



Année 2025

Thèse N° 083/25

Les urgences en proctologie

EXPERIENCE AU SERVICE DE CHIRURGIE VISCERALE DE L'HÔPITAL
MILITAIRE MOULAY ISMAIL DE MEKNÈS

(A propos de 52 cas)

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 19/02/2025

PAR

Mr. EL MOUHIB EL MEHDI

Né le 04/12/1998 à MEKNES

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE

MOTS-CLÉS :

Proctologie, urgences chirurgicales, pathologies anorectales, épidémiologie, profil
clinique, prise en charge

JURY

M. CHOHO ABDELKRIM.....

Professeur de Chirurgie Viscérale

M. HASBI SAMIR.....

Professeur de Chirurgie Viscérale

M. BOULAHROUD OMAR.....

Professeur de Neurochirurgie

M. BELABBES SOUFIANE.....

Professeur de Radiologie

PRÉSIDENT ET RAPPORTEUR

JUGES

Université Sidi Mohamed Ben Abdellah
Faculté de Médecine de Pharmacie et de Médecine Dentaire de
Fès

DOYENS HONORAIRES

Pr. MAAOUNI ABDELAZIZ.

Pr. MY HASSAN FARIH.

Pr. IBRAHIMI SIDI ADIL

ADMINISTRATION

Doyen

Pr. SQALLI HOUSSAINI TARIK

Vice doyen chargé des affaires pédagogiques

Pr. ABOURAZZAK SANA

Vice doyen chargé de la recherche

Pr. TOUGHRAI IMANE

Vice doyen à la pharmacie

Pr. EL KARTOUTI ABDESLAM

Secrétaire général

M. HARI KHALID

Liste des enseignants



TABLE DES MATIERES

LISTE DES ABREVIATIONS.....	12
LISTES DES TABLEAUX	14
LISTE DES FIGURES	18
INTRODUCTION.....	22
GENERALITES.....	26
I. Rappels historiques sur les principales affections proctologiques :.....	27
A. La maladie hémorroïdaire :.....	27
B. La fissure anale :	29
C. L'abcès anal :	31
D. La maladie pilonidale :	33
E. La gangrène de Fournier :	34
II. Rappel anatomique de la région Ano périnéale :	35
A. Introduction :	35
B. Morphologie externe :.....	35
1. L'ampoule rectale :	35
2. Le canal anal :	36
C. Configuration interne :	38
1. L'ampoule rectale :	38
2. Le canal anal :	38
D. Structure :	39
E. Appareil sphinctérien :	41
1. Le sphincter externe :	41
2. Les muscles élévateurs de l'anus :	42
3. La musculature pariétale du rectum :	43
F. Moyens de fixité :	44
G. Rapports :	46
1. Rapports péritonéaux :	46
2. Rapports sous-péritonéaux :	46
a. Loge rectale :	46
b. Rapports par la loge fibreuse :	47
H. Vascularisation et innervation :	49
1. Artères :	49
2. Vascularisation veineuse et plexus hémorroïdaires :	51
3. Lymphatiques :	53
4. Nerfs :	55
I. Anatomie fonctionnelle :	57
III. Rappel des urgences en proctologie	59

A. Examen proctologique :	59
B. La maladie hémorroïdaire :	60
1. Définition :	60
2. Clinique :	61
3. Les thromboses hémorroïdaires :	62
a. La thrombose hémorroïdaire externe :	62
b. La thrombose hémorroïdaire interne :	64
C. L'abcès anal :	66
1. Définition :	66
2. Clinique :	67
D. La fissure anale hyperalgique ou infectée :	68
1. Définition :	68
2. Clinique :	69
E. Le sinus pilonidal aigu :	70
1. Définition :	70
2. Cliniques :	71
F. Fasciite nécrosante périnéale (la gangrène de Fournier) :	72
1. Définition :	72
2. Clinique :	72
MATERIEL ET METHODES.....	75
I. Matériel :	76
G. Type et cadre d'étude :	76
H. Période de l'étude :	76
I. Population cible :	76
1. Critères d'inclusion :	77
2. Critères d'exclusion :	77
II. Méthodologie :	77
A. Outil de collecte des données :	77
B. L'analyse des données :	77
C. Saisie des données :	78
D. Considération éthique :	78
III. Objectifs de l'étude :	78
RESULTATS.....	79
I. Résultats globaux :	80
A. Données épidémiologiques :	80
1. Nombre de patients et incidence :	80
2. L'âge :	80

