïque droite et la veine pancréatico-duodénale supérieure et antérieure pour former le tronc veineux gastrocolique (tronc de Henlé)

• Les lymphatiques: Elles se répartissent en cinq groupes et suivent les pédicules artérioveineux. Ce sont les groupes :

- épi-colique
- paracolique
- intermédiaire (le long des pédicules)
- principal (à l'origine)

- groupe central (péri-aortico-cave), à la face postérieure de la tête pancréatique.

b. Vascularisation du côlon gauche

Les artères coliques gauches : Elles viennent de la mésentérique inférieure, ce sont

:

- l'artère colique gauche (artère de l'angle gauche)

- les artères sigmoïdiennes, au nombre de trois, qui peuvent naître d'un tronc commun (branche de la mésentérique) ou isolément à partir de celui -ci.

Les veines coliques gauches : elles suivent, comme à droite, les axes artériels correspondants.

Les lymphatiques : ont également la même topographie qu'à droite

Innervation du colon (droit et gauche):

L'innervation autonome du côlon provient d'un réseau pré aortique complexe.

Les ganglions forment deux plexus :

- Le plexus mésentérique crânial (supérieur), destiné à l'innervation du côlon droit et qui est disposé autour de l'origine de l'artère mésentérique supérieure.

- Les ganglions du plexus mésentérique inférieur qui sont destinés au côlon gauche et sont disposés autour de l'origine de l'artère mésentérique inférieure. Entre les deux plexus se situe un riche réseau anastomotique : le plexus inter mésentérique.

3.6. PHYSIOLOGIE DU côlon :

a. Fonction :

Le côlon contribue à trois fonctions importantes de l'organisme :

- la concentration des matières fécales par absorption d'eau et d'électrolytes,

- l'entreposage et l'évacuation maîtrisée des selles,

- la digestion et l'absorption des aliments non encore digérés. Sur le plan fonctionnel, le côlon peut être divisé en deux parties :

- Dans sa partie proximale (caecum, côlon ascendant et 1re moitié du côlon transverse) joue un rôle majeur dans la résorption de l'eau et des électrolytes,

- Dans sa partie distale (2e moitié du côlon transverse, côlon descendant, côlon sigmoïde et rectum) intervient surtout dans l'entreposage et l'évacuation des selles.

b. Absorption et sécrétion :

Le côlon absorbe l'eau très efficacement. Dans des conditions physiologiques normales, environ 1,5 L de liquide pénètre chaque jour dans le côlon, mais de 100 à 200 mL seulement sont excrétés dans les selles. La capacité maximale d'absorption du côlon est d'environ 4,5 L par jour, de sorte qu'une diarrhée (augmentation de la quantité de liquide dans

les selles) ne surviendra que si le débit iléo-caecal excède la capacité d'absorption ou que la muqueuse colique elle-même sécrète du liquide. La caractéristique fondamentale du transport des électrolytes dans le côlon qui permet cette absorption efficace de l'eau est la capacité de la muqueuse colique de produire un important gradient osmotique entre la lumière intestinale et l'espace intercellulaire plus l'effet de l'aldostérone. Le gros intestin sécrète du mucus qui facilite le passage des matières fécales

c. Digestion et absorption de produits alimentaires non digérés :

La flore bactérienne du gros intestin assure la fermentation de divers glucides indigestibles (cellulose et autres) tout en produisant des acides irritants et un mélange de gaz. Certains de ces gaz (comme le sulfure de diméthyl) sont très odorants. Environ 500 mL de gaz (flatusités) sont produits chaque jour, et parfois beaucoup plus lorsque les aliments ingérés (comme les haricots) sont riches en glucides. La flore bactérienne synthétise aussi les vitamines du groupe B et la plus grande partie de la vitamine K dont le foie a besoin pour synthétiser certains facteurs de coagulation. d. Motilité du côlon : Une analyse poussée de la motricité du côlon montre qu'il existe 4 formes de mouvements :

- le type I, qui est l'équivalent du mouvement pendulaire de l'intestin grêle est sans effet propulseur. Ces mouvements brassent les matières dans le caecum et le côlon proximal.
- Les contractions de type II sont plus espacées et plus énergiques ; elles se propagent de part et d'autre à quelque distance du point où elles prennent naissance ; leur rôle est d'épandre le contenu intestinal sur la muqueuse afin de favoriser la résorption d'eau.
- le type III consiste en variations lentes du tonus de la musculature, sur lesquelles se greffent les mouvements de types I et II. Ce mouvement a un effet propulseur des matières vers le rectum
- . • le type IV est spécial au gros intestin ; c'est une contraction puissante, en masse, de segments étendus du côlon dont elle exprime le contenu

4. PHYSIOPATHOLOGIE DES INTESTINS :

L'occlusion intestinale est définie par un arrêt du transit intestinal responsable d'un arrêt des matières et des gaz. Il en résulte une distension intestinale en amont de l'obstacle. L'origine peut être mécanique par un obstacle intra- ou extraluminal, ou fonctionnelle, sans obstacle apparent.

4.1. Physiopathologie :

Quelle que soit l'origine de l'occlusion, mécanique ou fonctionnelle, la paroi intestinale est le siège d'une désynchronisation de l'activité musculaire responsable de l'arrêt du transit intestinal. Progressivement, en amont de la zone occluse, il se produit une dilatation

intestinale en réponse à une réaction inflammatoire pariétale. La dilatation intestinale entraîne une stase digestive responsable de troubles hydro électrolytiques, d'une augmentation de la pression intra-abdominale et d'une pullulation microbienne, qui est une des conditions favorisant la translocation bactérienne

4.2. Désordres hydro électrolytiques :

La séquestration liquide a lieu dans la lumière digestive en raison de l'obstacle, mais aussi dans la paroi en réponse à l'augmentation de la perméabilité capillaire. La séquestration pariétale est d'autant plus importante que les phénomènes inflammatoires sont importants et que l'occlusion fait suite à un obstacle mécanique. La séquestration liquide peut être responsable de profonds désordres volémiques et hydro électrolytiques, et contribue à augmenter la pression intraabdominale. Plus tardivement, les pertes d'eau deviennent proportionnellement plus importantes que les pertes de sodium, conduisant alors au tableau de déshydratation intracellulaire (hyper natrémie). Dans les occlusions basses, les troubles hydro électrolytiques sont plus complexes à interpréter et dépendent surtout du délai de prise en charge, de la présence de diarrhée et d'une aspiration digestive. L'anomalie la plus fréquente est donc une déshydratation extracellulaire associée à une acidose métabolique.

4.3. Translocation bactérienne :

La translocation bactérienne est discutée dans les phénomènes occlusifs. Elle est un phénomène nécessaire pour la maturation du système immunitaire mais, en cas de situations pathologiques, peut surcharger le système lymphatique et veineux et être responsable d'un tableau de défaillance multi viscérale. L'occlusion intestinale représente une de ces situations, puisque les trois conditions nécessaires à la translocation peuvent être réunies et favoriser le passage de microorganismes vivants (bactéries, levures) ou de fragments de microorganismes, à travers la paroi intestinale vers les ganglions lymphatiques. Déséquilibre de la flore intestinale avec pullulation bactérienne La croissance bactérienne est favorisée par la réduction de l'acidité gastrique, la diminution de la motricité digestive, et l'augmentation du temps de transit intestinal Il existe une corrélation positive entre le nombre de colonies bactériennes dans la lumière digestive et la concentration de ces dernières dans les ganglions lymphatiques. La concentration bactérienne augmente progressivement et s'équilibre avec la concentration juste en amont de l'obstacle. Lésion de la barrière muqueuse intestinale Bien que la translocation bactérienne puisse survenir à travers une barrière muqueuse intacte, la translocation est favorisée en cas d'altération de celle-ci. Les conditions d'hypoperfusion locale par un état de choc ou l'utilisation de catécholamines sont des situations reconnues comme favorisant les altérations de la muqueuse

4.4. Troubles de la défense immunitaire

Les troubles de la défense immunitaire (troubles de la fonction cellulaire T et diminution des immunoglobulines A digestives) favorisent la translocation bactérienne

Augmentation de la pression intra-abdominale L'augmentation de la pression intra-abdominale, secondaire à la séquestration liquidienne, est en grande partie responsable des dysfonctions d'organe rencontrées dans le syndrome occlusif

La pression intra-abdominale, mesurée par sonde vésicale, est nulle, voire modérément augmentée en cas d'efforts de la vie quotidienne. Elle est considérée comme anormalement élevée à partir d'un seuil variant entre 12 et 20 cmH₂O. Récemment, il a été établi qu'une augmentation de la pression intra-abdominale est compliquée d'un syndrome du compartiment intra-abdominal en cas d'augmentation brutale de la pression au-delà de 20 cmH₂O au-delà de 20 à 40 cmH₂O de pression intra-abdominale, la perfusion des organes intra-abdominaux diminue. Cette hypo perfusion tissulaire est d'autant plus prononcée en cas d'hypovolémie préexistante ou d'administration de catécholamines. L'augmentation de la pression intra-abdominale est transmise à la cavité thoracique et limite la course diaphragmatique, diminuant la compliance pulmonaire, et favorise ainsi la constitution d'un effet shunt. Sur le plan cardiovasculaire, l'augmentation de la pression intra-thoracique entraîne une diminution du retour veineux et une diminution de la contractilité myocardique conduisant à une diminution du débit cardiaque. La diminution du débit cardiaque, l'augmentation de la pression intra-abdominale, mais aussi la participation de facteurs endocriniens (hyperactivité sympathique et augmentation de la sécrétion d'hormone antidiurétique) concourent à diminuer le débit de filtration glomérulaire et à altérer la fonction rénale. Enfin, l'hyperpression intra-abdominale peut être responsable d'une augmentation de la pression intracrânienne par diminution du retour veineux dans la veine cave supérieure.

4.5. Les grands types d'occlusion :

Selon le mécanisme :

Occlusion intestinale mécanique :

-Les occlusions mécaniques par strangulation (volvulus sur bride, volvulus spontané, invagination) : s'accompagnent d'une oblitération des vaisseaux (facteur vasculaire) et menacent la vitalité du segment intestinal intéressé (sphacèle ou nécrose) ; en conséquence, l'occlusion par strangulation est une grande urgence chirurgicale.

-Les occlusions mécaniques par obstruction sont liées à un obstacle pariétal (tumeur) ou à un corps étranger intraluminal migrant (calcul, bézoard) ou à un obstacle extra-luminal (bride).

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

- Occlusion intestinale fonctionnelle : L'occlusion intestinale fonctionnelle correspond à l'iléus paralytique.

Le péristaltisme intestinal peut s'arrêter au contact :

- d'un foyer infectieux (appendicite ou péritonite).
- d'un foyer inflammatoire (pancréatite aiguë).
- de sang intra péritonéal ou sous-péritonéal (fracture du bassin).
- ou encore lors d'un épisode douloureux intra péritonéal ou rétro péritonéal (Colique néphrétique).

- un iléus paralytique est habituel après toute intervention chirurgicale abdominale. Son caractère prolongé fait rechercher une complication

Segments de l'intestin grêle

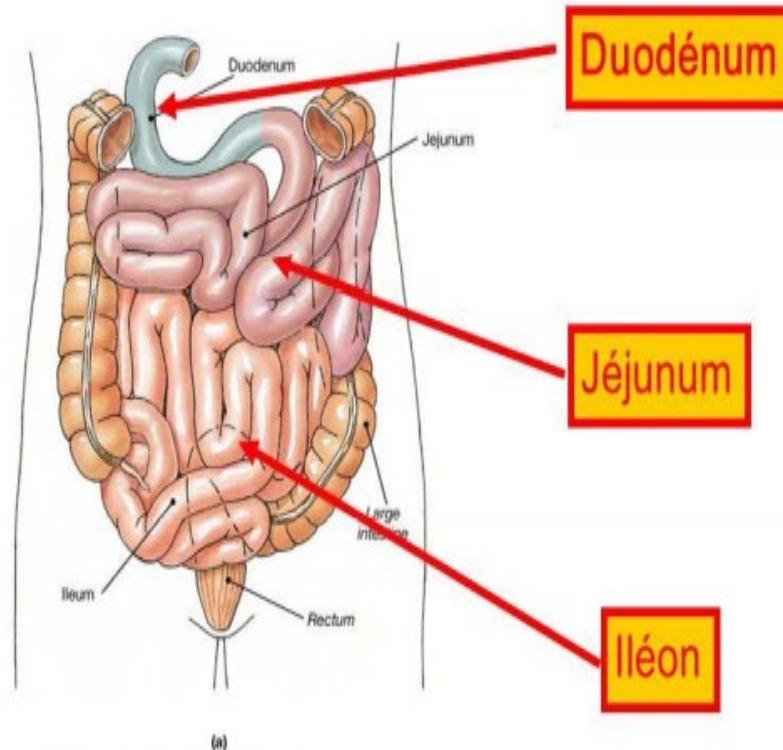


Figure 8 :Segments de l'intestin grêle

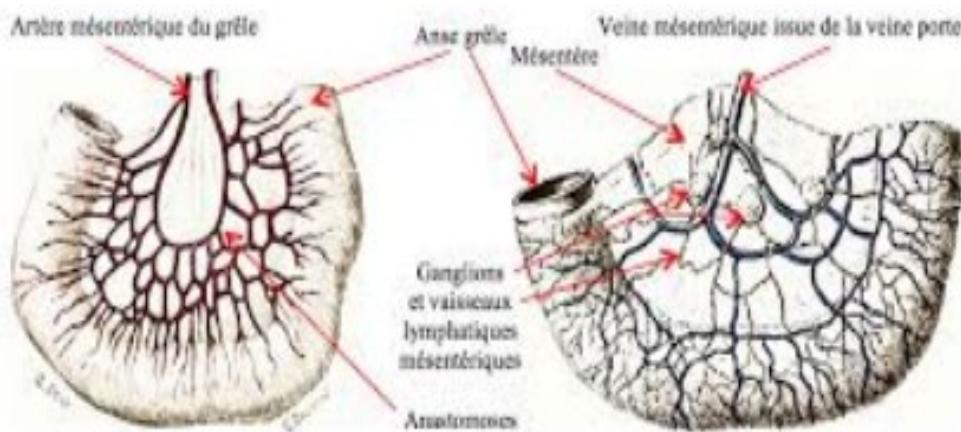


Fig. 16. Artères mésentériques du grêle
(Testu - II - fasc.1 - 1891, Fig. 544 p. 140)
(Conception © R.-A. Jean)

Fig. 17. Veines et lymphatiques grêles
(Testu - II - fasc.1 - 1891, Fig. 597 p. 285).
(Conception © R.-A. Jean)

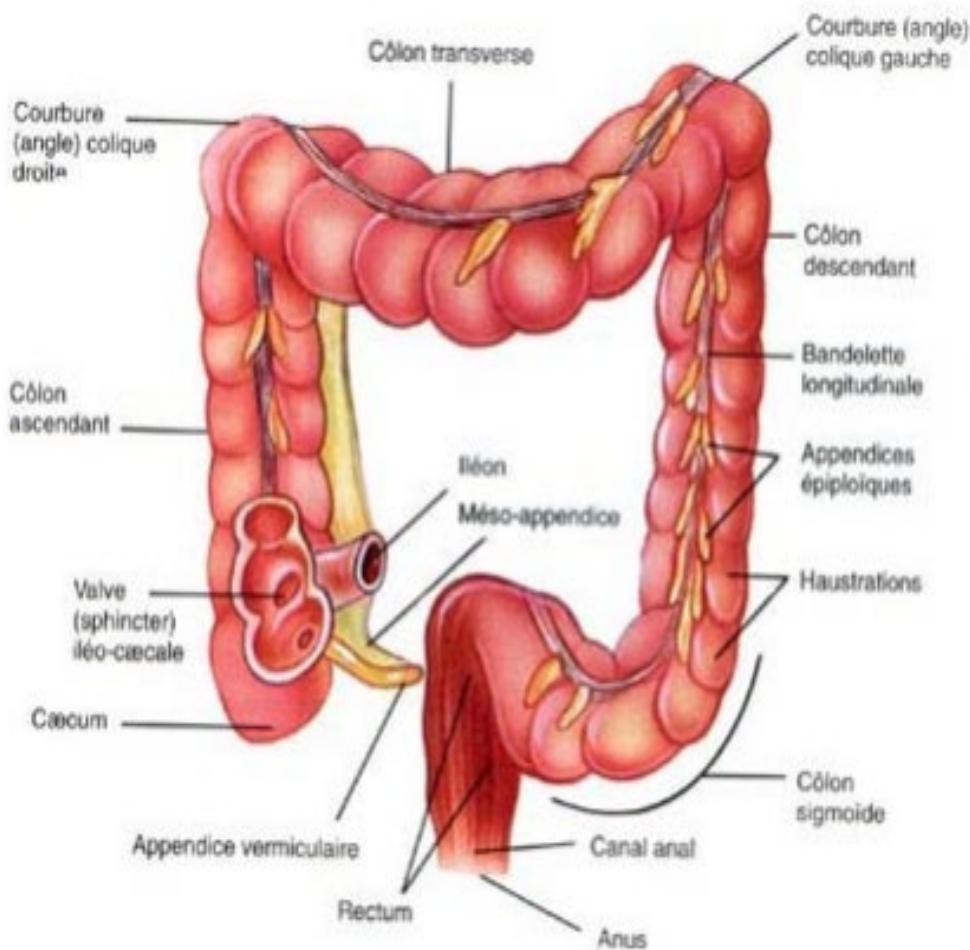


Figure 9 :Anatomie de culon

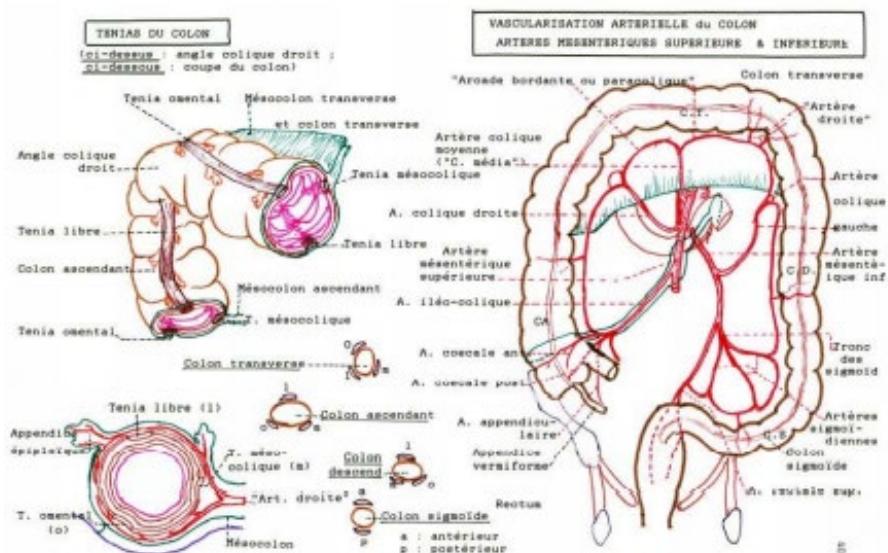
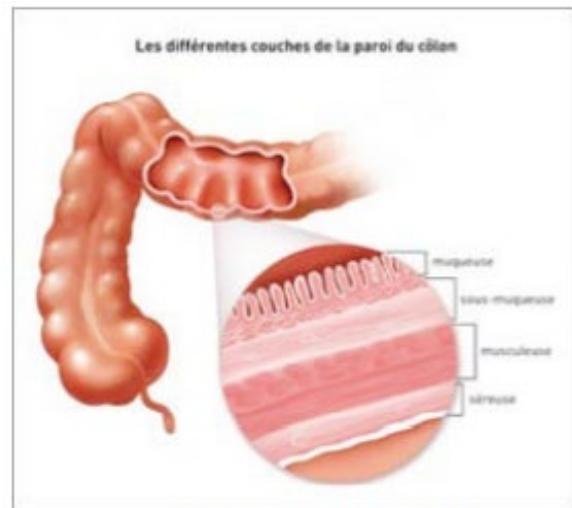