3. Le sexe :	81
B. Données cliniques :	82
1. Terrain et comorbidités :	82
a. Antécédents pathologiques généraux :	82
b. Antécédents de chirurgie proctologiques :	83
c. Facteurs favorisants :	83
C. Manifestations cliniques :	84
II. Résultats selon les urgences proctologiques :	85
A. Les urgences hémorroïdaires :	87
1. Données épidémiologiques :	87
a. Incidence :	87
b. L'âge :	87
c. Le sexe :	88
2. Données cliniques	89
a. Antécédents :	89
b. Manifestations cliniques :	90
c. Examen proctologique :	90
c.1 Inspection anale :	90
c.2 Toucher rectal :	91
c.3 Anorectoscopie :	91
d. Examens complémentaires :	92
3. Méthodes thérapeutiques :	92
a. Mesure hygiéno-diététique :	92
b. Traitement médical :	93
c. Traitement instrumental :	93
d. Traitement chirurgical :	93
e. Soins locaux :	94
f. Suivi post opératoire :	94
4. Complications post opératoire et évolution :	94
B. Les urgences fissuraires :	96
1. Données épidémiologiques :	96
a. Incidence :	96
b. L'âge :	96
c. Le sexe :	97
2. Données cliniques :	98
a. Antécédents :	98
b. Manifestations cliniques :	99
c. Examen proctologique :	99
c.1 Inspection anale :	99
c.2 Toucher rectal :	100

c.3	Anorectoscopie :	100
d.	Examens complémentaires :	101
3.	Méthodes thérapeutiques :	101
a.	Mesures hygiéno-diététiques :	101
b.	Traitement médical :	101
c.	Traitement chirurgical :	101
d.	Soins locaux :	102
e.	Suivi post opératoire :	102
4.	Complications post opératoire :	103
C.	L'abcès anal :	105
1.	Données épidémiologiques :	105
a.	Incidence :	105
b.	L'âge :	105
c.	Le sexe :	106
2.	Données cliniques :	107
a.	Antécédents :	107
b.	Manifestations cliniques :	108
c.	Examen proctologique :	109
c.1	Inspection anale :	109
c.2	Toucher rectal :	109
c.3	Anorectoscopie :	109
d.	Examen complémentaire :	109
3.	Méthodes thérapeutiques :	109
a.	Traitement médical :	109
b.	Traitement chirurgical :	110
c.	Soins locaux :	110
d.	Suivi post opératoire :	111
4.	Complications post opératoire :	111
D.	Le sinus pilonidal infecté :	113
1.	Données épidémiologiques :	113
a.	Incidence :	113
b.	L'âge :	113
c.	Le sexe :	114
2.	Données cliniques :	115
a.	Antécédents :	115
b.	Manifestations cliniques :	116
c.	Examen proctologique :	116
c.1	Inspection anale :	116
c.2	Toucher rectal :	117
c.3	Anorectoscopie :	117

d. Examen complémentaire :	117
3. Méthodes thérapeutiques :	117
a. Traitement chirurgical :	117
b. Soins locaux :	118
c. Suivi post opératoire :	118
4. Complications post opératoire :	119
E. La gangrène de Fournier :	120
1. Données épidémiologiques :	120
a. Incidence :	120
b. L'âge :	120
c. Le sexe :	121
2. Données cliniques :	122
a. Antécédents :	122
b. Manifestations cliniques :	123
c. Examens complémentaires :	124
d. Étiologies :	126
3. Méthodes thérapeutiques :	126
a. Traitement médical :	126
b. Traitement chirurgical :	127
a. Soins locaux :	128
b. Suivi post opératoires :	128
4. Complications post opératoire :	129
DISCUSSION	131
I. Données épidémiologiques :	132
A. Nombre de patients et incidence :	132
B. Age :	133
C. Sexe :	134
II. Données cliniques :	135
A. Terrain et comorbidités :	135
B. Manifestations cliniques :	137
C. Les différents diagnostics :	139
III. Les urgences hémorroïdaires :	141
A. Étude épidémiologique comparative :	141
1. Incidence :	141
2. Age :	143
3. Sexe :	144
B. Étude clinique et paraclinique :	145
1. Signes cliniques et fonctionnels :	145

2. Examen proctologique :	146
3. Examen complémentaire :	148
C. Étude thérapeutique :	149
1. Méthodes thérapeutiques	149
a. Mesure hygiéno-diététique :	149
b. Traitement médical :	150
c. Traitement instrumental :	151
c.1 Préparation :	151
c.2 Anesthésie :	152
c.3 Procédés opératoires :	152
d. Traitement chirurgical :	154
2. Suivi post opératoire :	158
3. Complications post opératoire :	159
IV. Les urgences fissuraires :	162
A. Étude épidémiologique comparative :	162
1. Incidence :	162
2. Age :	163
3. Sexe :	164
B. Étude clinique et paraclinique :	166
1. Signes cliniques et fonctionnels :	166
2. Examen proctologique :	167
3. Examen complémentaire :	169
C. Étude thérapeutique :	169
1. Méthodes thérapeutiques :	169
a. Mesure hygiéno-diététique :	169
b. Traitement médical :	170
c. Traitement instrumental :	171
c.1 Préparation :	171
c.2 Anesthésie :	171
c.3 Procédés opératoires :	172
2. Suivi post opératoire :	178
3. Complications post opératoire :	179
V. L'abcès anal :	181
A. Étude épidémiologique comparative :	181
1. Incidence :	181
2. Age :	182
3. Sexe :	183
B. Étude clinique et paraclinique :	184
1. Signes cliniques et fonctionnels :	184

2. Examen proctologique :	186
3. Examen complémentaire :	186
C. Étude thérapeutique :	186
1. Méthodes thérapeutiques :	186
a. Mesures hygiéno-diététiques :	186
b. Traitement médical :	187
c. Traitement chirurgical :	188
c.1 Préparation :	188
c.2 Anesthésie :	189
c.3 Procédés opératoires :	189
2. Suivi post opératoire :	192
3. Complications post opératoire :	193
VI. Le sinus pilonidal infecté :	195
A. Étude épidémiologique comparative :	195
1. Incidence :	195
2. Age :	196
3. Sexe :	197
B. Étude clinique et paraclinique :	199
1. Signes cliniques et fonctionnels :	199
2. Examen proctologique :	200
3. Examen complémentaire :	200
C. Étude thérapeutique :	200
1. Méthodes thérapeutiques :	201
a. Mesures hygiéno-diététiques :	201
b. Traitement médical :	202
c. Traitement chirurgical :	202
c.1 Préparation :	203
c.2 Anesthésie :	203
c.3 Procédés opératoires :	203
2. Suivi post opératoire :	207
3. Complications post opératoire :	208
VII. La gangrène de Fournier :	210
D. Données épidémiologiques :	210
1. Incidence :	210
2. Age :	211
3. Sexe :	213
E. Données cliniques :	215
1. Manifestations cliniques :	215
2. Examen complémentaire :	216

F. Étude thérapeutique :	219
1. Méthodes thérapeutiques :	219
a. Le traitement médical :	219
a.1 La réanimation :	219
a.2 L'antibiothérapie :	220
b. Le traitement chirurgical :	220
b.1 Préparation :	221
b.2 Anesthésie :	221
b.3 Procédés opératoires :	222
b.4 La colostomie :	226
b.5 Les pansements itératifs :	228
b.6 L'oxygénothérapie hyperbare :	231
2. Évolution et complications post opératoire :	233
CONCLUSION	237
RESUMES	240
ANNEXES	246
BIBLIOGRAPHIE	252

LISTE DES ABREVIATIONS

AAI : Abscès anal inter-sphinctérien
AAG : Abscès anal gangrené
AD : Abscès de la marge anale
ALR : Anesthésie locale régionale
APC : Anesthésie péridurale continue
AVB : Artère vésico-bulbaire
CAA : Canal anal et anorectal
CCF : Courbure colique et rectale frontale
CHIR : Chirurgie
CHPP : Chirurgie haute pression pelvienne
CM : Canal médian
CPE : Coloproctectomie étendue
CR : Courbure rectale
CRC : Cancer recto-colique
CS : Canal sacral
CTA : Cathéter trans-anastomotique
DHBN : Dermohypodermite bactérienne nécrosante
DRA : Drainage recto-anal
EH : Étranglement hémorroïdaire
ELAS : Espace inter-anal supérieur
EMR : Exérèse du mésorectum
FNP : Fasciite nécrosante périnéale
GFR : Gangrène de Fournier
HAL : Ligature des artères hémorroïdaires
HR : Hémorroïdectomie rectale
IRM : Imagerie par Résonance Magnétique
LA : Ligament ano-coccygien
LAA : Ligne ano-anal
LME : Lésion musculaire externe
MR : Mésorectum
MTM : Muqueuse transversale moyenne