Figure 10A :les différentes couches du colon-B :vascularisation du colon

II. DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES :

1. Fréquence :

Tableau 19: Fréquence de l'occlusion dans la littérature

Auteurs	Fréquence %
Dongmo (2)	11.11
Kossi , finlande2004(4)	43.7
Harouna (40)	30
Moussa (6)	36
Mali 2010 (7)	36.8
Notre étude	12.5

Les occlusions intestinales aiguës représentent une cause fréquente d'hospitalisation en chirurgie selon la littérature. Les études retrouvées rapportent des fréquences hospitalières allant jusqu' à 48.7 %., la fréquence dans notre étude étais de 12.5% ce résultats rejoint celui de Dongmo. Cette fréquence est très importante dans les pays africains peut être expliquée par la non prise en charge des hernies simples

2. Age :

Tableau 20: L'âge moyen des malades d'OIA dans la littérature

Auteurs	Age moyen (ans)
Harouna (Niger) (40)	32
Sinha (inde) (8)	39.46
Moussa (Niger) (6)	29.1
El Hila (maroc) (9)	47.8
Bedioui (occident) (10)	55
Rocher (RFA) (11)	55
Kossi , Finlande 2004 (4)	66.8
Hiki japon 2004 (12)	59.6
Notre étude	50.5

On constate que pour les études nationales l'âge moyen est entre 40 et 50 ans. Pour les études internationales ; en Afrique l'OIA est l'apanage du sujet jeune(5 ;6) , alors qu'en occident l'OIA survient chez les plus âgés . Ceci étant expliqué selon plusieurs études par la fréquence des brides et des étranglements herniaires en Afrique et les tumeurs en occident. En Afrique, L'âge jeune des patients serait lié à la jeunesse de la population africaine en général et celle du Mali en particulier. Selon les services statistiques du Mali la tranche d'âge entre 29 et 39 est la plus fréquente de la population. La tranche d'âge la plus touché dans notre étude étais de 41à 60ans ce qui rejoint les résultats des études nationales

3.sexé :

Tableau 21 : Le sexe des malades d'OIA dans la littérature :

Auteur	Homme %	Femme%
Harouna (40)	84	16
Moussa (6)	83.3	16.7
El Hila (9)	56.36	43.64
Notre série	62.3	37.7

La fréquence de l'OIA paraît clairement inégale chez les deux sexes, avec une nette prédominance du sexe masculin sur toutes les études

4.ATCD médicaux :

Dans la littérature : peu d'auteurs rapportent la notion d'antécédents médicaux, ainsi ; dans le cadre des occlusions intestinales sur bride : H. Ould Mhalla (13) a trouvé des antécédents médicaux chez 20% des patients et M. Maliki Alaoui (18) a rapporté la présence de 0.8 % des antécédents de tuberculose péritonéale ainsi que 8.5% de facteurs de comorbidité. Dans notre série on a noté 24 antécédent médical soit 24.48%

5. Les ATCD chirurgicaux :

Tableau 22: Fréquence et prédominance de chirurgie antérieure dans la littérature

Auteurs	ATCD chirurgicaux	Fréquence %
El Hila maroc (9)	Appendiculaire	25.45%
Moussa Niger (6)	Heriniare	20.83%
Notre série	Appendiculaire	26.83%

Selon El hila, l'appendicectomie reste l'intervention la plus fréquente, même constatation a été signalée dans notre étude avec un pourcentage de 26,83 %. Pour Moussa Niger le pourcentage est encore plus élevé pour les interventions herniaires (fréquente en Afrique) . la recherche des atcd chirurgicaux est primordiale vu l'importance des occlusions sur brides dans notre contexte

5.1. Ancienneté de la dernière intervention :

L'occlusion postopératoire tardive : Un tiers des occlusions sur bride survient dans la première année qui suit l'intervention ce qui rejoint le résultat de notre étude (48.78%) ; mais l'occlusion peut survenir 20 ans après l'occlusion (ould-Malha13). Dans la littérature : Les brides sont susceptibles d'entraîner une occlusion mécanique du grêle dès j5 de la phase postopératoire (Trésallet-20). Selon (M. Ouassis-19) le délai entre l'intervention «index» et le premier épisode d'occlusion sur bride varie très largement de 8 jours à 60 ans pour les extrêmes et de 3,7 ans à 8,9 ans en moyenne (19). Pour Shih le délai entre l'intervention initiale

et l'occlusion oscille entre 2 semaines et 30 ans (14)

6. Délai moyen de consultation

Tableau 23: Délai moyen de consultation selon les auteurs

Auteurs	Délai moyen
Harouna (40)	49h
Ali (5)	2.5j
El hila (9)	4.3j
Moussa (6)	4j
Notre série	2-3j

Le délai de consultation tardif pourrait s'expliquer par la méconnaissance des abdomens aigus qui sont longtemps traités médicalement dans les centres de santé avant d'être référés dans les structures sanitaires spécialisées. On peut également évoquer, pour une bonne partie de la population, le recours systématique à des systèmes de thérapies parallèles (automédication et tradithérapie principalement) qui, s'ils soulagent, retardent le recours à la prise en charge hospitalière adéquate

III. Données cliniques :

1. Signes fonctionnels :

1.1. Arrêt des matières et des gaz :

L'arrêt des matières et surtout des gaz, lorsqu'il est franc, signe le diagnostic d'occlusion. Son délai d'apparition dépend surtout de la localisation de l'obstacle sur le grêle (20). Dans notre série : l'arrêt est présent chez 64 patients (91 .42 %). Dans les études retrouvées la fréquence est de 81,5 à 100%.

1.2. Les vomissements :

Les vomissements accompagnent les douleurs abdominales dans plus de 80 % des cas, ils surviennent précocement ou de façon concomitante aux douleurs (20), Leur caractère bilieux, alimentaire ou fécaloïde est à interpréter en fonction du délai écoulé et de l'abondance des vomissements avant l'admission (21). Dans notre série : 55 patients (86.73%) ont présenté de vomissements, ce qui concorde avec les résultats de Harouna (40), Diakité et Dembélé (25-27), les autres auteurs ont trouvé une fréquence allant de 63 à 100%. Ce taux étant augmenté dans ces études du fait de l'importance des occlusions hautes et le retard de diagnostic

1.3. La Douleur :

La douleur abdominale est un symptôme très fréquent, c'est l'un des premiers motifs de consultation. Les études citées retrouvent des fréquences allant de 75 à 100%. Dans notre

série : La douleur est présente chez tout nos patients patients (100%) ; ce qui est proche à la fréquence rapportée par Gamma et Arshad(24-26) ; elle est diffuse chez 70.40% patients selon la littérature la fréquence de la douleur dans les occlusion intestinales aigue mécanique serait liée à une compression des nerfs et des pédicules vasculaire .Le plus souvent la douleur est brutal , très intense , fixe , continu à type de torsion .Elle a été progressive dans une proportion non négligeable dans notre série .

Tableau 24: Signes fonctionnels selon les auteurs

Auteurs	Douleurs abdominale	Arrêt des matières et de gaz	Vomissement
Harouna (40)	100%	90%	96.5%
Kouadio (23)	100%	100%	100%
Gamma (24)	92%	-	63%
Diakité (25)	100%	81.5%	98.1%
M.Alaoui (18)	100%	99.2%	74.8%
Arshad(26)	100%	88%	73%
Dembélé (27)	75%	88%	98%
Notre série	100%	93.87	86.73

La rectorragie : Elle est peu notée, ce taux est de 3.06% des cas, ce taux se rapproche statistiquement de celui de Adesunkanmi (Nigeria-22)

2.Signes généraux :

Dans notre série : l'état général était conservé chez 80 de nos les patients, la fièvre est présente chez 14 (20%) patients ; aucun cas de déshydratation n'est retrouvée. La présence d'un état de choc est un facteur de mauvais pronostic. Le choc est en

Général infectieux ou hémodynamique. La tolérance clinique d'une occlusion par bride après plusieurs heures d'évolution est souvent mauvaise avec tachycardie, fièvre, hypotension, déshydratation ; ces signes viennent corroborer l'idée de retard de prise en charge et annonce le plus souvent la nécrose intestinale. (20) Les différentes études citées dans le tableau rapportent la présence de l'état de choc chez leurs malades avec des fréquences allant de 4,5 à 10,2%. Dans notre série l'état de choc a été présente chez 2 patients soit 2.04% ce qui rejoint les données de la littérature

Tableau 25: Etat de choc selon les auteurs :

Auteurs	Etats de choc
Diakité (25)	7.4%
Harouna (40)	9%
Gamma(24)	9%
Kouadio (23)	10.2%
M.Alaoui (18)	4.5%
Notre série	2.04 %

3. Examen physique :

3.1. Inspection :

a. Cicatrices opératoires :

Dans notre série 40.81 % ont des cicatrices opératoires, pour Moussa (6) les cicatrices opératoires étaient présentes dans 20.83 %des cas.

Tableau 26: Type de cicatrices opératoires dans la littérature

Auteurs	Inguinale	A cheval sur l'ombilic	Au point de mac burney
Moussa(niger)(6)	8.33%	6.66%	5.83
Notre série	10%	72.5%	17.5%

La cicatrice médiane à cheval sur l'ombilic était la plus fréquente dans notre série, tandis que la cicatrice inguinale était prédominante dans l'étude de Moussa Niger

3.2. Palpation :

La palpation abdominale, quadrant par quadrant, retrouve le plus souvent une sensibilité abdominale diffuse. Elle recherche une localisation plus particulièrement douloureuse évoquant une souffrance d'anse. La défense abdominale, localisée ou généralisée, est inconstante, mais signe une souffrance intestinale avancée ou une péritonite. De même, les orifices herniaires (ombilical, inguinal, crural) doivent être systématiquement explorés, à la recherche d'une éventuelle hernie associée. Les touchers pelviens (rectal et/ou vaginal) doivent être faits systématiquement.

a. Défense abdominale :

Elle a été retrouvée dans 6.12 % des cas. Ces résultats sont proches de ceux de la série nationale d'el hila (9). Par contre, elle a été bien présente avec plus de la moitié dans les 2 études (6-22).

b. Contracture abdominale :

2 cas soit 2.04% ont été noté dans notre série, pour Moussa (6) elle représente 1.7%

c. Tuméfaction herniaire :

Dans notre série la tuméfaction herniaire a été retrouvée dans 9.18% des cas. Ce taux est inférieur à celui de Adesunkanmi (Nigeria- 22) qui est de 19.7% et à celui de Moussa (Niger- 6) qui est de 46.6% ; Cette supériorité dans la série (3) est due à un taux élevé des hernies inguinales étranglées

3.3. Percussion :

La percussion retrouve, selon l'importance du météorisme, un tympanisme abdominal localisé ou généralisé. Une matité des flancs indique la présence d'un épanchement péritonéal liquidiens, très fréquemment associé à des occlusions évoluées. (22)

a. Le météorisme abdominal :

Il est fonction du siège et de la cause de l'occlusion

A été retrouvé dans (51.02%), nos chiffres sont similaires à ceux trouvés par El Moussa (6) ceci est du à un taux élevé d'occlusion coliques dans notre série

3.4. Auscultation :

L'auscultation abdominale permet parfois de préciser la gravité d'un syndrome occlusif, en particulier du grêle. Il faut savoir patienter pendant l'auscultation au moins 1 minute à la recherche de bruits intestinaux (gargouillements), leur absence complète est de mauvais pronostic, pouvant correspondre à une souffrance intestinale. À l'inverse, des bruits fréquents et intenses plaident en faveur d'une lutte intestinale contre un obstacle. Ces signes sont les mêmes recherchés dans notre étude.

Tableau 27: Résultat de l'examen abdominale selon les auteurs :

Auteurs	Météorisme Abdominale	Défense abdominale	Contracture abdominale	Tuméfaction Inguinale
Adesunkamni(Nigeria)22	57.7%	54.9%	-	19.7%
EL Hila (Maroc) 9	80%	5.45%	-	-
Moussa (Niger) 6	55.8%	55.8%	1.7%	46.6%
Notre série	51.02%	6.12%	2.04%	9.18%

IV. EXAMEN PARACLINIQUE :

1.Radiographie de l'abdomen sans préparation :

La radiographie de l'abdomen sans préparation a pu être effectuée chez 90.81 % des patients et dans 93.25 % des cas, elle trouve des niveaux hydroaériques ; images hautement synonymes d'occlusion. C'est donc un examen abordable pour la majorité des bourses et de bonne sensibilité diagnostic. Les résultats de cette étude sont concordants avec ceux de Kouadio (23) Pour Gamma (24), la radiographie de l'abdomen sans préparation a permis une confirmation à 70% de la suspicion clinique d'occlusion intestinale. Les autres moyens d'explorations : Les autres moyens d'explorations sont le transit du grêle et de plus en plus le scanner

Tableau 28: L'apport de la radiographie de l'abdomen sans préparation au diagnostic selon les auteurs

AUTEURS	NOMBRE DE CAS	ASP	
		Nombre de cas	Fréquence
Kouadio ,RCI(23)	49	49	91.8
Harouna,Niger (40)	87	69	80
Gamma,Paris (24)	157	110	70
Notre étude	98	89	90.81 %

auteurs

Au cours de l'occlusion aiguë de l'intestin grêle, on observe des images de dilatation intestinale par rétention liquidienne et gazeuse dans les anses intestinales occluses ce qui se traduit par l'apparition de niveaux hydro-aériques (NHA) sur les clichés réalisés avec un rayon directeur horizontal. Ces images sont non spécifiques et peuvent se rencontrer pour des causes mécaniques ou non (iléus paralytique, ischémie digestive, syndrome diarrhéique...). Leur valeur diagnostique est donc totalement liée au contexte clinique : un NHA unique pouvant être très important tandis que de multiples « niveaux liquides » peuvent signer un simple iléus réflexe

La rétention gazeuse dessine en négatif les plis intestinaux. Lors d'une distension grêlique, on met en évidence ses valvules connitives (plis de Kerckring) qui apparaissent sous forme de plis circulaires fins et réguliers, traversant toute la largeur de l'espace intermarginal. Les spires sont proches les unes des autres au niveau du jéjunum même si les anses sont distendues ; elles sont deux fois plus espacées sur l'iléon proximal pour être quasiment absentes sur l'iléon distal. En revanche, en cas de paroi oedémateuse ou gangreneuse, le relief des spires peut s'estomper, voire disparaître.

De plus, il est important de savoir reconnaître la nature grêlique ou colique des NHA. C'est sur le siège, la morphologie des parois, des segments intestinaux distendus et silhouettés

par leur contenu gazeux sur le cliché en décubitus avec rayon directeur vertical qu'il faut se fonder et non sur le calibre des structures intestinales distendues, parfois trompeur. En effet, la largeur d'un NHA est fonction de la quantité de liquide que contient l'anse et le critère de NHA plus large que haut pour le grêle n'est vrai que pour les occlusions avec rétention hydrique importante. De plus, un NHA dans le transverse ou le sigmoïde est souvent plus large que haut.

Les occlusions complètes entraînent une importante distension du grêle d'amont, gazeuse puis liquidienne constante au-delà de la 12 H . La quantité relative de gaz et de liquide qui conditionne les images de l'ASP dépend du caractère complet ou non de l'occlusion et de la quantité d'air dégluti. Il est à noter que la mise en place d'une aspiration du liquide gastrique par sonde naso- gastrique peut réduire l'intensité de la dilatation grêlique notamment en cas d'occlusion haute. La stase gazeuse et liquidienne se traduit par la présence

– **D'images d'arceaux gazeux** lorsqu'une importante quantité de gaz dessine les deux jambages de l'anse dilatée prenant l'aspect d'un U majuscule renversé ;

– **De bulles gazeuses** si la quantité de liquide prédomine sur la quantité de gaz. Elles sont classiquement plus larges que hautes. On les observe surtout en cas d'occlusion relativement évoluée puisque la rétention liquidienne va se majorer au fil des heures et au détriment de la rétention gazeuse. Leur siège est central ou paracentral. Une bulle unique siégeant dans l'hypochondre gauche sera en faveur d'une occlusion haute. Des bulles multiples étagées de la fosse iliaque droite à l'hypochondre gauche caractérisent une occlusion iléale datant au moins de 6 heures.