PAA : Prolapsus anal avancé

PC : Péritoine et conjonctif

PHI : Plexus hémorroïdaire interne

PHE : Plexus hémorroïdaire externe

PR : Prolapsus rectal

PT : Proctite thrombique

RCS : Rectocolite saignante

RTU : Résection transurétrale (dans un contexte général)

SDA : Sphincter distal anal

SP : Sinus pilonidal

SNA : Système nerveux autonome

TDM : Tomodensitométrie

THI : Thrombose hémorroïdaire interne

THE : Thrombose hémorroïdaire externe

THP : Thrombose hémorroïdaire prolabée

TR : Toucher rectal

USA : Ulcération sous-anale

HMMI : Hôpital Militaire Moulay Ismail

VHP : Voie hémorroïdaire proximale

LISTES DES TABLEAUX

Tableau 1 : Répartition de nombre des cas selon les années	80
Tableau 2 : Répartition selon le sexe.	81
Tableau 3 : Répartition des tares associées.....	82
Tableau 4 : Répartition des antécédents de chirurgie proctologiques	83
Tableau 5 : Répartition des urgences proctologiques selon leur fréquence	86
Tableau 6 : Répartition de nombres d'urgences hémorroïdaires selon les années	87
Tableau 7 : Répartition des urgences hémorroïdaires selon le sexe	88
Tableau 8 : Répartition des patients admis pour urgence hémorroïdaire selon les antécédents	89
Tableau 9 : Répartition des urgences hémorroïdaires selon les complications	94
Tableau 10 : Répartition de nombres d'urgences fissuraires selon les années	96
Tableau 11 : Répartition des urgences fissuraires selon le sexe	97
Tableau 12 : Répartition des patients admis pour urgence fissuraire selon les antécédents	98
Tableau 13 : Répartition selon les complications des urgences fissuraires.....	103
Tableau 14 : Répartition de nombres d'abcès anaux selon les années	105
Tableau 15 : Répartition des abcès anaux selon le sexe	106
Tableau 16 : Répartition des patients admis pour abcès anal selon les antécédents.	107
Tableau 17 : Répartition selon les complications de l'abcès anal	111
Tableau 18 : Répartition de nombre des cas de sinus pilonidal infecté selon les années	113
Tableau 19 : Répartition des sinus pilonidaux infectés selon le sexe.....	114
Tableau 20 : Répartition des patients admis pour sinus pilonidal infecté selon les antécédents	115
Tableau 21 : Répartition selon les complications du sinus pilonidal infecté	119
Tableau 22 : Répartition de nombre des cas de gangrène de Fournier selon les années	120
Tableau 23 : Répartition des cas admis pour gangrène de Fournier selon le sexe	121
Tableau 24 : Répartition des cas admis pour gangrène de Fournier selon les antécédents	122

Tableau 25 : Répartition des cas admis pour gangrène de Fournier selon les manifestations cliniques.....	123
Tableau 26 : Répartition des cas admis pour gangrène de Fournier selon les resultats biologiques.....	125
Tableau 27 : Répartition selon les complications de grangène de Fournier	129
Tableau 28 : Étude comparative avec la littérature de l'incidence des urgences proctologiques.....	132
Tableau 29 : Étude comparative avec la littérature de la moyenne d'âge.....	133
Tableau 30 : Étude comparative avec la littérature selon le pourcentage du sexe.....	134
Tableau 31 : Étude comparative avec la littérature selon les antécédents des patients	135
Tableau 32 : Étude comparative avec la littérature selon les manifestations cliniques	137
Tableau 33 : Étude comparative avec la littérature selon les diagnostics des urgences	139
Tableau 34 : Étude comparative avec la littérature à propos de l'incidence des urgences hémorroïdaires	141
Tableau 35 : Étude comparative avec la littérature des urgences hémorroïdaires selon la moyenne d'âge.....	143
Tableau 36 : Étude comparative avec la littérature des urgences hémorroïdaires selon le sexe.....	144
Tableau 37 : Étude comparative avec la littérature des urgences hémorroïdaires selon les manifestations cliniques	145
Tableau 38 : Étude comparative avec la littérature selon les différents diagnostics des urgences hémorroïdaires.	147
Tableau 39 : Étude comparative avec la littérature selon les modalités de traitement des urgences hémorroïdaires	157
Tableau 40 : Étude comparative avec la littérature selon les différents complications post opératoire des urgences hémorroïdaires.	159
Tableau 41 : Étude comparative avec la littérature à propos de l'incidence des urgences fissuraires.....	162
Tableau 42 : Étude comparative avec la littérature selon la moyenne d'âge des urgences fisssuraires	163

Tableau 43 : Étude comparative des urgences fissuraires avec les littérature selon le sexe	164
Tableau 44 : Étude comparative avec la littérature selon les manifestations cliniques des urgences fissuraires.....	166
Tableau 45 : Étude comparative avec la littérature selon la topographie des urgences fissuraires.....	168
Tableau 46 : Étude comparative avec littérature selon les modalités thérapeutiques des urgences fissuraires	176
Tableau 47 : Étude comparative avec la littérature selon les complications post opératoire des fissures anales	179
Tableau 48 : Étude comparative avec la littérature selon l'incidence de l'abcès anal	181
Tableau 49 : Étude comparative avec la littérature selon la moyenne d'âge de l'abcès anal	182
Tableau 50 : Étude comparative avec la littérature selon le sexe de l'abcès anal	183
Tableau 51 : Étude comparative avec la littérature des manifestations cliniques et fonctionnelles de l'abcès anal	184
Tableau 52 : Étude comparative avec littérature selon les modalités de traitement de l'abcès anal.....	191
Tableau 53 : Étude comparative avec la littérature selon les complications post opératoire de l'abcès anal.....	193
Tableau 54 : Étude comparative avec la littérature selon l'incidence du sinus pilonidal infecté	195
Tableau 55 : Étude comparative avec la littérature selon la moyenne d'âge du sinus pilonida infecté.....	196
Tableau 56 : Étude comparative avec la littérature selon le sexe du sinus pilonida infecté	197
Tableau 57 : Étude comparative avec la littérature selon les manifestations cliniques du sinus pilonidal infecté	199
Tableau 58 : Étude comparative avec la littérature selon les modalités thérapeutiques du sinus pilonidal infecté	206
Tableau 59 : Étude comparative avec la littérature selon les complications post opératoire du sinus pilonidal infecté.....	208
Tableau 60 : Étude comparative avec la littérature selon l'incidence de la gangrène de Fournier.....	210

Tableau 61 : Étude comparative avec la littérature selon la moyenne d'âge de la gangrène de Fournier.....	211
Tableau 62 : Étude comparative avec la littérature selon la moyenne d'âge de la gangrène de Fournier.....	213
Tableau 63 : Étude comparative avec la littérature selon les manifestations cliniques de la gangrène de Fournier	215
Tableau 64 : Étude comparative avec la littérature des résultats biologiques durant la Gangrène de Fournier	217
Tableau 65 : Étude comparative avec la littérature selon les modalités thérapeutiques durant la Gangrène de Fournier.....	230
Tableau 66 : Étude comparative avec la littérature des complications post opératoire de la Gangrène de Fournier.....	235

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Ancien spéculum rectal grecque et romain [33]	30
Figure 2 : Les instruments proctologiques depuis le livre de John Arden [33]	32
Figure 3 : Rectum (A), canal anal (B) et angle anorectal (α)	37
Figure 4 : Coupe frontale du canal anal [95]	39
Figure 5 : Coupe frontale montrant la structure du rectum [95].....	40
Figure 6 : Les éléments musculaire du rectum et canal anal [96]	44
Figure 7 : Moyens de fixité du rectum [96]	45
Figure 8 : Coupe sagittale montrant les rapports anatomiques du rectum chez l'homme [97]	48
Figure 9 : Coupe sagittale montrant les rapports anatomiques du rectum chez la femme [97]	48
Figure 10 : La vascularisation artérielle du rectum [96]	50
Figure 11 : Drainage veineux du rectum et du canal anal [96]	53
Figure 12 : Vue antérieure du Rectum montrant ses lymphatiques [98]	54
Figure 13 : schéma de l'innervation du rectum et du canal anal [99]	56
Figure 14 : Position genu pectoral	60
Figure 15 : Position décubitus latéral.....	60
Figure 16 : Procidence hémorroïdaire antérieure isolée [100]	62
Figure 17 : Thrombose hémorroïdaire externe [100].....	63
Figure 18 : Thrombose hémorroïdaire externe œdémateuse	64
Figure 19 : Thrombose hémorroïdaire interne extériorisée [100].....	65
Figure 20 : Polythrombose hémorroïdaire interne prolabée [100]	66
Figure 21 : Abcès anal [101].....	67
Figure 22 : Abcès de la marge anale [102]	68
Figure 23 : Fissure anal aigue [103].....	69
Figure 24 : Fissure anal infectée et fistulisée [104].....	70
Figure 25 : Sinus pilonidal abcédé latéralisé [105]	71
Figure 26 : Sinus pilonidal en phase aiguë d'abcès [105].....	71
Figure 27 : Nécrose tissulaire durant la gangrène de Fournier [89].....	73
Figure 28 : Lésions nécrotiques des tissus périanaux [89]	74
Figure 29 : Hôpital Militaire Moulay Ismail de Meknès	76