– **D'images en « cornue »** ou d'un arceau incomplet et asymétrique par torsion axiale peu serrée de l'arceau. Un jambage d'aspect normal est associé à un jambage progressivement effilé. Parfois, seul le cliché de face en décubitus dorsal, rayon vertical pourra être réalisé. Les images hydro-aériques (IHA) ne sont alors plus visibles mais l'analyse du relief muqueux de l'intestin grêle est beaucoup plus fine

Parfois, lorsque la stase est quasi exclusivement liquidienne, les NHA peuvent être totalement absents et l'ASP est uniformément opaque simulant une volumineuse ascite. Il faut alors savoir dépister les images caractéristiques de « chapelet » de bulles claires correspondant à des bulles de gaz coincées contre les valvules conniventes. Ce signe n'existe pas chez les sujets normaux et constitue un signe pathognomonique de l'occlusion grêle mécanique.

Il faut, si l'on veut préciser le siège d'une occlusion, tenir compte de ces anses distendues par le liquide et pas seulement des IHA.

Le syndrome lésionnel est rarement vu et, en règle générale, l'obstacle est situé bien

en aval de l'anse aérique dilatée la plus distale vue sur l'ASP, car le segment présténotique est presque toujours totalement rempli de liquide, donc invisible.

Cependant, les signes radiologiques doivent être corrélés au contexte clinique et l'examen radiologique conventionnel seul peut difficilement différencier de façon fiable une obstruction mécanique d'un iléus paralytique.(28)

2. Tomodensitométrie :

Depuis plusieurs années ; le scanner s'est imposé comme un outil performant dans le diagnostic positif et étiologique des occlusions [31-32]. Il permet d'identifier la cause de l'occlusion dans 73%

La tomodensitométrie avec acquisition en mode hélicoïdal est devenue aujourd'hui l'examen de référence pour la prise en charge diagnostique et thérapeutique de la pathologie occlusive intestinale.(31.32.33.34)

Le scanner multibarrettes, en réduisant l'épaisseur de coupe, en augmentant du même coup la résolution spatiale, et en permettant des reconstructions multiplanaires sans perte de résolution, pourrait améliorer la précision diagnostique comme le suggère le récent travail de Kulinna et al (35) sur un scanner à 4 détecteurs.

Une TDM abdominale a été réalisée pour 50 de nos patients soit dans 28.41% des cas.

Le siège de la tumeur établi par scanner abdominal correspondait systématiquement à celui découvert en peropératoire.

Le statut métastatique par scanner abdominal a été correctement évalué dans la totalité des cas où elle a été réalisée.

La TDM permet de faire :

- Le diagnostic positif d'occlusion du côlon ; avec une sensibilité variant de 90 à 96%, une spécificité de 96% et une efficacité diagnostique globale de 95%(30,31,32,33); en montrant une distension colique segmentaire ou diffuse importante (> 6 cm), et qui peut être associée à une distension des anses grêliques (supérieure ou égale à 25 mm).

- Le diagnostic étiologique dans 73 à 95 % des cas, par la mise en évidence d'une masse tissulaire pariétale colique plus ou moins circonférentielle et fortement rehaussé par l'injection de contraste IV, une sténose de la lumière colique classiquement courte et de raccordement brutal, une néovascularisation péritumorale avec perte modérée de la transparence de la graisse périlysionnelle.

- Le diagnostic topographique : La lésion responsable de l'occlusion organique se situe au niveau de la zone transitionnelle qui sépare le côlon distendu d'amont du côlon vide

d'aval (37).

- Le diagnostic de gravité : Certains critères TDM constituent des éléments pronostiques de la maladie (36).
 - Un cæcum diastatique correspond à une dilatation cæcale supérieure à 12 cm.
 - Une pneumatose pariétale, une aéromésentérie ou une aéroportie
 - Un défaut de rehaussement pariétal local ou diffus constitue le signe de gravité majeur et traduit l'infarctus transmural de la paroi colique.
 - Un pneumopéritoine est évocateur de perforation en péritoine libre.
 - Le bilan d'extension : la TDM permet la détection des métastases hépatiques et pulmonaires avec une sensibilité et une spécificité supérieure à 80%, ce qui permet un inventaire global de la maladie et donc une orientation thérapeutique. Une évaluation du grading N préopératoire a été permise dans 80 à 85% selon les études (34.35.36).

3. Intérêt de l'échographie abdominale :

L'échographie n'est pas demandé systématiquement vu qu'elle n'est pas concluante dans tout les cas.

Elle n'est pas aussi contributive que l'ASP, elle a un intérêt surtout en cas de l'absence de niveaux hydroaérique

Elle peut également arriver en complément d'un scanner réalisé sans injection (en cas d'insuffisance rénale par exemple)

. Pour le cas d'occlusion sur grêle seules les anses en distension liquide peuvent être explorées par échographie. Dans ces conditions, celle-ci montre très nettement les valvules conniventes des anses jéjunales, permet d'apprécier la présence d'un péristaltisme normal ou au contraire son abolition et met assez facilement en évidence un épanchement péritonéal. Le caractère hypoéchogène d'une paroi épaisse immobile sans stratification visible est en faveur d'une souffrance ischémique. l'exploration Doppler peut apporter les arguments en faveur de l'ischémie .

- L'échographie permet également de mettre en évidence la lésion responsable de l'occlusion dans la région antrale ou au niveau duodéno-pancréatique, en particulier dans la zone du sillon ; surtout si la distension liquide de l'estomac et/ou du cadre duodénal amont de l'obstacle est importante . Elle peut montrer s'il existe un épaissement pariétal, localisé ou non et renseigner sur son environnement (adénopathie, métastase hépatique, carcinomateuse péritonéal, etc...).

l'échographie doit s'attacher à préciser l'état des structures biliaires intra et extra hépatiques : dilatation, présence de calculs, etc. (34)

Dans notre étude certains patients ont ramené leurs échographies à l'admission, elle a montré dans 2 cas :

- 1 cas d'hernie inguinale étranglée
- 1 cas d'épaississement sigmoïdien associé à des adénopathies pelviennes. Dans notre série l'échographie n'a été demandé chez aucun de nos patients.

4. L'imagerie par résonance magnétique :

N'est jamais utilisée en pratique courante pour les occlusions du fait de son manque de disponibilité et de la suprématie évidente du scanner.

5. Opacification gastro duodénale aux hydrosolubles :

Des études récentes (38 ;39) ont démontré que Le test aux hydrosolubles, est une aide pour la prise en charge des malades présentant une suspicion clinique d'occlusion sur bride : On fait ingéré au malade 100 ml de produit de contraste hydrosolubles par la sonde nasogastrique. Un abdomen sans préparation effectué 4 et 8 heures après. Si le produit de contraste opacifie le côlon sur le cliché réalisé 8 heures après, le test était considéré comme négatif ainsi prédictif d'une évolution simple sous traitement conservateur

Tableau 29: Différentes étiologies dans notre étude et des autres séries (en préopératoire)

	Rosher (11)(Allemagne)	El hila (maroc)(9)	Moussa (niger)(40)	Sinha (inde)(14)	Ohene (ghana 106)	Notre série
Tumeurs du colon non métastatique	----	25.92	-----	-----	-----	14.47 %
Bride et adhérences	48.4%	30%	13.3%	27.10%	27.2%	13.15%
Tumeurs Intestinales	11.6%	24.54%	1.7%	--	---	11.85%
Hernies	8.4%	20%	46.6%	22.43%	63.2%	9.18%
Volvulus du grêle	----	----	----	----	---	2.63%
Infarctus mésentérique	----	----	----	----	-----	1.31%
Probable maladie inflammatoire	---	----	----	---	----	7.90%
Occlusion paralytique	----	2.72%	----	----	-----	14.28%

Les occlusions sur brides et adhérences sont notées à des taux différents (13,3% à 48,4%) dans les différentes séries. Dépendent des antécédents gestes opératoires et laparatomies.

L'étranglement herniaire : Notre taux de 10.98% est nettement inférieur de ceux des autres auteurs et proche de celui de la série de Rosher . Il représente la principale cause de l'occlusion intestinale aiguë mécanique en Afrique avec un taux qui varie entre 20 et 63.2% Contrairement en Europe). Cette différence peut s'expliquer par la prise en charge précoce de la hernie inguinale simple en Europe. Dans ces pays la hernie inguinale est opérée avant qu'elle ne se complique.

Ces 2 étiologies représentent plus de la moitié des autres étiologies sur toutes les études jusqu'à plus de 69.1% pour oswens (hong-kong-), et 90% Pour ohene (ghana-), qui en comparant ça à des anciens résultats annonce que les occlusions intestinales sur brides sont actuellement en croissance et les étranglements herniaires sont en décroissance

V. TRAITEMENT

1. Principes :

- Lutter contre les troubles physiopathologiques : La réanimation est la première étape thérapeutique en corrigeant les perturbations de l'équilibre volémique, hydroélectrolytique et acidobasique
- Lever l'obstacle et rétablir le transit
- Prévenir les récidives

2. moyens thérapeutiques :

2.1. Prise en charge médicale :

Il comporte la rééquilibration hydro – électrolytique par voie veineuse, la mise en place d'une aspiration gastrique, la surveillance régulière, du pouls, de la pression artérielle, de la température et de la diurèse. (5 ;40 ;9 ;16)

a. Mesures thérapeutiques initiales

a.1. Aspiration gastroduodénale continue

L'installation d'une sonde nasogastrique permet, dans l'immédiat, d'assurer une vacuité gastrique et de supprimer les vomissements. Elle diminue le risque ultérieur d'inhalation au moment de l'induction anesthésique. La sonde d'aspiration doit posséder un diamètre interne suffisant pour permettre l'aspiration d'éventuelles particules alimentaires, être d'une longueur adaptée au site escompté (gastroduodenal ou jéjuno-iléal), d'une consistance atraumatique, mais résistante à la dépression, être radio-opaque de façon à en apprécier la situation sur les clichés et pourvue de perforations distales multiples protégées et d'une prise d'air évitant la succion muqueuse. (42)

a.2. Voie veineuse :

Une voie veineuse est placée pour corriger les perturbations de la répartition des

compartiments liquidiens et des concentrations ioniques qui sont les conséquences obligatoires du phénomène d'occlusion. (42)

a.3. Sonde vésicale :

Permet de contrôler en quantité et en qualité la diurèse. (44)

b. Correction des troubles hydro-électrolytiques

b.1. Évaluation pronostique :

La compensation hydroélectrolytique d'un patient en situation aiguë tient compte des désordres présents au moment de la mise en œuvre du traitement et de leur gravité, des pertes additionnelles attendues durant le traitement et des besoins de maintenance quotidiens en eau et en électrolytes. Les besoins et les pertes en eau et en électrolytes sont estimés sur une base rationnelle plus que calculés. L'appréciation qualitative et quantitative des perturbations repose sur l'histoire clinique, sur les signes cliniques et les symptômes ainsi que sur certains examens complémentaires biologiques. La mesure objective de la réponse du patient aux premières heures de la réanimation est une confirmation précieuse du diagnostic et de l'évaluation quantitative des perturbations. Ces perturbations sont d'autant plus importantes et plus graves que le retard thérapeutique est long et que le siège de l'occlusion est distal. La séquestration des sécrétions digestives en amont de l'obstacle peut atteindre plusieurs litres. Les pertes liquidiennes et ioniques que représentent les vomissements ont pour conséquence une hypovolémie importante qui se traduit par une hypotension artérielle et une tachycardie. (42)

b.2. Adaptation des perfusions

Les volumes perfusés, en quantité et en qualité, sont adaptés au triple déficit volémique, acidobasique et hydroélectrolytique. La réanimation préopératoire doit compenser la moitié du déficit global. Les débits sont fonction de l'importance estimée du troisième secteur exprimé en pourcentage du poids corporel . Schématiquement, un déficit de 3 % du poids corporel correspond à une déshydratation modérée et nécessite une compensation de 1 l en 3 heures chez un adulte de 60 kg. Les volumes sont respectivement de 2 l pour un déficit de 6 % et de 3 l pour un déficit de 9 %. L'âge du patient, des antécédents cardiovasculaires, des volumes importants à perfuser et l'existence d'une atteinte fonctionnelle rénale doivent imposer une surveillance de la pression veineuse centrale lors du remplissage. Une compensation trop brutale des pertes est d'autant plus mal supportée que le patient est vu tardivement (risques d'hyperhydratation intracellulaire brutale)(42). Le traitement de la déshydratation extracellulaire repose sur les cristalloïdes puisque le déficit hydrosodé en est la cause. L'apport en cristalloïdes doit être au moins équivalent aux pertes.

Ce n'est qu'en cas de choc persistant que le recours aux colloïdes s'impose.

L'hypovolémie est souvent asymptomatique avant l'anesthésie mais risque de se démasquer brutalement à l'induction de l'anesthésie. Le remplissage vasculaire doit être démarré avant l'induction anesthésique. À ce stade de la réanimation, la surveillance est essentiellement clinique sur les chiffres du pouls, de la tension artérielle, sur l'auscultation pulmonaire ainsi que sur la mesure de la diurèse horaire (sonde urinaire). Au terme des trois premières heures de réanimation, la diurèse doit être rétablie.

c. L'antibioprophylaxie :

L'antibiothérapie est dépendante de la cause du syndrome occlusif. Une antibiothérapie prophylactique est indiquée en cas de prise en charge chirurgicale. Elle entre dans le cadre de la chirurgie abdominale sans ouverture du tube digestif. Sa principale justification est la diminution des bactériémies secondaires aux phénomènes de translocations bactériennes qui pourraient survenir en peropératoire. (45)

L'usage des antibiotiques n'est pas recommandé dans le traitement médical du syndrome occlusif, la survenue d'un syndrome infectieux étant plutôt le critère conduisant vers une prise en charge chirurgicale.

Les objectifs du traitement antibiotique préopératoire est d'une part de réduire le nombre et la gravité des bactériémies périopératoire(44) et d'autre part de limiter l'extension locale des infections et de la récidive ; ainsi pour plusieurs conférences de consensus le choix s'orientera vers les céphalosporines de deuxième génération comme la céfoxidine ou le céfotétan. En cas d'allergie aux bêta-lactamases, l'association méthronidazole ou clindamycine plus aminoside sera préférée. Ce choix empirique pourra être modifié selon les constatations peropératoires , par contre dans plusieurs documentations : l'administration d'antibiotiques peut retarder l'heure de la chirurgie ; elle doit être évitée avant d'avoir affirmé le diagnostic. Par contre, l'antibiothérapie périopératoire (débutée à l'induction anesthésique) diminue les complications septiques.

2.2. TRAITEMENT PAR INTUBATION RECTALE :

Dans notre série une détorsion du volvulus du sigmoïde par sonde rectale était réussie dans 2 cas.

Le taux de succès de la décompression endoscopique est élevé dans le volvulus du sigmoïde (58- 81%), moins notable dans le volvulus caecal (0-33 %).La complication majeure est la perforation colique.Le taux de récidive est élevé pouvant aller jusqu'à 90%. Il peut être traité par une détorsion endoscopique, certains auteurs mettent en place une sonde multiporée pour optimiser un résultat plus durable.Le traitement endoscopique

seul permet de réaliser une chirurgie réglée sur un côlon correctement préparé diminuant ainsi le taux de mortalité .

2.3. Exploration chirurgicale :

a. Voie d'abord :

Tableau 30: Type de voies d'abord dans la littérature et notre série

Auteurs	Médiane à cheval sur l'ombilic	Inguinale	Mac burney
EL hila (maroc)	84.54%	15.45%	-----
Notre série	85.36%	10.98%	3.66%

La médiane à cheval sur l'ombilic était la voie d'abord la plus fréquente dans notre série avec 85.36% des cas ce qui rejoint les résultats de la littérature .

b. Cœlioscopie :

Le traitement coelioscopique de l'occlusion intestinale aiguë ne concerne en pratique que l'occlusion du grêle sur bride avec un risque de résection intestinale faible. Si cette voie d'abord a clairement démontré son intérêt dans la réduction de la douleur postopératoire, de la durée de l'iléus postopératoire, de la durée d'hospitalisation et de la fréquence des complications pariétales dans de nombreuses indications, son intérêt dans le traitement des occlusions reste débattu. La recherche du site de l'occlusion dans un abdomen barré par des adhérences multiples lorsque le grêle d'amont est distendu rend difficile la voie coelioscopique et expose à la survenue de perforations qui risquent d'être méconnues. La création du pneumopéritoine, elle même, est dangereuse en raison de la dilatation des anses grêles, des antécédents opératoires et des risques d'adhérences pariétales. Il est préférable de recourir à l'introduction des trocarts sous contrôle de la vue par incision cutanée et aponévrotique, avant d'avoir créé le pneumopéritoine.

Le taux de succès permettant la poursuite de l'intervention sous cœlioscopie est compris entre 48 et 60 % (47, 48) et dépend en grande partie de la qualité de la sélection des indications de cœlioscopie. Ce taux de succès est corrélé au nombre d'antécédents de laparotomie, à la présence d'une bride unique plutôt que d'adhérences diffuses, et pour certains à la précocité de l'intervention. La présence d'une bride unique bien identifiée par l'imagerie, l'occlusion survenant après antécédent unique d'appendicectomie et l'occlusion chronique ou subaiguë récidivante semblent correspondre à meilleures chances de succès de la cœlioscopie.