Figure 30 : Répartition des urgences proctologiques selon l'âge des patients.....	80
Figure 31 : Répartition selon le sexe.....	81
Figure 32 : Répartition des tares associées	82
Figure 33 : Répartition des antécédents de chirurgie proctologiques.....	83
Figure 34 : Répartition des facteurs favorisants	84
Figure 35 : Répartition des manifestations cliniques	85
Figure 36 : Répartition des urgences proctologiques selon leur fréquence	86
Figure 37 : Répartition des urgences hémorroïdaires selon les tranches d'âge.....	87
Figure 38 : Répartition des urgences hémorroïdaires selon le sexe	88
Figure 39 : Répartition des patients admis pour urgence hémorroïdaire selon les antécédents	89
Figure 40 : Répartition des patients admis pour urgence hémorroïdaire selon les manifestations cliniques.....	90
Figure 41 : Répartition des différents urgences hémorroïdaires.....	92
Figure 42 : Répartition du traitement chirurgical des urgences hémorroïdaires	93
Figure 43 : Répartition des urgences hémorroïdaires selon les complications	95
Figure 44 : Répartition des urgences fissuraires selon les tranches d'âge	96
Figure 45 : Répartition des urgences fissuraires selon le sexe	97
Figure 46 : Répartition des patients admis pour urgence fissuraire selon les antécédents.	98
Figure 47 : Répartition des patients admis pour urgence fissuraire selon les manifestations cliniques.....	99
Figure 48 : Répartition des urgences fissuraires selon la topographie	100
Figure 49 : Répartition du traitement chirurgical des urgences fissuraires	102
Figure 50 : Répartition selon les complications des urgences fissuraires	103
Figure 51 : Répartition des abcès anaux selon les tranches d'âge.....	105
Figure 52 : Répartition des abcès anaux selon le sexe	106
Figure 53 : Répartition des patients admis pour abcès anal selon les antécédents ..	107
Figure 54 : Répartition des patients admis pour abcès anal selon les manifestations cliniques	108
Figure 55 : Répartition du traitement chirurgical de l'abcès anal	110
Figure 56 : Répartition selon les complications de l'abcès anal.....	112
Figure 57 : Répartition des sinus pilonidaux infectés selon les tranches d'âge.....	113
Figure 58 : Répartition des sinus pilonidaux infectés selon le sexe	114

Figure 59 : Répartition des patients admis pour sinus pilonidal infecté selon les antécédents	115
Figure 60 : Répartition des patients admis pour sinus pilonidal infecté selon les manifestations cliniques.....	116
Figure 61 : Répartition du traitement chirurgical du sinus pilonidal infecté	118
Figure 62 : Répartition selon les complications du sinus pilonidal infecté.....	119
Figure 63 : répartition des gangrènes de Fournier selon les tranches d'âges	120
Figure 64 : Répartition des cas admis pour gangrène de Fournier selon le sexe.....	121
Figure 65: Répartition des cas admis pour gangrène de Fournier selon les antécédents	122
Figure 66 : Répartition des cas admis pour gangrène de Fournier selon les manifestations cliniques.....	124
Figure 67 : Répartition des cas admis pour gangrène de Fournier selon les resultats biologiques.....	125
Figure 68 : Répartition des cas admis pour gangrène de Fournier selon les étiologies	126
Figure 69 : Répartition du traitement chirurgical des grangrène de Fournier	128
Figure 70 : Répartition selon les complications de grangène de Fournier.....	130
Figure 71 : Arbre décisionnelle du traitement de la thrombose hémorroïdaire externe	150
Figure 72 : Les différentes étapes de la thrombectomie	153
Figure 73 : Hémorroïdectomie pédiculaire ouverte selon Milligan Morgan	155
Figure 74 : Les différents temps de la technique de Milligan Morgan.....	155
Figure 75 : Intervention de Ferguson	156
Figure 76 : Sphinctérotomie latérale interne	173
Figure 77 : Sphinctérotomie postérieure	173
Figure 78 : Vue per opératoire de la fissurectomie	175
Figure 79 : Vue post opératoire de la fissurectomie	175
Figure 80 : Incision et drainage de l'abcès anal.....	190
Figure 81 : Drainage filiforme.....	205
Figure 82 : Champs opératoire	221
Figure 83 : Incision larges	223
Figure 84 : L'évacuation du pus et des débris tissulaires	223