Les patients chez qui l'intervention peut être menée sous cœlioscopie ont une reprise du transit plus précoce et des durées d'hospitalisation inférieures, ainsi que l'intensité de la

douleur postopératoire et le taux de complications pariétales sont réduits. Néanmoins, en l'absence d'étude randomisée disponible, ces résultats sont biaisés par le fait que les occlusions pour lesquelles la cœlioscopie est menée jusqu'à son terme correspondent à des chirurgies plus simples, plus courtes et moins délabrantes. Parce qu'elle réduit significativement la formation des adhérences postopératoires, la cœlioscopie permettait de faire espérer une diminution des récidives d'occlusion sur bride. Cependant, bien que les données manquent pour évaluer le taux de récidive à long terme, celui-ci avoisine les 12 % à 5 ans et ne semble pas inférieur au taux de récidive après laparotomie. (49.50)

c. Siège de l'occlusion :

Tableau 31: Siège de l'occlusion selon les auteurs

Auteurs	Grêle	Colon
Rosher RFA	58.5%	41.4%
El hila (Maroc)	57.27%	42.72%
Notre série	60.98%	25.60%

Le siège grêlique est prédominant par rapport à celui colique dans notre série et aussi dans la littérature et qui peut représenter jusqu'à 74.2% (moussa-6) des occlusions intestinales. La prédominance de l'atteinte du grêle pouvait s'expliquer dans les études africaines par la forte prévalence de la hernie étranglée

d. Prélèvement bactériologique et tissulaire :

La présence d'un épanchement liquidien péritonéal est très fréquente lors d'une occlusion intestinale. La plupart du temps sérohématoire, cet épanchement est parfois purulent ou fait de liquide digestif en cas de perforation d'organe creux ou de péritonite. Dans tous les cas, il faut effectuer un prélèvement à visée bactériologique qui guidera une éventuelle antibiothérapie postopératoire, la constatation de lésions tissulaires suspectes doit conduire à leur biopsie pour examen anatomopathologique, bactériologique ou virologique

e. Reconnaissance de la lésion :

Le siège et la cause de l'occlusion sont repérés en étudiant la jonction entre le grêle dilaté en amont de l'obstacle et le grêle plat en aval. Ce repérage peut nécessiter la section de plusieurs adhérences d'anses intestinales ou pariéto-intestinales. L'exploration doit être complète sans être excessive : l'entérolyse doit supprimer tous les obstacles potentiels constaté au cours de l'opération, ce qui ne signifie pas nécessairement suppression de toutes les adhérences. La manipulation et l'exploration sont d'autant plus délicates que le grêle est

lourd du liquide de stase et fragilisé par la distension. Le déroulement et la détorsion des anses, l'écartement de la paroi doivent être réalisés avec douceur en raison du risque de plaies séromusculaires ou de l'ouverture intempestive de la lumière digestive.

f. Appréciation de la vitalité de l'intestin :

Dans une occlusion par strangulation, l'appréciation peropératoire de la vitalité intestinale prend place après la levée de l'obstacle. L'appréciation peropératoire de la vitalité intestinale est subjective et imprécise.

L'épaisseur de la paroi, la reprise d'une motricité spontanée ou stimulée après détorsion, les battements des vaisseaux juxtapariétaux permettent de présumer de la récupération du cylindre séromusculaire (51.52), ce qui ne préjuge pas de l'ischémie muqueuse et du risque de sténose secondaire. Dans les cas intermédiaires, le tamponnement par du sérum chaud et l'infiltration du méso par des drogues vasodilatrices conservent leurs indications. La prudence peut conduire à une décision par excès de résection intestinale dans 40 à 46 % des cas. Dans le cas où l'étendue du sacrifice de grêle douteux nécessaire fait courir le risque d'un syndrome de grêle court, il faut envisager de laisser le grêle douteux en place, sans réaliser d'anastomose et programmer de principe une laparotomie de contrôle à la 48e heure. Aucune des techniques qui ont été proposées pour sensibiliser l'appréciation de la vitalité intestinale (mesure de la température locale, des variations du pH de la séreuse, recherche d'une

activité électrique musculaire autonome (ondes lentes) (53), recherche d'un signal pulsé au Doppler artériel peropératoire (54), mesure de l'oxymétrie pulsée (55.56), l'injection de fluorescéine) n'a jamais été validée en clinique. (37)

g. Technique opératoire :

g.1. Toilette péritonéale :

En présence d'une péritonite, il est nécessaire de réaliser une première toilette au sérum physiologique réchauffé. Dans le but d'éviter une contamination pariétale prolongée pendant l'adhésiolyse et de diminuer les risques d'abcès de paroi, de contrôler un éventuel choc septique évolutif et d'augmenter l'efficacité de l'antibiothérapie administrée en cours d'intervention. (20)

g.2. Entérovidange :

Cette manœuvre consiste à vidanger un intestin grêle très dilaté en amont de l'obstacle, responsable d'un troisième secteur séquestrant parfois plusieurs litres de sécrétions digestives qu'il faut quantifier pour assurer la compensation liquidienne. Elle n'est réalisable

que par laparotomie. L'entérovidange permet :

- ❖ d'assurer la décompression de l'intestin qui peut souffrir d'une ischémie de distension
- ❖ de traiter plus facilement la cause de l'occlusion ; od'explorer de façon plus fiable l'ensemble de la cavité abdominale
- ❖ de fermer la paroi abdominale plus facilement et sans tension en fin d'intervention
- ❖ de réduire les risques de complications respiratoires postopératoires liés au ballonnement abdominal et aux risques d'inhalation. (20)

En revanche, il n'est pas prouvé qu'elle facilite la reprise du transit, car ce geste induit un traumatisme intestinal qui peut en soi prolonger l'iléus paralytique postopératoire. Dans tous les cas, les manœuvres de vidange doivent être douces car l'intestin, fragilisé par la distension, peut se déchirer ou être traumatisé (hématomes de la paroi intestinale ou du mésentère, plaies séreuses, perforation). La position de la sonde gastrique doit être vérifiée afin d'aspirer le contenu intestinal au fur et à mesure de la vidange et l'anesthésiste doit être prévenu de la manœuvre qui peut être mal tolérée sur le plan hémodynamique, probablement en raison des risques de translocation bactérienne. (20)

L'entérovidange rétrograde consiste à mobiliser la colonne de sécrétions digestives par des mouvements doux dans le sens antipéristaltique, de l'obstacle du grêle vers l'angle duodénojéjunal. Pour ce faire, l'index et le médius de la main droite chassent la colonne de liquide sur 20 à 30 cm de grêle pendant que deux doigts de l'autre main immobilisent et clampent le segment digestif d'aval. L'aide opératoire prend soin d'aider l'opérateur en déroulant le grêle en amont afin d'éviter de faire buter la colonne liquidienne mobilisée sur les angulations du grêle et de majorer ainsi l'hyperpression intraluminale.

Après chaque mouvement de traite du grêle, la main gauche rejoint la droite et clame le segment digestif ainsi vidé et la chasse recommence pour le segment d'amont suivant. Lorsque le grêle est très distendu dans son ensemble, il est préférable de commencer la vidange proche de l'angle duodénojéjunal pour ensuite progressivement se rapprocher de l'obstacle, cela afin d'éviter de mobiliser une colonne liquidienne qui va progressivement distendre le grêle de façon alarmante.

La difficulté est parfois de faire franchir le contenu digestif dans le cadre duodénal, l'angulation de l'angle duodénojéjunal étant souvent un obstacle. Dans ce cas, il faut effectuer des manœuvres de massage ou de pressions douces de cet angle et vérifier périodiquement que la sonde gastrique n'est pas obstruée ou collabée sur la muqueuse gastrique. Là aussi, des

compressions de l'estomac sont souvent nécessaires pour faciliter l'aspiration. (20)

L'entérotomie (figure18) pratiquée exclusivement à des fins de vidange du grêle est dangereuse ; elle doit être exceptionnelle sinon formellement proscrite. (59)

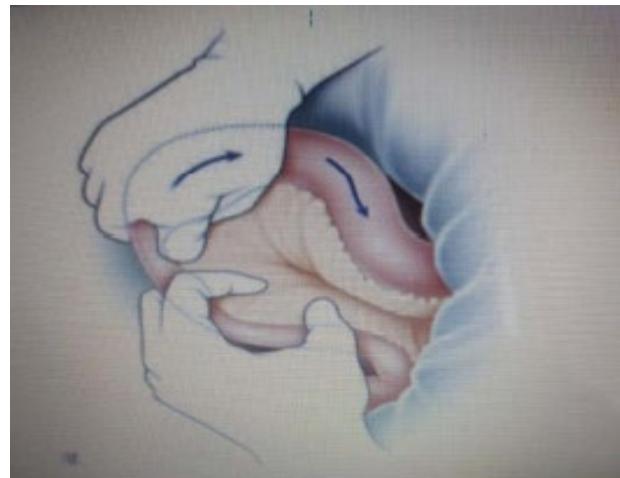


Figure 11: Technique d'entérovidange rétrograde .



Figure 12: Entérotomie de vidange

Occlusion sur bride :

- Adhésiolyse :

Section de bride simple :

La section de la bride est réalisée soit aux ciseaux, soit par électrocoagulation ou section entre deux ligatures lorsque la bride paraît vascularisée. Ce geste peut être difficile lorsque la bride est très courte, avec de nombreuses anses grêles très dilatées en amont qui gênent l'exposition du foyer lésionnel, ou encore lorsque la bride siège dans une zone d'accès

malaisé (bride pelvienne, bride siégeant dans l'hypocondre gauche après splénectomie). Dans ces situations, il peut être utile de mieux exposer la bride en la sous-tendant par un passe-fil et mieux vaut, si besoin, agrandir la laparotomie initialement réalisée plutôt que de blesser accidentellement par un geste aveugle une anse grêle fragilisée. (37)

• **Adhésiolyse difficile :**

Lorsque le grêle présente de nombreux accollements à la paroi abdominale ou que la libération de ces anses est difficile, il est parfois utile d'emporter une pastille de péritoine ou d'aponévrose pour passer au large de l'anse accolée, afin d'éviter les accidents d'effraction digestive à répétition. Lorsque l'entérolyse complète s'est compliquée de multiples plaies digestives, il est préférable de procéder à la résection anastomose de l'ensemble de la zone digestive emportant toutes les sutures précédentes, le risque de fistule anastomotique étant majoré par le nombre de sutures sur l'intestin. Dans la majorité des cas, lorsqu'il existe de nombreuses adhérences intra-abdominales, celles-ci sont lâches, pellucides, faciles à disséquer ou à sectionner aux ciseaux ou au bistouri froid. De manière générale, l'adhésiolyse est facilitée et rendue plus sûre lorsqu'elle est faite sur des tissus en tension. L'aide et l'opérateur doivent donc toujours présenter tendues les structures à libérer : la paroi abdominale au début de l'intervention ou au cours de celle-ci pour libérer le grêle fixé à la paroi, au mieux par des pinces de Köcher placées sur les bords de la plaie aponévrotique, puis au cours de l'intervention, en mettant entension les anses digestives à libérer. La traction permet de mieux repérer les plans de passage. (20)

g.3. Résection intestinale et anastomose

Elle doit emporter la totalité des lésions ischémiques jugées irréversibles, les limites de la résection passant à 5 cm au moins au-delà des lésions macroscopiques. La résection de l'anse grêle ne présente pas de particularité technique, il convient simplement de s'assurer lors des sections digestives que les futures tranches anastomotiques sont parfaitement vascularisées. L'anastomose terminoterminal, réalisée en un plan extramuqueux au fil non résorbable ou à résorption lente, par des points séparés ou plusieurs portions de surjets. L'étanchéité de l'anastomose peut être contrôlée par des manœuvres douces de vidange des anses grêles de voisinage . Lorsque les conditions anatomiques locales ou l'état hémodynamique précaire du malade rendent dangereuse la réalisation d'une anastomose d'emblée, mieux vaut y renoncer au profit d'une double entérostomie terminale temporaire. Il ne faut pas oublier de mesurer la longueur du grêle restant en amont et en aval de l'anastomose ; cette information doit être consignée dans le compte rendu opératoire, car elle peut influencer la prise en charge nutritionnelle postopératoire en cas de grêle court

• Aspiration et lavage :

Un deuxième lavage plus complet en fin d'intervention doit être effectué avec une aspiration douce. (20)

g.4. Drainage :

Le drainage est décidé selon les conditions locales et les risques attendus de fistule anastomotique. Il n'est pas recommandé de façon systématique, même en cas de péritonite (57). Il nous paraît cependant souhaitable de drainer la cavité péritonéale par des drainages aspiratifs (type drains de Jost-Redon ou Blake) au sein de cavités abcédées, cruentées et préférentiellement dans les zones les plus déclives (gouttières pariétocoliques, cul-de-sac de Douglas) ou exposées aux collections postopératoires (espaces sous-phréniques, loge soushépatique) après traitement d'une péritonite généralisée purulente ou stercorale et dont le péritoine est toujours suintant, inflammatoire ou hémorragique malgré une toilette péritonéale bien conduite.

Le débit et l'aspect du drainage sont surveillés avec attention en postopératoire. Les drains sont retirés le plus précocement possible (avant j5 au mieux) afin d'éviter les complications liées aux érosions sur le tube digestif, aux douleurs pariétales ou abdominales, à l'iléus créé par un corps étranger intra abdominal. (20)

g.5. Fermeture pariétale :

Si une cœlioscopie a été réalisée, les orifices des plus gros trocarts (diamètre supérieur à 10 mm) doivent être refermés par du fil lentement résorbable (Vicryl 0®) en prenant soin de prendre franchement l'aponévrose. La fermeture d'une laparotomie ne diffère pas de la chirurgie réglée. Elle s'effectue par deux à plusieurs surjets de fils lentement résorbables (Vicryl 1®, boucle PDS® 1) en un plan musculoaponévrotique prenant au mieux le péritoine. La peau est refermée par un surjet intradermique de fil résorbable (Monocryl 3/0®), ou encollée (Dermabond®) en cas de chirurgie propre. Des points séparés de fils non résorbables ou des agrafes sont appliqués en cas de chirurgie contaminée avec risque élevé d'abcès pariétal. (35) Enfin, si une fermeture péritonéale élective est réalisable, il est possible d'insérer un multiperforé dans l'espace prépéritonéal avant la fermeture pariétale proprement dite. L'infusion permanente d'anesthésiques locaux pendant les 48 premières heures postopératoires semble réduire très significativement les douleurs pariétales, accélérer la reprise du transit intestinal et réduire la durée d'hospitalisation (58), (20)

Tableau 32: Signes prédictifs d'ischémie intestinale

Auteurs	Adésiolysé	Resection anastomose	Débridement et adésiolysé	Resection iléostomie
Kouadi	10.2%	34.7	4.1	0
Harouna	0	3.6	17.8	13.1
Diakité	9.1%	13	13	1.9
Notre série	0	10.52%	89.48	-

Les résections étaient fréquentes dans les séries (Kaoudi) et (Harouna) du fait de la fréquence des nécroses intestinales

g.6. Choix entre le traitement chirurgical et le traitement conservateur :

Pour Zielinski et Bannon (63) le défi de la gestion des occlusions intestinales est de décider la stratégie thérapeutique appropriée. Une approche optimale doit :

- 1/ fournir une exploration opératoire immédiate chez les patients avec des obstacles de strangulation
- 2/ de faciliter la reconnaissance précoce des patients sans strangulation dont l'occlusion ne pourrait être résolu que par intervention
- 3/ de réduire les opérations inutiles.

Retarder l'exploration chirurgicale pour l'occlusion intestinale par strangulation va augmenter la mortalité et la morbidité, y compris une plus grande fréquence de résection intestinale. D'où l'intérêt d'un diagnostic précoce et précis de la présence de strangulation. Malheureusement, cette capacité prédictive a été difficile à atteindre, car même les chirurgiens les plus expérimentés avaient raison seulement dans 50% des cas

Les signes prédictifs la strangulation sont nombreux, comme cité dans le tableau (59,60,61). Les patients qui présentent des signes d'ischémie intestinale sont la minorité des patients atteints d'occlusions intestinales, mais les patients présentant des signes d'ischémie auront une strangulation jusqu'à 45% (62) Par conséquent, tout patient ayant ces caractéristiques et un diagnostic d'occlusion intestinale confirmé a une strangulation jusqu'à preuve du contraire et devraient subir une exploration chirurgicale après des mesures de réanimation.

Tableau 33: Signes prédictifs d'ischémie intestinale

Signe clinique	Fièvre Tachycardie Hypotension Irritation péritonéale
Signe biologique	Hyperleucocytose > 16000 éléments/mm³ Acidose métabolique

Toutefois, il existe des patients qui ont une obstruction par strangulation et ne présentent pas l'un des critères décrits dans le tableau (62,59). Pour lutter contre cette divergence, la présence d'occlusion intestinale « complète » a été traditionnellement utilisé comme un outil pour dépister les patients atteints d'une strangulation silencieuse ou à risque d'en développer. Utilisé de cette façon, le diagnostic d'occlusion intestinale complète implique la nécessité d'une exploration chirurgicale en urgence ; Cependant, une occlusion intestinale complète est définie comme la présence d'un intestin dilaté avec des niveaux hydro- aériques en l'absence de gaz en aval à la radiographie abdominale (65).

En outre, la différenciation entre occlusion intestinale complète et incomplète se heurte à certains éléments subjectifs : dernière émission de gaz si le patient s'en rappelle, et l'absence de gaz en aval visualisées à l'imagerie. Une difficulté supplémentaire du complète contre l'incomplète résulte de la constatation que 31% à 43% des patients atteints d'occlusion intestinale complète ne nécessitera pas une résection intestinale (62, 60, 66).

Compte tenu de ces préoccupations, les auteurs estiment que le fait de se concentrer sur la différenciation entre occlusion intestinale complète et incomplète devrait changer et plutôt prévoir l'échec du traitement conservateur dans le but d'explorer dès que possible les patients chez qui on prévoit cet échec.

Cette approche promet non seulement l'exploration précoce pour les patients atteints de strangulation silencieuse, mais aussi de réduire la durée d'hospitalisation.

Deux critères aident à réaliser cette approche :

1/ la réponse à l'ingestion de produit de contraste hydrosoluble

2/ des modèles prédictifs Les produits de contraste hydrosolubles tels que méthylglucaminodiatrizoate (Gastrografine) et sodium diatrizoate / mégluminediatrizoate (Urografine) sont des produits hypersosmolaires.