Figure 85 : Patient en position gynécologique, mise à plat et nécrosectomie de la gangrène de Fournier et drainage par lame de delbet	225
Figure 86 : Drainage par des lames multiperforées.	225
Figure 87 : Colostomie latérale en baguette et sondage urinaire	227

INTRODUCTION

La pathologie proctologique représente un domaine majeur de la chirurgie digestive, caractérisé par une prévalence croissante et un impact significatif sur la santé publique. Les urgences proctologiques, en particulier, constituent un motif fréquent de consultation aux urgences, représentant 2 à 3% des admissions en chirurgie générale et jusqu'à 15% des consultations en gastro-entérologie [1,2]. Cette proportion significative souligne l'importance d'une expertise spécifique dans la prise en charge de ces pathologies [3].

La complexité anatomique et fonctionnelle de la région anorectale, associée à sa riche innervation, explique l'intensité des symptômes et la diversité des tableaux cliniques rencontrés en urgence [4]. Les pathologies proctologiques urgentes englobent un large spectre de conditions, allant des affections bénignes mais invalidantes aux situations potentiellement graves nécessitant une intervention chirurgicale immédiate [5,6].

Parmi les pathologies les plus fréquemment rencontrées, on retrouve les thromboses hémorroïdaires externes, caractérisées par une douleur intense et d'apparition brutale, les abcès anorectaux qui peuvent évoluer vers des complications septiques graves, les fissures anales aiguës générant une douleur défécatoire intense, et les proctalgies fugaces dont l'impact sur la qualité de vie est considérable [7,8]. La diversité de ces tableaux cliniques nécessite une approche diagnostique structurée et une expertise spécifique pour une prise en charge optimale [9].

L'examen proctologique en urgence représente un défi diagnostique et thérapeutique particulier. La douleur intense, fréquemment présente, ainsi que l'anxiété des patients peuvent rendre l'examen clinique difficile, voire impossible sans une antalgie adaptée [10]. Les conditions d'examen aux urgences, souvent sous-optimales,

peuvent également compliquer l'établissement d'un diagnostic précis, soulignant l'importance d'une formation adéquate des praticiens [11,12].

Les données épidémiologiques récentes montrent une augmentation de l'incidence des pathologies proctologiques urgentes, particulièrement dans les pays industrialisés. Cette tendance est attribuée à plusieurs facteurs, notamment les changements dans les habitudes alimentaires, la sédentarité croissante, et le vieillissement de la population [13,14]. Les études démographiques révèlent également une distribution variable selon l'âge, le sexe, et les conditions socio-économiques, suggérant l'influence de facteurs environnementaux et comportementaux [15].

La prise en charge des urgences proctologiques a considérablement évolué au cours des dernières décennies, bénéficiant des avancées technologiques et de l'amélioration des connaissances physiopathologiques [16]. L'introduction de nouvelles techniques chirurgicales mini-invasives, l'optimisation des protocoles antalgiques, et le développement de stratégies thérapeutiques multimodales ont permis d'améliorer significativement les résultats cliniques et la satisfaction des patients [17,18].

La littérature scientifique souligne l'importance cruciale d'une prise en charge précoce et adaptée. Plusieurs études ont démontré qu'un retard diagnostique ou thérapeutique peut entraîner une augmentation significative de la morbidité, une prolongation des durées d'hospitalisation, et une détérioration marquée de la qualité de vie des patients [19,20]. Les complications potentielles, allant de la chronicisation des symptômes aux complications septiques graves, justifient une attention particulière à ces pathologies [21].

Dans ce contexte scientifique et clinique complexe, notre travail constitue une étude rétrospective approfondie menée à l'Hôpital Militaire Moulay Ismail de Meknès,

portant sur 52 cas d'urgences proctologiques colligés sur une période de 4 ans, de janvier 2020 à décembre 2023.