L'administration orale ou nasogastrique de ces agents combiné à l'imagerie permet à la fois de prévoir ou de réduire la nécessité d'une intervention chirurgicale chez les patients se présentant avec occlusion intestinale sans signes de strangulation (15, 67,68,69). L'arrêt de

progression du produit de contraste dans les intestins détectés par la radiographie prédit une exploration chirurgicale probable, mais cette évaluation a été faite à des durées variant de 4 à 72 heures. Plusieurs études ont démontré un effet thérapeutique apparent au produit hydrosoluble, toutefois cet effet thérapeutique n'a pas été démontré dans toutes les études, (69,70). L'utilité prédictive et thérapeutique de l'administration de produit de contraste hydrosoluble est soutenue par une méta-analyse effectuée par Branco et ses collègues (69). Les auteurs ont montré que si le contraste gastro-intestinal atteint le côlon dans les 8 heures suivant l'administration, 99% des patients ne nécessiteraient pas d'opération. D'autre part, 90% des personnes sans contraste dans le côlon après 8 heures auraient besoin d'une exploration chirurgicale. En outre, les patients recevant le produit de contraste avaient plus de chance de ne pas être opéré. (63)

Dans notre série aucune de ces techniques non chirurgicales n'a été pratiquée. Une alternative, mais aussi complémentaires, approche implique le développement de modèles prédictifs basés sur des combinaisons de paramètres cliniques facilement disponibles. Le but d'un modèle prédictif pour la gestion des occlusions intestinales est d'identifier les patients qui finiront par exiger l'exploration opératoire. Deux premières études ont tenté de développer des systèmes prédictifs basés sur des données cliniques et paracliniques ; deux initiatives ont échoué (71,72). Un nouveau modèle identifie les patients avec un œdème mésentérique, une accumulation de pseudo-selles. L'intestin grêle «small bowel feces sign», et la constipation comme étant à haut risque

Les auteurs recommandent l'exploration en urgence pour tout patient présentant des signes de strangulation ou ces 3 facteurs caractéristiques du nouveau modèle (63)

Des études sont actuellement en cours portant sur des marqueurs moléculaires comme étant des facteurs prédictifs de l'ischémie intestinale et par conséquent, de l'obstruction par strangulation. La protéine de liaison d'acide gras est présente dans les entérocytes tapissant le tractus gastrointestinal. Les entérocytes sont les cellules intestinales les plus sensibles à l'ischémie. La protéine de liaison aux acides gras est libérée dans la circulation systémique après le début de l'hypoxie de la muqueuse intestinale ; les taux sériques ont une valeur prédictive positive de 50% pour les petites ischémies intestinales (74). La procalcitonine a été utilisée comme un marqueur de l'inflammation dans le sepsis (74). Aucune des études humaines n'ont été réalisées, mais des modèles animaux ont démontré une capacité de la procalcitonine pour prédire une petite strangulation intestinale, mais pas une grande ischémie intestinale (75, 76). L'ingestion de produit de contraste et les modèles prédictifs sont des méthodes appropriées de détermination de la nécessité pour l'exploration chirurgicale chez les

patients dépourvus des signes de strangulation, mais chaque approche a des limites. La méthode utilisant les produits de contraste ne peut pas déterminer la présence de strangulation jusqu'à des heures après l'admission. Ce qui pourrait permettre à l'ischémie non critique initialement de progresser à un point de strangulation irréversible, ou permettre à la strangulation de progresser vers une septicémie (62, 77).

Inversement, des modèles prédictifs n'ont pas un intérêt directement thérapeutique. Nous soulignons que les deux méthodes se complètent mutuellement. Si un patient ne démontre pas les critères de prédire la nécessité urgente pour l'exploration, une ingestion de produit de contraste peut être thérapeutique et identifier en outre les patients qui échoueront au traitement non chirurgical.

❖ **Prévention des brides**

Pour plusieurs documentations : la prévention des Brides et adhérences vise à diminuer l'agression péritonéale et aussi le temps de contact entre les organes et les zones cruentées et améliorer la qualité et la rapidité de la cicatrisation péritonéale. Actuellement et selon certains documentations et articles les moyens à notre disposition sont :

- les techniques chirurgicales,
- les manœuvres de prévention per-opératoire,
- les barrières anti-adhérentielles. (107)

LES TECHNIQUES CHIRURGICALES :

Les techniques chirurgicales des interventions de CHILDS (plication mésentérique) et de NOBLE (plication intestinale)

MANŒUVRES CHIRURGICALES VISANT A LIMITER L'AGRESSION DU PERITOINE

❖ **CORPS ETRANGERS :**

Les micro corps étrangers issus de la poudre et des gants (talc) mais également de débris de compresses ou autres substances participent largement à la formation des brides et adhérences postopératoires.(107)

❖ **QUALITE DU GESTE CHIRURGICAL :**

Une manipulation traumatique des anses intestinales limite la constitution de brides et adhérences intra abdominales de même que l'élimination des hématomes, des abcès, fausses membranes, ou tissu nécrotique.(107)

❖ **COAGULATION :**

Il n'existe pas de différence entre la coagulation mono polaire et bipolaire pour la constitution de brides et adhérences Sur le plan instrumental même moins pour le bipolaire

grâce à la moindre extravasation de sang), le bistouri ultrasonique semble donner les meilleurs résultats(107)

❖ **Exposition à la lumière du scialytique:**

La lumière et chaleur occasionnées par l'emploi du scialytique entraînent une dénaturation de certains composants du péritoine dont les phospholipides participent à la formation des brides et adhérences. Il a été suggéré de diminuer l'intensité de la lumière pour les interventions longues et de protéger les anses intestinales par des champs.

❖ **LA PERITONISATION :**

La péritonisation (suture du péritoine) favorise la formation de brides et adhérences intra abdominales peut être par l'intermédiaire d'un phénomène ischémique. Elle est à déconseiller.

 **REVENTION PAR MEMBRANE, GEL, SOLUTIONS, SUBSTANCE ANTIADHERENCIELLE**

– **SOLUTIONS :**

L'hydro-flotation consiste à introduire dans la cavité péritonéale, une grande quantité de liquide séparant les anses digestives et évitant ainsi les adhérences. La solution d'acide hyaluronique seul a été testé (INTERGEL – SEPRACOAT) Les études cliniques expérimentales, deux méta analyses ont montré l'inefficacité des diverses solutions. (107)

– **GELS D'APPLICATION LOCALE :**

L'acide hyaluronique pur réticulé (ACP/GEL) (hyélobarrier) constitue une barrière locale sélective hydratante protégeant à priori la séreuse traumatisée. A priori, ce gel est utilisé pour des surfaces cruentées de petite taille. Il n'y a pas de preuves scientifiques de son efficacité. (107)

Un hydrogel antiadhérentiel (spraygel-adhibit) a été étudié qui est vaporisé sur le champ opératoire en deux jets distincts de liquides précurseurs à base de polyéthylèneglycol, lesquels se lient rapidement sur le tissu cible et forment une barrière de gel souple, adhésive et bioabsorbable et qui est homologué aux états unis et au canada.

– **MEDICAMENTS D'APPLICATION GENERALE :**

Les médicaments d'application générale et en particulier les corticoïdes ont été analysés dans une méta-analyse récente. Ils sont d'efficacité discutable (13).

– **MEMBRANES ANTI-ADHERENCIELLES :**

L'acide hyaluronique Carboxyméthylcellulose (SEPRAFILM). Une étude récente de Becker a montré que le SEPRAFILM diminuait le nombre d'adhérences par rapport au

contrôle, il s'agissait d'une chirurgie colique. Une autre étude de Vrijlan WW. a montré une diminution de la sévérité des adhérences sur les interventions de fermeture de Hartmann sans pouvoir démontrer une diminution de la fréquence de ces adhérences. Il a été constaté une réduction statistiquement significative des adhérences lors des réinterventions pour occlusion du grêle chez les patients ayant bénéficié d'une résection colorectale. (107)

PLAQUES BI-FACE RENFORCEMENT pariétal intra peritoneai

Le taux d'adhérences viscérales après mise en place d'une plaque de renfort pariétal intra péritonéal est diminué par l'utilisation des plaques biface comportant un film anti-adhérenciel au contact des anses intestinales.

Dans l'étude de holmdahl (78) Aucune mesure préventive n'a été prise de façon systématique pour prévenir la formation d'adhérences, il suggère en premier d'éviter en pratique clinique la suture du péritoine et l'usage de gants avec du talc. Dans notre série 1 patients des 23 ayant des brides (4.34%) a eu une occlusion intestinale récidivantes sur brides. (107)

Occlusion Tumorale :

– Les Tumeurs de l'intestin grêle :

Fréquemment appelées « carcinoïdes », le plus fréquemment localisées dans l'iléon distal, représentent dans les séries chirurgicales un tiers de tumeurs de l'intestin grêle (79). Elles siègent le plus souvent au niveau de l'iléon. Les petites tumeurs (moins de 1 cm) sont souvent découvertes par hasard lors d'une laparotomie pour une autre cause et sont traités par une courte résection intestinale (80)]. Plus volumineuses, elles sont symptomatiques et s'accompagnent souvent d'un envahissement ganglionnaire et mésentérique. Le traitement associe une résection du grêle, du mésentère et des territoires ganglionnaires régionaux. L'atteinte mésentérique est souvent très importante, imposant une large résection du grêle, disproportionnée par rapport à la taille de la tumeur primitive mais indispensable à une résection curative. Le choix thérapeutique sera alors guide par l'âge du patient, la symptomatologie fonctionnelle, l'évolutivité de la maladie et la longueur du grêle qui restera en fin d'intervention. Parfois l'exérèse est rendue impossible par l'importance de la masse ganglionnaire et de la fibrose mésentérique qui progressent vers la racine du mésentère et englobent les vaisseaux mésentériques supérieurs.

La possibilité d'une intervention chirurgicale doit être évaluée chez les patients souffrant d'une occlusion intestinale tumorale. Toutefois, un nombre non négligeable de patients ne seront pas admissibles à cette modalité étant donné le stade avancé de la maladie,

l'atteinte de l'état général et le pronostic réservé. Ces patients auront besoin d'autres options thérapeutiques pour soulager leurs symptômes.

En effet il y a des Critères de mauvais pronostic quant aux bienfaits d'une intervention pour une occlusion intestinale chez un malade atteint de cancer : niveau de l'abdomen ou du bassin

- Âge avancé
- Mauvais état général
- Mauvais état nutritionnel
- Carcinomatose péritonéale diffuse
- Déjà révélée par une intervention antérieure
- Ascite
- Masses multiples palpables dans l'abdomen
- Métastases
- Radiothérapie antérieure au Chimiothérapie antérieure
- Multiples emplacements d'obstruction du grêle (le plus souvent sans distension)
- Obstruction du grêle, car le pronostic à court terme est plus sombre (morbilité, mortalité) que dans le cas d'une obstruction

Types d'interventions chirurgicales palliatives possibles pour les cas d'occlusion intestinale chez les malades atteints de cancer Ces techniques chirurgicales peuvent être combinée :

- ✓ Résection et réanastomose
- ✓ Décompression et gastrostomie, colostomie ou iléostomie
- ✓ Dérivation (Ex. : gastro-entérologie, colostomie iléotransverse)
- ✓ Lyse des adhérences
- ✓ Mise en place, par endoscopie, d'une prothèse endoluminale pour garder la lumière ouverte (œsophage, estomac, intestin grêle, côlon)

Tableau 34: Traitement initial reçu par les malades ayant une occlusion tumorale

Auteurs	Colostomie de décharge	Resection iléale +anastomose iléo -iléale	Hémicolectomie droite +anastomose iléo colique	Dérivation externe	Dérivation interne
El Hila (Maroc)(9)	29.62%	7.40%	7.40%	18.88%	7.40
Moussa (Niger) (6)	50%	---	----	--	--
Etude (81)	---	-----	14%	---	
Notre série	73.33%	10.97%	26.66%	--	--

Nos résultats sont identiques aux données de la littérature avec une fréquence élevé des colostomie Dans notre série, les tumeurs du colon droit et qui sont au nombre de 4, ont bénéficié de: 4 Hémicolectomie droite avec anastomose iléocolique.

Ceci rejoint l'étude (81) ; l'hémicolectomie droite a été fréquemment utilisé dans cette étude dans 14% des cas, contrairement à la série d'el hila ou le traitement palliatif (stomie, dérivation) interne et externe) était le geste le plus pratiqué et qui explique ca par l'inextirpabilité de la tumeur ou l'existence d'une carcinose péritonéale dus au retard diagnostic.

– TUMEURS DU COLON :

Les méthodes chirurgicales dépendent de l'état du colon en amont de l'obstacle qui est non préparé et non préparable, distendu, ischémique et siège d'une pullulation microbienne et donc inapte à l'anastomose immédiate

Préparation colique :

Dans notre série la préparation colique n'a été faite pour aucun de nos malades avant la résection et le rétablissement de la continuité intestinale.

La préparation colique, surtout avant toute chirurgie colorectale élective, fait partie des multiples dogmes en chirurgie. Après le polyéthylène glycol largement utilisé dans les années 1980-1990, sont apparues d'autres solutions laxatives, mieux tolérées par les patients comme les phosphates de sodium. Cependant, les données factuelles de la littérature (8 essais randomisés et 4 méta-analyses) amènent à remettre en question ce dogme

Ces données montrent, avec un bon niveau de preuve, que la préparation colique est inutile et peut-être délétère (44). La chirurgie colorectale sans préparation colique est faisable sans risque majeur et pourrait améliorer la qualité de vie des malades dans la période périopératoire vu son impact positif sur : le taux de morbidité, l'alimentation précoce et la durée de séjour hospitalier

Traitements non chirurgical :

Prothèse métallique auto expansive : La mise en place d'une prothèse métallique autoexpansive (stent) est apparue récemment dans l'arsenal thérapeutique du cancer en occlusion. Elle a été décrite en 1991 (82) dans le cadre d'un traitement palliatif, puis en 1994 par Tejero comme « a bridge to surgery » pour permettre une procédure chirurgicale en un temps.

Les prothèses métalliques auto expansives (PMAE) constituent une alternative reconnue au traitement chirurgical dans 2 indications (82):

- Traiter l'occlusion colique pour permettre la réalisation à froids d'une colectomie carcinologique chez un patient préparé, réhydraté et après un bilan d'extension exhaustif.
- Le traitement palliatif de l'obstruction colique chez les patients ayant une maladie localement avancée ou métastasique, et/ou chez ceux dont l'état général est trop altéré mais également chez les sujets âgés pour une intervention chirurgicale , l'objectif de cette intervention est la survie

Sur ce critère de jugement, six études sont disponibles dans la littérature. Différentes études récentes montrent un taux de succès technique de pose des PMAE variant de 86 à 100% et un taux de succès clinique (levée de l'occlusion) allant jusqu'à 100%. Par ailleurs les résultats de l'équipe d'Amiens rapporte que la dilatation par prothèse pouvait en effet faciliter la migration des cellules néoplasiques. Dans l'attente de nouveaux résultats, la pose de prothèse doit être une alternative à la chirurgie quand le terrain ou la cormorbidité ne permettent pas la chirurgie

L'échec de pose est le plus souvent lié à la longueur et l'étroitesse de la sténose (35). Les complications sont peu fréquentes: Migration: 8,5%, obstruction: 6% perforation: 6% et hémorragie: 3% Ces prothèses peuvent être mises en place par voie radiologique, endoscopique) ou combinée. Elle est contre indiquée en cas de : signes cliniques de péritonite, signes cliniques ou radiologique de perforation intestinale en amont ou occlusion grêlique associée la présence d'une carcinose peritoneale est une contre-indication réelle

Invaginations intestinales :

Dans notre série les invaginations étaient secondaires aux tumeurs intestinales

- 2 cas d'invagination sur lymphome
- , – 1 cas d'invagination sur tumeur neuro endocrines.
- 1 cas de lipome

Le traitement était une résection intestinale et anastomose grêlo grêlique. Pour les 2 séries (23, 25) Il n'y avait pas d'indication pour la réduction chez les malades vus très tard à

des stades de perforation ou de préperforation La résection intestinale sans désinvagination est le traitement de référence du fait de la fréquence élevée de cause organique notamment des tumeurs responsables de l'invagination et de la nécrose

Volvulus du mésentère :

le **volvulus du mésentère primitif** est rare dans les pays développés mais relativement plus fréquent dans certains pays d'Afrique noire et d'Asie .il s'observe principalement chez l'enfant et l'adulte jeune et se produit dans une cavité abdominale normale sans anomalie anatomique .Des facteurs prédisposant seraient impliqués dans la survenue de ses formes primitives à savoir un mésentère long à racine étroite et peu engraissé , un régime alimentaire en fibre ainsi que certaines habitudes alimentaires comme l'ingestion de grandes quantités d'aliments après des périodes de jeun prolongées , qui s'observent lors du Ramadan ou des fêtes de mariages célébrées l'été dans des régions rurales des pays sous développés .on pense que le remplissage brutal d'un intestin vide par des aliments difficilement digestibles induit un péristaltisme violent pouvant conduire au volvulus .

Le volvulus du mésentère commun par malrotation est moins fréquent chez l'adulte , il diffère de celui de l'enfant sur plusieurs points . Sur le plan clinique , les signes sont souvent plus atypiques dominés par des douleurs abdominales récurrentes isolés ou associées à d'autres signes tels que diarrhées fréquentes , ballonnement abdominaux , borborygmes , sensation de satiété précoce , intolérance alimentaire , saignements digestifs hauts ou bas , constipation ect

La présence d'une symptomatologie clinique préalable à l'accident aigue de volvulus entraîne une errance diagnostique et un retard de prise en charge .certains patients peuvent être porteurs d'une étiquette diagnostique de type trouble (fonctionnels) ou psychiatriques .ailleurs d'autres patients peuvent être préablement traités par un diagnostic erroné de type « tuberculose péritonéal », « pancréatite aigüe» ou « reflux gastro oesophagien sévère . (83)

Le diagnostic de volvulus du mésentère implique l'intervention chirurgicale sans délai. Dans notre série 1cas de volvulus sont traités par chirurgie c'était une appendicectomie + détorsion et libération de la bride de Ladd

Volvulus du sigmoïde :

Le volvulus du côlon représente la troisième cause d'occlusion colique dans le monde, avec 2 localisations principales : le sigmoïde et le cæcum. Dans les pays occidentaux, le volvulus du sigmoïde touche préférentiellement l'homme âgé et le volvulus du cæcum, la femme plus jeune.

Certains facteurs de risque sont communs aux différentes localisations, notamment

la constipation chronique, le régime riche en fibres, l'utilisation fréquente de laxatifs, les antécédents de laparotomie et les prédispositions anatomiques. Le tableau clinique est aspécifique, avec le plus souvent une association douleur abdominale, météorisme et occlusion. L'examen complémentaire de référence est actuellement le scanner abdominopelvien, qui permet de faire le diagnostic et de rechercher d'éventuelles complications. La prise en charge dépend de la localisation du volvulus, du terrain, du malade et de la vitalité du côlon, mais reste une urgence médico-chirurgicale dans tous les cas. La chirurgie en urgence est la règle en cas de critères de gravité clinico-radiologiques, mais est associée à une morbi-mortalité élevée. En cas de volvulus du sigmoïde et en l'absence de critères de gravité, la stratégie idéale est une détorsion endoscopique suivie, dans les 2 à 5 jours, d'un traitement chirurgical consistant en une résection-anastomose sigmoïdienne. Les traitements endoscopiques exclusifs doivent être réservés aux patients ayant un risque opératoire excessif. Dans la localisation cœcale, l'endoscopie n'a pas de place et la chirurgie doit être systématique.

Volvulus du sigmoïde aigue :

Il est plus fréquent chez les sujets jeunes sans antécédent digestif, notamment pas de constipation chronique.

Il réalise une torsion brutale avec souffrance rapide de l'anse. Cependant, tout volvulus aigu doit faire rechercher un volvulus du grêle associé. Le début est brutal avec une douleur. Etude rétrospective des occlusions intestinales : diagnostic et prise en charge (service de chirurgie viscérale, HIT Marrakech) - 94 - atroce, des vomissements précoces et un arrêt des matières et des gaz. La distension abdominale est rapide, et la palpation met en évidence une défense pariétale. Le toucher rectal douloureux permet de palper une muqueuse oedématisée et le doigtier peut être souillé de sang. L'intervention doit être urgente, sinon l'aggravation est rapide et l'évolution se fait en quelques heures vers une péritonite stercorale. La mort peut survenir à la suite d'un choc septique

Volvulus du sigmoïde chronique :

Il survient chez des patients ayant une constipation chronique avec des douleurs abdominales intermittentes accompagnés de ballonnement d'un arrêt des matières et des gaz qui est spontanément résolutif suite à une débâcle diarrhéique parfois sanglante. Au lavement baryté, on objective un côlon sigmoïde long avec les deux pieds de l'anse rapprochés. L'évolution dure des mois avec l'alternance de diarrhée et de constipation. Ces troubles du transit traduisent soit une coudure passagère du côlon pelvien sur un segment fixe, soit les bascules de l'anse autour du pied mésentérique. Quand l'intestin redresse son axe, par un

péristaltisme vif, la désobstruction a lieu avec vidange colique

Traitemennt instrumental :

Le traitement du volvulus du sigmoïde est actuellement influencé par le plateau technique, le traitement endoscopique en première ligne dans les pays occident

Tableau 35: Récapitulatif des patients traités par intubation :

Auteurs	Pourcentage
J.C.Le.Neel (84)	91.18
M ALaoui (18)	47.37
Notre étude	66.66

En effet, nos données concordent avec celles de la série marocaine. Or elles sont beaucoup moins importantes que celles de la série de J.C.Le.Neel [84].

La dévolvulation par intubation est envisagée en l'absence de signes de gravité, permet de passer un cap aigu en vu de préparer le colon et le patient, car l'attitude thérapeutique devant un volvulus du sigmoïde dépend étroitement de l'état de l'anse volvulée. Certains signes semblent évocateurs d'une ischémie sévère de l'anse volvulée [85] : les vomissements fécaloïdes, les signes de péritonite, la présence de sang au toucher rectal, l'altération de l'état général, l'hyperleucocytose à 15000 elt/mm³, et bien sûr l'existence d'un pneumopéritoine radiologique quand cette anse volvulée se perfore

Traitemennt chirurgical :

Plusieurs procédés ont été proposés. La sigmoïdectomie reste la méthode la plus logique, puisqu'elle répond aux deux objectifs d'un traitement radical, à savoir la réduction du volvulus et la prévention des récidives. Elle doit, par ailleurs, se faire sans détorsion de l'anse, en cas d'ischémie intestinale, pour éviter le phénomène de levée de garrot

Occlusion sur hernie étranglée :

Une hernie négligée a tendance à augmenter son volume et sa gêne, son porteur ne pouvant bientôt plus rien porter d'autre, le risque majeur est celui d'étranglement, qui peut être inaugural et révélateur. La douleur est ici intense, et exacerbée quand on palpe le collet ; impulsivité et réductibilité ont disparu, et cette tuméfaction apparue brutalement dans le creux inguinal, atrocement douloureuse et non réductible, doit être opérée en urgence. L'organe étranglé est le plus souvent du grêle, parfois du colon ou de l'épiploon, mais il ne faut pas attendre les signes cliniques et radiologiques de l'occlusion pour intervenir. [A l'inverse, mais - ceci est surtout vrai pour les hernies crurales de la femme un peu forte, il faut penser à palper les orifices herniaires devant des signes d'occlusion intestinale aiguë.] Le temps presse car l'évolution se fait en quelques heures vers la nécrose ischémique, voire la perforation de l'anse

incarcérée, obligeant à une résection intestinale et mettant clairement en jeu le pronostic vital

Parfois la hernie est méconnue et le malade semble souffrir d'une occlusion intestinale aiguë avec douleurs, vomissements, arrêt du transit et météorisme et, seul l'examen minutieux et systématique de tous les orifices herniaires permet de retrouver la hernie étranglée.

On n'oubliera jamais cette recherche très simple si l'on se souvient que la hernie étranglée est la cause la plus fréquente des occlusions mécaniques.

En l'absence de traitement, la striction permanente du contenu herniaire entraîne rapidement le sphacèle et la gangrène par ischémie de l'anse intestinale incarcérée. L'état général du malade se dégrade rapidement en raison de l'infection liée à cette gangrène et des complications métaboliques provoquées par l'occlusion.

Le malade est alors fébrile (parfois hypothermique, en cas de choc), déshydraté, oligurique. La tension est basse et pincée, le pouls rapide, faible et filant. Les vomissements sont fécaloïdes, l'abdomen est tendu et météorisé. Localement la région inguinale est inflammatoire, rouge et chaude. Parfois on perçoit une crépitation gazeuse caractéristique de la gangrène locale.

Ces symptômes sont tardifs et se voient chez des patients venant de régions éloignées qui parfois ont dû voyager plusieurs jours, avant d'atteindre un hôpital équipé. Ces formes graves existent encore malheureusement dans de nombreuses régions sous-équipées ou troublées par les guerres.

Plus exceptionnels, aujourd'hui, sont les patients qui ont pu "bénéficier" du traitement traditionnel de cette affection. Le guérisseur a incisé au fer rouge en pleine tuméfaction et il s'en est suivi une fistulisation avec issue de liquide fécal par l'orifice.

Quelques malades jeunes et résistants ont pu survivre à ce traitement et être ensuite opérés de façon plus classique. Inutile de dire que cette antique méthode, dont la mortalité dépasse 90 %, est à condamner.

La hernie étranglée est une urgence chirurgicale. Le malade doit donc être conduit dans les meilleurs délais à l'hôpital le plus proche. La mortalité est directement dépendante du délai d'admission à l'hôpital et de la mise en oeuvre du traitement

Tableau 36: Type de traitement des hernies dans notre étude :

Auteurs	Réintégration hernalire sans résection	Résection Intestinale +anastomose terminoterminal	Résection Intestinale+iléostomie
Harouna (40)	50%	35.29%	----
J CLe Neel (84)	88.81%	11.19%	14.70%
Notre étude	----	72.72%	27.27%

La technique de Mac burney a été utilisée pour nos patients, parce qu'elle était la mieux maîtrisée. Il faut noter que dans la littérature, la technique opératoire a varié selon les équipes : méthodes de Bassini, de Mac-Vay respectivement pour les études (harouna , j (afrique)).

Occlusion sur infarctus du mésentère :

Dans notre série on a noté 1cas d'occlusion sur infarctus du mésentère, ayant bénéficié d'une résection anastomose terminoterminal ainsi qu'un traitement anticoagulant à long terme (AVK).

L'infarctus mésentérique est une maladie sérieuse d'age adulte avec une incidence diminuée mais associée à une mortalité importante (60-70%) survient souvent chez un malade ayant une cardiopathie emboligène ou à une occlusion sur strangulation (volvulus, invagination, tumeur compressive.

Carcinose péritonéale :

Face aux symptômes provoqués par une obstruction intestinale cancéreuse irréversible, une intervention chirurgicale présente un risque non négligeable de mortalité et de morbidité. L'administration d'octréotide en association avec d'autres mesures médicamenteuses conventionnelles peut alors constituer une alternative favorable et efficace pendant plusieurs semaines. La description de 4 situations cliniques suggère aussi que la mise en place d'une sonde - naso-gastrique d'aspiration n'est pas inéluctable et que les douleurs et l'inconfort général sont maîtrisables jusqu'au décès qui est survenu en moyenne 57 jours après le diagnostic de l'obstruction. De plus, la disponibilité d'analogues de la somatostatine à plus longue demi-vie pourrait permettre le maintien à domicile des patients qui devraient être autrement hospitalisés (85).

Selon certaines études la gastrotomie de décharge, avec un taux de complications faible et une bonne qualité de vie. Nous avons donc opté pour la réalisation de la gastrostomie de décharge quasi systématique devant une carcinose découverte en cours de laparotomie

exploratrice (86,87)

Enfin l'approche multidisciplinaire a finalement permis le soulagement des symptômes occlusifs pour 90 % des patients de l'étude, et l'existence d'un protocole médicochirurgical a facilité pour les équipes soignantes la prise en charge toujours délicate des patients en fin de vie. L'amélioration de ces résultats passe par la diminution du délai de soulagement. (88,89)

Iléus Paralytique :

- Pancréatite : La pancréatite aiguë (PA) est une inflammation aiguë de la glande pancréatique, souvent étendue aux tissus voisins. Son incidence est estimée à 30 pour 100.000 chez l'homme et 20 pour 100.000 chez la femme

Deux formes distinctes sont à différencier : les PA œdématueuses, dites « bénignes », correspondant à un œdème interstitiel de la glande pancréatique et les PA nécrosantes », dites « graves », caractérisées par une nécrose plus ou moins étendue de la glande pancréatique et par une mortalité estimée entre 5 et 20%.

Dans 80% des cas, l'origine de la PA est soit lithiasique, en lien avec la migration d'un calcul biliaire, soit alcoolique, dans les suites d'une consommation éthylique chronique importante et prolongée

La douleur abdominale est pratiquement toujours présente et caractérisée par une sémiologie propre : survenue brutale, violente, épigastrique, transfixante («coup de poignard»), s'aggravant en quelques heures, prolongée, parfois diffuse dans tout l'abdomen, majorée par la palpation et irradiant dans le dos avec inhibition de la respiration. La position antalgique en chien de fusil et l'inefficacité des antalgiques usuels sont des signes assez spécifiques. La palpation retrouve parfois une défense plus ou moins localisée.

Les vomissements sont présents dans la moitié des cas, habituellement alimentaires puis bilieux

L'iléus réflexe, présent dans un tiers des cas, se traduit par un tableau d'occlusion intestinale fonctionnelle avec un arrêt des matières et des gaz et un météorisme abdominal.

D'autres signes cliniques sont inconstamment retrouvés et peu spécifiques. L'association d'une douleur abdominale typique et d'une lipasémie au-delà du seuil de 3 fois la limite supérieure établit avec certitude le diagnostic de PA. Le dosage de l'amylase n'a plus d'intérêt dans cette indication car trop peu sensible.

Aucun autre examen complémentaire à visée diagnostique n'est nécessaire. En particulier, le scanner abdomino-pelvien ne sera réalisé qu'en cas de doute diagnostique à la recherche d'une urgence chirurgicale.

Il est essentiel de rechercher la cause de la PA afin de prévenir si possible la récidive dont la gravité est imprévisible

Pancréatite biliaire : Elle représente environ 40% des cas de PA aiguës

Les facteurs de risque de lithiase biliaire sont à rechercher systématiquement : âge supérieur à 50 ans, sexe féminin, surcharge pondérale, multiparité, antécédents familiaux de lithiase biliaire.

La présence d'une cytolysé hépatique précoce (dans les 48 premières heures) prédominant sur les ALAT, pouvant atteindre 50 N associée à un ictere traduit une migration lithiasique avec enclavement dans l'ampoule de Vater.

L'échographie abdominale est l'examen-clé : la présence d'une vésicule biliaire lithiasique autorise une forte présomption sur l'origine biliaire de la PA même en l'absence calcul enclavé dans les voies biliaires : en effet, 80% des calculs cholédociens sont spontanément évacués. De plus, la présence d'une dilatation des voies biliaires permettra de justifier une cholangio-pancréatographie rétrograde endoscopique (CPRE) afin d'objectiver et de lever l'obstacle par sphinctérotomie

Pancréatite alcoolique : environ 40% des cas

Le terrain habituel est celui d'un homme de 40 ans ayant un éthylique chronique quotidien important et datant de plus de 10 ans. Un faisceau d'arguments clinico-biologiques est à rechercher : notion d'hépatopathie alcoolique connue, macrocytose, élévation des gamma GT, signes de pancréatite chronique calcifiante (calcifications pancréatiques, canaux pancréatiques irréguliers).

Pancréatite d'origine tumorale : En l'absence de cause biliaire et d'éthylique chronique manifeste, une PA survenant après l'âge de 50 ans impose la recherche d'une cause tumorale : 5 à 10% des adénocarcinomes pancréatiques se révèlent par une pancréatite aiguë et ce pourcentage atteint 20 à 40% en cas de tumeurs intracanalaires papillaires et mucineuses du pancréas (TIPMP). L'IRM est l'examen le plus sensible et doit alors être réalisée. D'autres étiologies peuvent être rapportées : infectieuse, médicamenteuse

Les scores biocliniques de gravité :

Les scores de Ranson et d'Imrie ont été spécifiquement développés pour prédire la gravité d'une PA. Ils permettent de classer correctement environ trois quarts des malades mais tendent à surestimer la gravité des PA biliaires. Leur performance est meilleure pour les PA alcooliques. Le score de Ranson ne peut être établi que 48 heures après l'admission à la différence du score d'Imrie. La PA grave est définie pour une valeur seuil de 3.

L'index de sévérité de Balthazar, prédictif de mortalité, repose sur la gradation de l'inflammation pancréatique et péri-pancréatique et sur l'étendue de la nécrose de la glande pancréatique. Le scanner sans puis avec injection de produit de contraste est réalisé au mieux 48 à 72 heures après le début des symptômes. L'injection de produit de contraste est nécessaire pour apprécier le degré de nécrose pancréatique

Principes du traitement :

a- Pancréatite aiguë bénigne :

L'hospitalisation en service de médecine avec mise à jeun est la règle. Il n'existe pas de traitement spécifique de la pancréatite aiguë ; la prise en charge est donc symptomatique avec la rééquilibration hydro-électrolytique et le contrôle de la douleur nécessitant souvent des antalgiques de pallier III. La sonde naso-gastrique en aspiration n'a d'intérêt qu'en cas de vomissements dans le cadre d'un iléus réflexe.

La reprise de l'alimentation orale est autorisée après 48 heures sans douleur. Une anticoagulation préventive par HBPM en l'absence d'insuffisance rénale est indiquée.

La surveillance clinico-biologique et radiologique rapprochée est nécessaire pour réorienter le patient vers une unité de réanimation en cas d'aggravation.

b-Pancréatite aiguë grave :

L'hospitalisation en unité de soin intensifs est indispensable en cas d'une ou plusieurs défaillances d'organes. Le traitement reste uniquement symptomatique, y compris sur les défaillances d'organes : remplissage vasculaire souvent massif, d'autant plus s'il existe une insuffisance rénale aiguë d'allure fonctionnelle voire amines vasopressives en cas d'hypotension persistante, oxygénothérapie (pouvant aller jusqu'à la mise sous ventilation mécanique en cas de SDRA), équilibration hydro-électrolytique

De même qu'en présence d'une forme bénigne, la sonde naso-gastrique en aspiration est nécessaire en cas d'iléus réflexe avec vomissements tout comme une antalgie adaptée. La surveillance clinique, biologique et radiologique est essentielle : monitoring hémodynamique, saturation en oxygène, examen abdominal, diurèse mais aussi paramètres inflammatoires, prélèvements infectieux, créatinine et scanner abdomino-pelvien injecté tous les 7 à 10 jours pour suivre l'évolution des coulées de nécrose.

La nutrition entérale doit être débutée précocement du fait de l'hypercatabolisme majeur et du jeûne prolongé de ces patients. La voie jéjunale (par sonde naso-jéjunale ou par jéjunostomie) est mieux tolérée par rapport à une sonde naso-gastrique. La nutrition parentérale ne doit être prescrite qu'en cas d'alimentation entérale impossible (lorsqu'il existe un iléus réflexe notamment) car elle favorise la translocation bactérienne et donc majore le

risque d'infection de coulée de nécrose.

Aucun traitement spécifique, en particulier immunomodulateur n'a prouvé son efficacité.

L'antibioprophylaxie en prévention des infections de coulée de nécrose n'est pas recommandée.

Le traitement de la cause, s'il est accessible, est primordial : il peut s'agir de l'extraction d'une lithiasis biliaire en cas d'angiocholite associée, de la correction d'une hypercalcémie, de l'arrêt d'un médicament...

En cas d'infection de coulées de nécrose avérée, la prise en charge repose sur le drainage radiologique sous contrôle échographique ou scanner en association à une antibiothérapie. Une prise en charge chirurgicale par nécrosectomie est une alternative au drainage radiologique

VI. Evolution à moyen et long terme :

1. Morbidité post opératoire:

Dans notre série le taux de morbidité est de 2.04% il est comparable à celui de la série marocaine d'el hila (9). Alors que pour les séries d'afrique noire (5) et d'asie (12) et d'europe ce taux est élevé et varie de 10.1% à 54.03%

La morbidité, est significativement élevée pour les patients qui ont bénéficié de résection intestinale que pour ceux bénéficié juste de traitement causal ; alors que la mortalité est identique pour les 2 groupes. La classification ASA qui se base sur :

Age > 80, cardiopathie congestive, accident vasculaire cérébral avec déficit neurologique, maladie pulmonaire obstructive. ASA 4 ou 5 est associé à un risque élevé de complications, et pour certains patients : une hémodialyse préopératoire pour une créatinine élevée, une transfusion de plasma frais congelé pour un taux de prothrombine bas, une prévention peropératoire de contamination des tissus sont des facteurs important de prévention de la morbi-mortalité. Pour oswens (90) le seul facteur signifiant associé aux complications postopératoire est l'age avancé.

Plusieurs études (91.93) confirment que la morbidité post opératoire est plus élevée chez les patients traités par laparoscopie que ceux traités par laparotomie

1.1. Choc septique :

Dans notre série, nous avons noté 1 cas de choc septique soit 2.04%. Absent dans les séries (6-moussa ,9-El hila,40 Harouna) dans la série allemande Rosher (11) 5.1% se compliquaient de septicémie. Ceci peut être lié aux tares et à l'âge avancé des patients en Europe

1.2. Les péritonites post opératoires :

Dans notre série, nous avons noté un cas de péritonite post opératoire soit à 1.02%.

Dans la série nigérienne (5) elle est de 5% des cas ceci est expliquée par l'asepsie, les conditions techniques et la fréquence du mécanisme de strangulation et de nécrose.

La décision de réintervention est fondée sur un faisceau de preuves regroupant des critères épidémiologiques, cliniques, biologiques, et radiologiques. Cependant une reprise chirurgicale « pour rien » vaut toujours mieux qu'un sepsis dépassé, opéré trop tardivement (92).

1.3. Récidive d'occlusion :

Le risque de récidive d'occlusion augmente avec la durée de suites post opératoire, elle est en moyenne de 34% en 4 ans et 42% en 10 ans, l'occlusion traitée médicalement a plus de chance de récidiver que celle traitée chirurgicalement. Dans notre étude on a noté un cas d'occlusion sur bride (récidive)

1.4. Durée moyenne d'hospitalisation post-opératoire :

Elle est fonction surtout des complications post-opératoires et de la technique chirurgicale. Cette durée est entre 5 à 10 jours dans notre série qui est relativement meilleur par rapport à celui des 2 séries (38, 5 Ali ,8 Sinha) qui est respectivement de 8j, 9.2j, 24j

2. Mortalité :

2.1. Mortalité globale

Le taux de mortalité dans notre série est de 2.04%. Ce taux est différemment noté dans les autres séries et varie de 6.5% à 41% (Ali-5). Ce pronostic est meilleur par rapport à celui de la série marocaine (El Hila -9) qui est de 13.63 % ; ce pronostic est encore plus alourdi pour la série nigérienne.

L'âge avancé, l'existence de maladies pré morbides pulmonaires, et l'obstruction maligne sont les facteurs indépendants associés à la mortalité postopératoire

2.2 Mortalité en fonction de l'étiologie :

Plusieurs facteurs influence de manière certaine ce taux de mortalité :

- ✓ l'âge : facteur pronostic universel avec toutes les manifestations physiologiques et les tares associées rendant les complications plus graves.
- ✓ Défaillance de la réanimation anesthésie
- ✓ L'acte opératoire particulièrement la chirurgie colique où il faut respecter la notion de chirurgie en plusieurs temps.

Sur le plan pronostic, la morbidité et mortalité importante est surtout liée au retard

thérapeutique, à l'existence d'une nécrose intestinale, au mécanisme par strangulation à l'importance et à la durée de l'acte opératoire (2,14,8,98), la déperdition hydrosodée, les tares et l'âge avancé (128).

Le devenir lointain de nos patients était difficile à préciser car la plupart des malades ont perdus de vue et pour ceux qui consultaient en post opératoire aucun document n'est trouvé pour nous renseigner de leur évolution.

3- Durée moyenne d'hospitalisation post-opératoire :

Elle est fonction surtout des complications post-opératoires et de la technique chirurgicale. Cette durée moyenne est de 5 à 6 j dans notre série qui est relativement meilleur par rapport à celui des 2 séries (38, 128,130) qui est respectivement de 8j, 9j , 24j. La chirurgie laparoscopique permet de réduire le séjour hospitalier par rapport à la laparotomie (32, 163, 167).



RECOMMANDATIONS

• **À la population :**

- L'éviction de l'automédication
- La consultation précoce dans une structure sanitaire devant tout cas de douleur abdominale ou de vomissement associé à un arrêt de matière et de gaz.

• **Aux autorités administratives :**

- La poursuite de la décentralisation du système sanitaire ainsi que de la politique de sensibilisation afin de rendre plus accessibles les structures de santé et d'amener les populations à consulter plus fréquemment



Conclusion

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

Les occlusions intestinales aiguës sont une urgence chirurgicale grave qui nécessite une prise en charge précoce pour améliorer le pronostic vital.

Au Maroc, elle touche une population souvent âgée et la prise en charge est souvent difficile même après une intervention chirurgicale.

Le retard de consultation, l'âge avancé de la majorité de ces patients font toute la gravité de cette affection.

Malgré les progrès thérapeutiques, la morbidité et la mortalité restent encore élevées

Syndrome de l'adulte jeune avec une prédominance masculine, les occlusions intestinales aigues restent une pathologie fréquente et potentiellement grave des urgences abdominales.

Le diagnostic est suspecté devant la clinique, et la présence des niveaux hydroaériques à l'ASP le confirme.

Les étiologies des occlusions sont nombreuses, et la strangulation constitue le mécanisme le plus prédominant.

La morbidité et la mortalité (6.93%) restent encore élevée et augmentent proportionnellement en fonction du retard diagnostic et thérapeutique.

L'amélioration du pronostic ne peut être obtenue que par une précocité de consultation, de diagnostic et de prise en charge avec un effort conjoint du chirurgien et du réanimateur.



Résumé

Résumé :

De Mai 2020 à Mai 2024 , une étude rétrospective a été faite sur 70 dossiers de patients admis au service de chirurgie viscérale du CHR Hassan 2 d'Agadir pour une occlusion intestinale aigue.

Le but de cette étude était de réunir les données épidémiologiques et diagnostiques, et évaluer les modalités thérapeutiques et évolutives de l'occlusion intestinale aigue dans notre contexte. Il s'agissait de 47 hommes et 23 femmes avec un âge moyen de 43 ans.

44.66 % des malades avaient des antécédents de chirurgie abdominale, avec prédominance de la chirurgie appendiculaire dans (9.70%).

Le tableau clinique est polymorphe et varié, le principal symptôme est l'arrêt des matière et gaz retrouvé dans 87.37% avec présence de niveaux hydroaériques à l'ASP dans 88.34% des cas.

Les occlusions gréliques sont les plus fréquentes soit (54.36 %).

Les étiologies sont nombreuses, dominées par les brides et adhérences dans (31.06%), les tumeurs dans (22.33%).

Tous les malades opérés ont été abordés par laparotomie. La résection intestinale pour nécrose intestinale a été faite dans 15.53%.

Les suites post-opératoires immédiates étaient simples chez 49 malades (83.49%). Par ailleurs, on a noté 3 suppurations de paroi (2.97%) ,1 péritonite postopératoire (0.99 %), 1 éviscération (0.99 %), 1 pneumonie (0.99%) et 1 sépticémie (0.99%).

La mortalité globale est de 2.04%.

On conclue, devant ces résultats, que tous les caractères épidémiologiques de notre série concordent avec la littérature sauf l'âge qui est avancé dans les pays développés, et la fréquence augmentée des hernies étranglées dans les pays en voie de développement.

La prise en charge précoce de l'occlusion intestinale aigue à travers une bonne sensibilisation des populations, pourra réduire le taux de morbidité et de mortalité qui sont encore augmentées dans nos pays en voie de développement

Mots clés : occlusion intestinale aigue, diagnostic, laparotomie, morbidité, mortalité.

Summary:

During 4 years, from May 2020 to July 2024, we retrospectively reviewed 70 files of patients admitted for acute intestinal obstruction, at the visceral surgery department in CHR Hassan 2 in AgaOdir. The purpose of this study was to gather the epidemiologic and diagnostic data, and to evaluate the therapeutic methods and the outcome of small bowel obstruction in our context. There were 47 men and 23 women with a mean age of 43.4 years. 44.66 % of the patients had histories of abdominal surgery, with ascendancy of the appendicular surgery in (9.70%). The clinical signs are polymorphic and varied, the main symptom is the cessation of matter and gas found in 87.37% with presence of hydroaéric levels in The ASP in 88.34% of the cases. The small bowel obstruction is the most frequent with 54.36%. The causes are dominated by reins and adhesions in (31.06%), tumors in (22.33%). All the operated patients were approached by laparotomy. The intestinal resection for intestinal necrosis was made in 15.53%. The immediate post-operative outcome was simple among 49 patients (83.49%). Besides, we noted 3 suppurations of wall (2.97%), 1Postoperative peritonitis (0.99%), 1 evisceration (0.99%), 1 pneumonia (0.99%) and 1sépticemie (0.99%). The overall mortality is 2.04%. It concluded before those results, all characters in our series epidemiological consistent with the literature except that age is advanced in developed countries, and increased frequency of strangulated hernias in developing countries. The early management of acute intestinal obstruction through good awareness may reduce the morbidity and mortality are increased in our developing countries.

Keywords: acute intestinal obstruction, diagnosis, laparotomy, morbidity, mortality.

ملخص

قمنا بدراسة وصفية مكنت من جمع 70 حالة انسداد معوي حاد داخل مصلحة الجراحة العامة بمستشفى شملت 47 رجلاً و 23 امرأة بمتوسط عمر يناهز ، 50 سنة. 24,48% لديهم سوابق مرضية و 41.83% سوابق جراحية.

هيمنت آلام البطن بنسبة % 100 على اللوحة السريرية إضافة إلى توقف الغازات و المواد عند 92 مريضاً مقابل 55 حالة تقيؤ .

تم الفحص الاستعادي عند 54 مريضاً أما الجراحة فقد كانت عن طريق شد البطن لجميع المرضى، تمثل الاطباقات نسبة عالية % 23.46.

تمت ملاحظة العديد من المضاعفات على المدى البعيد و القريب من قبيل: التهاب الصفاق، اندحاق البطن % 2.04 في حين كانت نسبة الوفيات قليلة ناهزت % 1.02.



Bibliographie

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

1. Encyclopedie-Médico-Chirurgicale :

Occlusion intestinale aiguës de l'adulte. Urgences-Medico-Chirurgicales (EMC-UMC-Tome1

2. Dongmo Arlette Michelle :

Les occlusions intestinales dans le service de chirurgie A de l'hôpital du point G .Revue de cas . thèse med Bamako 2006 -263 p70

3. THOMERET :

Physiopathologie de l'occlusion intestinale J.chir.1985 ; 5 : 1-67

4. Kossi Jyrki ;Salminen Paulina T.P ;

Laato Matti K,surgical workload and cost of postoperative adhesion. -related intestinal obstruction : importance of previous surgery .world journal of surgery 2004vol28 n7 p666-67022 .

5. ALI L, Y. HAROUNA, SEIBOU, ABDOU I., GAMATIE Y. RAKOTOMALALA J., HABIBOU A., BAZI Deux ans de chirurgie digestive d'urgence à l'hôpital de Niamey (Niger) : Etude analytique et pronostique Médecine d'Afrique Noire : 2001, vol. 48, no2, pp. 49-54 (41)

6. MOUSSA BADJAN SIDIBE

Aspects épidémiologiques cliniques et prise en charge des occlusions intestinales aigues mécaniques dans le service de chirurgie générale et pédiatrique du CHU Gabriel Touré ;Thèse médicale ;BAMAKO.MALI.2003

7. Occlusion intestinales aigues dans le service de chirurgie

A hôpital du point G .thèse médecine Bamako 2010 ; 121p91

8. SINHA S., KAUSHIK R., YADAV TD., SHARMA R., AHARI AK.

Mechanical bowel obstruction: the shndigarh experience. Department of surgery, Government Medical college and Hospital.Sector 32B Chandigarh, 160 India.Trop gastroenterol 2002 jan-mar; 23/1 : 13-5

9. EL HILA .J

les occlusions intestinales aigues à l'hôpital AL FARABI d'oujda (à propos de 110 cas) thèse médicale, rabat 2000

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

10. H. BEDIOUI, A. DAGHFOUS, M. AYADI, R. NOOMEN, F. CHEBBI, W. REBAI, A. MAKNI, F. FTERICHE, R. KSANTINI, A. AMMOUS, M. JOUINI, M. KACEM, Z. BENSAFTA

A report of 15 cases of small-bowel obstruction secondary to phytobezoars: Predisposing factors and diagnostic difficulties Gastroentérologie Clinique et Biologique,

11. ROSCHER R., FRANK R., BAUMAAN A., BERGER H.G

Results of surgical treatment of mechanical ileus of the small intestine. Abteilung für Allegemineinchirurgie, universitat Uim. Donau. Chir 1991 aug ; 62(8) : 614-9.

12. Hiki N.Takeshita Y.Kubota K.T Sugi E .Yamagushi H .Shimizu Net Al :

A seasonal variation in the onset of postoperative adhesive small bowel obstructionis realted to changes in the climate Dig Liver Dis 2004 ;36 :125-9

13. OuldMhalla H.

Les occlusions du grêle. Thèse de Doctorat Médecine, Casablanca 2006;272:57 - 69.

14. Shih SC, Jeng KS, Lin SC, Kao CR, Chou SY, Wang HY et al.

Adhesive small bowel obstruction: How long can patients tolerate conservative treatment?World J Gastroenterol 2003; 9:603 - 5.

15. Zhang YA, Gaob Y, Maa Q.

Randomised clinical trial investigating the effects of combined administration of octreotide and methylglucaminediatrizoate in the older persons with adhesive small bowel obstruction; Dig Liver Dis 2006; 38:188 – 94.

16. Irabor DO, Afuwape O.

Primary Operative Management for Low Adhesive Bowel Obstruction. East Cent. Afr. J. surg. 2012; 17(1):65 - 69.

17. Arung W, Meurisse M.

Adhérences péritonéales postopératoires : de la pathogénie à la prévention Thèse de Docteur en Sciences Médicales ; Université de Liège Faculté de médecine ; 2012

18. ALAOUI MM.

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

Les occlusions intestinales sur brides postopératoires, étude rétrospective à propos de 134 cas.
Thèse de Doctorat Médecine, Rabat 2014 ; M1122014.

19. Ouaissi M, Gaujoux S, Veyrie N, Denève E, Bergand C, Castel B et al.

Les adhérences postopératoires après chirurgie digestive et leurs préventions : revue de la littérature. J ChirVisc 2011 ; 60:21 - 8.

20. Trésallet C, Royer B, Menegaux F.

Occlusion aigues du grêle de l'adulte. EMC Techniques chirurgicales - appareil digestif 2010 ; 53:430 - 40 .

21. Millat B, Guillon F, Avila JM.

Occlusions intestinales aiguës de l'adulte. EMC Gastro - entérologie 1993 ; 10:44 – 9

22. Adesunkanmi AR, Agbakwuru EA:

Changing pattern of acute intestinal obstruction in a tropical African population Department of Surgery, College of Health Sciences, Obafemi Awolowo University, Ile Ife, Nigeria. East Afr Med J 1996; 73 (11) : 727-731

23. Kouadio Gk , Turquin TH :

cancer coliques gauche en occlusion en cote d'ivoire 2003 ;128 :364-7

24. La Gamma A , Letoquant JP , Kunin N , Chaperon .J Mambrini

les occlusions du grêle par bride et adhérence .analyse sur 157 cas opérés 1994 ;131 :279-284 .

25. Diakité MD et Gangaly D.

Etude des occlusions sur bride dans les services des urgences chirurgicales, de chirurgie générale et pédiatrique du CHU Grabriel Touré. Thèse de Médecine université de Bamako faculté de médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie, 2008.

26. M Malik A. Shah M. Pathan R.

Pattern of acute intestinal obstruction: Is there a change in the underlying etiology ? Saudi J Gastroenterol 2010; 16:272 - 4.

27. Dembélé BT. Traoré A. Diakité I. Kanté L. Togo A. Maiga A et al.

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

Occlusion du grêle sur brides et adhérences en chirurgie générale CHU Gabriel Tourée. Mali Médical 2011 ; 26 :12 – 5

28. Service d'évaluation des actes professionnels de la Haute Autorité de Santé.

Principales indications et "non-indications" de la radiographie de l'abdomen sans préparation. Rapport d'évaluation technologique 2009. http://occlusions.fr/index_fichiers/Page356.htm

29. Soyer P, Martin-Grivaud S, Boudiaf M, Malzy P, Duchat F, Hamzi L, et al.

Linéaire ou kystique : une revue iconographique des aspects TDM de la pneumatose intestinale de l'adulte. J Radiol 2008; 89(12): 1907-20.

30. Fukuya T, Hawes DR, Lu CC, Chang PJ, Barloon TJ.

CT Diagnosis of small-bowel obstruction: efficacy in 60 patients. Am J Roentgenol 1992;158:765-9.

31. Megibow AJ, Balthazar EJ, Cho KC, Medwid SW, Birnbaum BA, Noz ME.

Bowel obstruction: evaluation with CT. Radiology 1991;180: 313-8.

32. Megibow AJ.

Bowel obstruction. Radiol Clin North Am 1994;32: 861-70

33. E. DELABROUSSE, P. SARLIÈVE, D. MICHALAKIS, G. LOUIS, E. RODIERE, B. KASTLER Tomodensitométrie de l'occlusion colique chez l'adulte . Feuillets de Radiologie, 2004, 44, n° 2, 90-103.

34. A.MBengue-ANDIAYE –S.Maher-G.Schmutz-and

All imagerie des occlusions intestinales haute de l'adulte2016 page 265-297 disponible sur : file:///C:/Users/hp/Desktop/mbengue2016.pdf

35. Kulinna C, Matzek W, Eibel R, et al.

Staging of rectal cancer: diagnostic potential of multiplanar reconstructions with MDCT. AJR Am J Roentgenol 2004;183:421-427.

36. -Frager D.

Intestinal obstruction: role of CT. Gastroenterol Clin North Am 2002; 31: 777-99.

37. F. Borie, F. Guillou, S. Aufort.

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

EMC. Occlusions intestinales aiguës de l'adulte : diagnostic. 9-044-A-10

38. AGNES AULIN, JEAN-PHILIPPE SALES, SAMIR BACHAR, JEROME HENNEQUIN, AHMED MOUMOUH, JEAN-PIERRE TASU

Telebrix Gastro in the management of adhesive small bowel obstruction; Gastroentérologie Clinique et Biologique, Volume 29, Issue 5, May 2005, Pages 501-504

39. B. DOUSSET, PH. DE MESTIER, C. VONS, C. ARVIEUX

Test à la gastrografe dans les occlusions aiguës du grêle : Résultats d'une étude contrôlée: S. Biondo, D. Parés, L. Mora, J. Ragué, J. Martí, E. Kreisler, E. Jaurrieta Randomized clinical study of Gastrografin administration in malades with adhésive small bowel obstruction. Br J Surg 2003; 90:542-546 ; Journal de Chirurgie, Volume 141, Issue 1, January 2004, Page 50)

40. Y. HAROUNA ; H. YAYA ; H. ABARCHI, J. RAKOTO MALALA, M. GAZI, A. SEIBOU, I. ABDOU, M. MOUSSA, L. BAZIRA

Les occlusions intestinales : principales causes et morbi-mortalité à L'hôpital de NIAMEY NIGER Médecine d'Afrique Noire ; 2001, vol. 48, no2, pp. 49-54

41. B. DEBAENE, F. LEBRUN, M.S. LEHUEDE

Anesthésie pour urgences abdominales, conférences d'actualisation 1999, p. 105-121

42. LAGHI A, FERRI M, CATALANO C, ET AL.

Local staging of rectal cancer with MRI using a phased array body coil. Abdom Imaging 2002; 27:425-431

43. LAVAL G, ARVIEUX C, STÉFANI L, VILLARD ML, MESTRALLET JP, CARDIN N

Protocol for the treatment of malignant inoperable bowel obstruction: a prospective study of 80 cases at Grenoble University Hospital Center. J Pain Symptom Manage 2006; 31:

44. M. REGIMBEAU T. YZET, F. BRAZIER, F. JEAN, F. DUMONT.

L'endoprothèse colique métallique expansive (ECM) dans les occlusions coliques d'origine tumorale. Annales de chirurgie Volume 129, Issue 4, May 2004, Pages 203-210

45. WIEST R., RATH H.C. GASTROINTESTINAL DISORDERS OF THE CRITICALLY ILL.

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

Bacterial translocation in the gut Best Pract. Res. Clin. Gastroenterol. 2003 ; 17 : 397-425

46. LOPEZ-KOSTNER F., HOOL G.R., LAVERY I.C.

Management and causes of acute large-bowel obstruction Surg. Clin. North Am. 1997 ; 77 : 1265-1290

47. Levard H, Boudet MJ, Msika S, Molkhou JM, Hay JM, Laborde Y, et al.

Laparoscopic treatment of acute small bowel obstruction: a multicenter retrospective study. ANZ J Surg 2001;71:641 - 6 .

48. Bergamini C, Borrelli A, Lucchese M, Manca G, Presenti L, Reddavide S, et al.
Laparoscopic approach to the "acute" and "chronic" bowel obstruction. Ann Ital Chir 2002;73:579 - 86

49. Strickland P, Lourie DJ, Suddleson EA, Blitz JB, Stain SC.

Is laparoscopy safe and effective for treatment of acute small-bowel obstruction? Surg Endosc 1999;13:695 - 8 .

50. Amano H, Bulkley GB, Gorey T, Hamilton SR, Horn SD, Zuidema GD.

The role of microvascular patency in the recovery of small intestine from ischemic injury. Surg Forum 1980;31:157 - 9

51. Amano H, Bulkley GB, Gorey T, Hamilton SR, Horn SD, Zuidema GD.

The role of microvascular patency in the recovery of small intestine from ischemic injury. Surg Forum 1980;33:157 - 9 .

52. Bulkley GB, Zuidema GD, Hamilton SR, O'Mara CS, Klacsman PG, Horn SD.
Intraoperative determination of small intestinal viability following ischemic injury. Ann Surg 1981;193:628 - 37 .

53. Dutkiewicz W, Thor P, Pawlicki R, Bobrzynski A, Budzynski A.

Electromyographic and histologic evaluation of intestinal viability. WiadLek 1997;50(suppl1(Pt1)):50 - 3 .

54. Cooperman M, Martine Jr. W, Carey LC.

Evaluation of ischemic intestine by Doppler ultrasound. Am J Surg 1980;139:73 - 7 .

55. Szilagy S.

Pulse oximetry in the study of the viability of the intestines and the microcirculation in intestinal anastomoses (preliminary report). Orv Hetil 1994;135:1531 - 4 .

56. La Hei ER, Shun A.

Intra-operative pulse oximetry can help determine intestinal viability. Pediatr Surg Int 2001;17:120 - 1

57. Mutter D, Panis Y, Escat J.

Drainage en chirurgie digestive. Société Française de Chirurgie Digestive. J Chir (Paris) 1999;136:117 - 23

58. Beaussier M, El,Ayoubi H, Schiffer E, Rollin M, Parc Y, Mazoit JX, et al.

Continuous preperitoneal infusion of ropivacaine provides effective analgesia and accelerates recovery after colorectal surgery: a randomized, double-blind, placebocontrolled study. Anesthesiology 2007;107:461 - 8 .

59. Zielinski MD, Bannon MP

Current Management of Small Bowel Obstruction Advances in Surgery 45 (2011) 1 – 29 .

60. Takeuchi K, Tsuzuki Y, Ando T, et al.

Clinical studies of strangulating small bowel obstruction. Am Surg 2004;70:40 – 4 .

61. Diaz JJ, Bokhari F, Mowery NT, et al.

Guidelines for management of small bowel obstruction. J Trauma 2008;64:1651 – 64

62. Fevang BT, Jensen D, Svanes K.

Early operation or conservative management of patients with small bowel obstruction? Eur J Surg 2002 ; 168:475

63. Zielinski MD, Bannon MP.

Current Management of Small Bowel Obstruction Advances in Surgery 45 (2011) 1 – 29 .

64. Sarr MG, BulkleyGB, Zuidema GD.

Preoperative recognition of intestinal strangulation. Am J Surg 1983;145(1):176 – 82 .

65. Sarr MG.

How useful is methylglucaminediatrizoate solution in patients with small-bowel obstruction?

Nat Clin Pract Gastroenterol Hepatol 2006;3(8):432 – 3 .

66. Tsumura H, Ichikawa T, Hiyama E, et al.

Systemic inflammatory response syndrome (SIRS) as a predictor of strangulated small bowel obstruction. Hepatogastroenterology 2004;51: 1393 – 6 .

67. Feigin E, Seror D, Szold A, et al.

Water-soluble contrast material has no therapeutic effect on postoperative small bowel obstruction: results of a prospective randomized clinical trial. Am J Surg 1996;171:227 – 9.

68. Assalia A, ScheinM, Kopelman D, et al.

Therapeutic effect of oral Gastrografin in adhesive, partial small-bowel obstruction: a prospective randomized trial. Surgery 1994; 115(4): 433 – 7 .

69. Branco BC, Barmparas G, Schnuriger B, et al.

Systematic review and meta-analysis of the diagnostic and therapeutic role of watersoluble contrast agent in adhesive small bowel obstruction. Br J Surg 2010;97:470 – 8

70. Kumar P, Kaman L, Singh G, et al.

Therapeutic role of oral water soluble iodinated contrast agent in postoperative small bowel obstruction. Singapore Med J 2009;50(4):360 – 4 .

71. Bizer LS, Liebling RW, Delany HM, et al.

Small bowel obstruction. Surgery 1981;89(4):407 – 13

72. SilenW, Hein MF, Goldman L.

Strangulation obstruction of the small intestine. Arch Surg 1962;85:137 – 45 .

73. Cronk DR, Houseworth TP, Cuadrado DG, et al.

Intestinal fatty acid binding protein (I-FABP) for the detection of strangulated mechanical small bowel obstruction. CurrSurg 2006;63(5):322 – 5 .

74. Pettila V, Hynninen M, Takkunen O, et al.

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

Predictive value of procalcitonin and interleukin 6 in critically ill patients with suspected sepsis. Intensive Care Med 2002;28: 1220 – 5 .

75. Papaziogas B, Anthimidis G, Koutelidakis I, et al.

Predictive value of procalcitonin for the diagnosis of bowel strangulation. World J Surg 2008;32:1566 – 7

76. Ayten R, Dogru O, Camci C, et al.

Predictive value of procalcitonin for the diagnosis of bowel strangulation. World J Surg 2005;29:187 – 9 –

77. Bickell NA, Federman AD, Aufses AH.

Influence of time on risk of bowel resection in complete small bowel obstruction. J Am Coll Surg 2005;201:847 – 54 .

78. D. FORESTIER, K. SLIM, J. JOUBERT-ZAKYH E. NINA P. DECHELOTTE AND J. CHIPONI *Les ciseaux bipolaires augmentent-ils les adhérences postopératoires ?Étude expérimentale randomisée en double aveugle Annales de Chirurgie ,Volume 127, Issue 9, September 2002, Pages 680-684*

79. O'Toole D.

Tumeurs endocrines de l'estomac, de l'intestin grêle, du côlon et du rectum. Gastroenterol Clin Biol. 2006 Feb;30(2):276–91.

[PubMed] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16565662>

80. Madeira I, Ruszniewski P.

Tumeurs carcinoïdes digestives: mise au point sur le traitement. Rev Med Interne. 1999 May;20(5):421–6. [PubMed] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10365413>

81. GRAMEGNA A. ; SACCOMANI G. ; FOSCOLO P. P. ; SECONDO P. ; AMATO A. ; DURANT *Le lavage colique per-opératoire et la résection anastomose en un temps dans l'obstruction du côlon gauche ; Annales de chirurgie ; 1997, vol. 51, no9, pp. 981-985*

82. S.Manfrodi-C.Sabbagh- and All)

place des prothèses coliques dans la stratégie thérapeutique du cancer colorectal du cancer colorectal : recommandations francaises sous l'égide de la commission endoscopique et cancer

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

de la société française d'endoscopie digestive (SFED) et de la fédération francophone de cancérologie digestive (FFCD) 2014 44 :208-218

disponible sur :

www.sfed.org/files/documents_sfed/files/recommandations/Prothese_cancercolorectal.pdf

83. H.Kotobi -V.Tan - J.H Lefèvre :

total intestinal volvulus with malrotation in adults .report of 11 patients disponible sur : file:///C:/Users/hp/Desktop/kotobi2016.pdf

84. J.C.LE NEEL, A.FARGE, B.GUIBERTEAU, M.KOHEN, J.LEBORGNE. *Volvulus du côlon sigmoïde. Ann Chir, 1989,43, n5, 348-351.*

85. CATHERINE WEBER, GILBERT ZULIAN

Le rôle exceptionnel de l'octréotide dans le traitement symptomatique de l'occlusion intestinale tumorale irréversible ; INFOKara 2007-issue 1 Volume 22 page 23 à 26.

86. BROOKSBANK MA, GAME PA, ASHBY MA.

Palliative venting gastrostomy ; in malignant intestinal obstruction. Palliat Med 2002 ; 16 : 520-6.

87. MEDINA-FRANCO H.

Intestinal occlusion in cancer. Rev Gastroenterol;Mex 2004 ; 69 : 100-5.

88. C.ARVIEUX, G .LAVAL, J.P MESTRALLET, L. STEFANI, M.L VILLARD AND N.CARDIN *Traitemennt de l'occlusion intestinale sur carcinose péritonéale, étude prospective à propos de 80 cas ; Annales de chirurgie volume 130 issue 8 septembre 2005 pages 470-476*

89. GUILLEMETTE LAVAL, NICOLAS BEZIAUD, EMMANUEL GERMAIN, CHRISTINE REBISCHUNG, CATHERINE ARVIEUX

La prise en charge des occlusions sur carcinose péritonéale ; minirevue Hépato gastro volume 14 n°6 novembre décembre 2007

90. OSWENS SIU HUNG LO, WAI LUN LAW, HOK KWOK CHOI, YEE MAN LEE, JUDY WAI CHU HO AND CHI LEUNG SETO

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

Early outcomes of surgery for small bowel obstruction: analysis of risk factors Langenbeck's Archives of Surgery Volume 392, Number 2 173-178 March, 2007

91. M; SCHNEIDEREIT N; CERA S. ; SANDS D ; EFRON J ; WEISS E. G. ; OGUERAS J. J ; VERNAVA A. M; WEXNER S. D.

Laparoscopic vs. open surgery for acute adhesive small-bowel obstruction : patients' outcome and cost-effectiveness; Surgical endoscopy ;2007, vol. 21, no5, pp. 742-746

92. PH. MONTRavers, L. EL HOUSSEINI AND R. REKKIK

Les péritonites postopératoires : diagnostic et indication des réinterventions Réanimation ; Volume 13, Issues 6-7, September 2004, Pages 431-435

93. WULLSTEIN C; GROSS E.

Laparoscopic compared with conventional treatment of acute adhesive small bowel obstruction ; British journal of surgery ;2003, vol. 90, no9, pp. 1147-1151

94. M Bengue , A Nidaye S Maher

Imaging high intestinal obstruction in adults paris 2016

Article disponible sur : file:///C:/Users/hp/Desktop/mbengue2016.pdf

95. P.K.Arumugam ;A.K.Dalal

peritoneal encapsulation –an unexpected cause of acute intestinal obstruction inde 2017 article disponible sur : file:///C:/Users/hp/Desktop/arumugam2017.pdf

96. I.Lequet , B .Menahem , A.Alves ,A . Fohlen , A Mulliri

Meckel's diverticulum in the adult France 2017

Article disponible sur : file:///C:/Users/hp/Desktop/lequet2017.pdf

97. Lloyd D. Maclean ,MD , FACS , Wangenstein's surgical forum a legacy of research American college of surgeons bulletin : volume 18 number18

Article disponible sur : file:///C:/Users/hp/Desktop/wangensteen.pdf

98. A. Suhool, D. Moszkowicz, T. Cudennec, K. Vychnevskaya, R. Malafosse, A. Beauchet, C. Julié, F. Peschaud

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

Optimal oncologic treatment of rectal cancer in patients over 75 years old: Results of a strategy based on oncogeriatric evaluation 2017.

Article disponible sur : <https://sci-hub.tw/https://doi.org/10.1016/j.jchirv.2016.09.017#>

99. R Cirocchi Fc Campanille SDi Saverio G Popinav and all

Colectomie par laparoscopie ou par laparotomie pour tumeur colique droite en occlusion : revue systématique de la littérature et méta-analyse volume 154 , issue december 2017 page 399-409

100.Kwane doh , Ibou Tiam ,Sidy Ka ,Cherif dial

Endométriose rectale : une cause exceptionnelle d'occlusion intestinale aiguë

volume 36 , issue 6 december 2016 page 412/414

101.C cossé , C Sabbagh , V.Carroni , A.Galmiche and all

Impact d'un algorithme basé sur la procalcitonine dans la prise en charge des occlusions grêliques sur brides

Journal de Chirurgie Viscérale, volume154 , issue 4 septembre 2017 page 241-247

102.no authors available

Chapitre 6: L'abdomen

Examen Clinique et Semiologie : L'essentiel, 2017 page 140-195

103.Phillip V, Steiner JM, Algül H.

Early phase of acute pancreatitis: Assessment and management. World J Gastrointest Pathophysiol. 2014 Aug 15;5(3):158-68.

104.Froehlich F, Jullerat P, Moh et C, PIH et V, Felley C, Vader Jp , Convers JJ, Michetti P ,fibro stenotic crohn's disease digestion 2007,76 (2) 113 -5 pub 7feb 2008

105.Iléus paralytique; iléus fonctionnel; parésie

Par Parswa Ansari, MD, Assistant Professor and Program Director in Surgery, Hofstra Northwell - Lenox Hill Hospital, New York 2018

<https://www.msdmanuals.com/fr/professional/troubles-gastro-intestinaux/abdomen-aigu-et-chirurgie-digestive/iléus>

LES OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES CHEZ L'ADULTE AU CHR HASSAN 2 D'AGADIR

106. Ohene –Yeboah M , Adippa HE Gyasi , Sarpong K

acute intestinal obstruction in kumasi Ghana. Ghana med 2006 ;40(2) :50-4

107. A.Samlali les occlusions intestinales sur brides ; quel délai pour la chirurgie ? thèse de médecine, faculté de médecine et de pharmacie Marrakech 2015 n107 p63-66

قسم الطبيبة

أقسم بِاللهِ العَظِيمِ

أن أرافقَ اللهَ فِي مِهْنَتِي.

وأن أصونَ حِيَاةَ الإِنْسَانِ فِي كُلِّ أَطْوَارِهَا فِي كُلِّ الظَّرُوفِ

وَالْأَحْوَالِ بِإِذْلَلَةٍ وَسُعْيٍ فِي اِنْقَاذِهَا مِنَ الْهَلاَكِ وَالْمَرْضِ

وَالْأَلَمِ وَالْفَلَقِ.

وأن أحفظَ لِلنَّاسِ كِرَامَتَهُمْ، وَأَسْتَرِ عَوْرَتَهُمْ، وَأَكْتُمْ سِرَّهُمْ.

وأن أكونَ عَلَى الدَّوَامِ مِنْ وَسَابِلِ رَحْمَةِ اللهِ، بِإِذْلَلَةِ رَعَائِتِي الطَّبِيبَةِ لِلْقَرِيبِ وَالْبَعِيدِ،

لِلصَّالِحِ وَالظَّالِحِ، وَالصَّدِيقِ وَالْعُدُوِّ.

وأن أثابرَ عَلَى طَلَبِ الْعِلْمِ، وَأَسْجِرَهُ لِنَفْعِ الإِنْسَانِ لَا لِأَذَادِهِ.

وأن أُوقَرَ مِنْ عَلْمِنِي، وَأَعْلَمَ مَنْ يَصْغِرَنِي، وَأَكُونَ أَخْتَارِي لِكُلِّ زَمِيلٍ فِي الْمِهْنَةِ

الْطَّبِيبَةِ مُتَعَاوِنِينَ عَلَى الْبَرِّ وَالتَّقْوَىِ.

وأن تكونَ حِيَاتِي مِصْدَاقَ إِيمَانِي فِي سِرِّي وَعَلَانِيَّتِي، نَقِيَّةٌ مِمَّا يُشَبِّهُنَا تَجَاهَهُ

اللهُ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنِينَ.

وَاللهُ عَلَى مَا أَقُولُ شَهِيدًا



الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2024/12/20

من طرف

السيدة اشراق بهو

المزدادة ب في 3 جنبر 1997 بأكادير

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية:

انسداد معوي حاد - التشخيص - اعتلال - علاج - اسباب - وفيات -
شق البطن

اللجنة

الرئيس

خ. رباني

السيد

أستاذ في الجراحة العامة

المشرف

م. الصوفي

السيد

أستاذ في الجراحة العامة

الحكم

ي. الترجس

السيد

أستاذ في الجراحة العامة