L'objectif principal de cette thèse est d'analyser de manière exhaustive les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des urgences proctologiques dans notre contexte hospitalier spécifique. Cette analyse vise à optimiser les protocoles de prise en charge, à standardiser les approches thérapeutiques, à identifier les facteurs pronostiques déterminants, et ultimement à améliorer la qualité des soins prodigués aux patients présentant des urgences proctologiques.

GENERALITES

I. Rappels historiques sur les principales affections proctologiques :

A. La maladie hémorroïdaire :

Les affections hémorroïdaires sont attestées depuis l'Antiquité, avec des traitements allant des solutions topiques aux procédures chirurgicales. Les méthodes actuelles incluent des techniques peu invasives, qui ont considérablement amélioré la gestion de cette pathologie courante.

Antiquité :

Les maladies hémorroïdaires sont documentées dès l'époque de l'Égypte ancienne, notamment dans les papyrus d'Ebers, de Berlin et d'Edwin Smith. Les traitements sont alors majoritairement médicaux, utilisant des pansements en lin enduit appliqués localement pour apaiser les symptômes. [22]

Perception hippocratique :

Hippocrate, au Ve siècle avant J.-C., considère le saignement hémorroïdaire comme une saignée bénéfique, conférant une dimension thérapeutique naturelle à cette affection. [22]

Époque moderne :

Au XVIIe siècle, les méthodes de traitement évoluent et deviennent plus invasives, impliquant la cautérisation par fer chauffé à blanc ou la ligature des hémorroïdes à l'aide d'un brin de laine épais. [22]

Évolution chirurgicale :

En 1937, Milligan et Morgan développent une hémorroïdectomie à trois plaies, modifiée plus tard par Pernaud, Amous et Denis, et devenue l'une des interventions anales les plus pratiquées à l'échelle mondiale, impulsant l'école proctologique britannique. [23,24]

Innovations au milieu du XXe siècle :

- ❑ En 1955, André Toupet introduit l'hémorroïdectomie totale circulaire semi-fermée, tandis qu'en 1956, Alan Parks propose une hémorroïdectomie pédiculaire semi-ouverte pour la résection sous muqueuse des trois paquets hémorroïdaires. [23,25,26,27]
- ❑ En 1959, Fergusson introduit aux États-Unis l'hémorroïdectomie pédiculaire fermée, qui gagne en popularité dans ce pays. [28,29,30]

Méthodes modernes minimales invasives :

- ❑ En 1994, Antoine Longo propose la technique de mucosectomie rectale circulaire basse avec anopexie rectale, aussi connue sous le nom de « lifting anal ». [31]
- ❑ En 1995, Morinaga et son groupe au Japon développent la ligature des artères hémorroïdaires (HAL), ouvrant la voie aux approches actuelles moins invasives. [32]

B. La fissure anale :

La fissure anale, bien que reconnue depuis l'Antiquité, a vu ses traitements évoluer de manière progressive grâce aux avancées médicales et anatomiques.

Antiquité :

Hippocrate (IV^e siècle avant J.-C.) mentionne des douleurs anales et propose des traitements à base d'onguents et de bains chauds pour soulager les symptômes, posant ainsi les premières bases de la prise en charge conservatrice. [33]

Période gréco-romaine :

Claude Galien (II^e siècle), médecin romain, approfondit les connaissances sur les pathologies anales et recommande des soins locaux, notamment des onguents cicatrisants et des techniques d'hygiène pour prévenir les récurrences. [34]

Époque médiévale :

Abulcassis (X^e siècle) décrit des méthodes chirurgicales simples pour traiter les fissures persistantes, telles que l'incision locale pour faciliter la cicatrisation, tout en intégrant des approches de cautérisation. [33,34]

Renaissance :

Les chirurgiens de cette période, comme Ambroise Paré (XVI^e siècle), privilégient l'utilisation de pommades et de techniques de dilatation anale manuelle pour réduire les spasmes du sphincter et favoriser la guérison.

✚ Époque moderne :

Au XVIII^e siècle, les descriptions anatomiques plus précises de l'anus et du sphincter permettent de mieux comprendre la physiopathologie de la fissure anale. Des techniques chirurgicales telles que la fissurectomie commencent à être pratiquées. [34]

✚ XIX^e siècle :

Frederick Salmon, fondateur du Saint Mark's Hospital à Londres en 1835, contribue à l'amélioration des traitements chirurgicaux des fissures anales, notamment par des approches conservatrices combinées à des techniques d'incision partielle du sphincter.

✚ XX^e siècle :

La compréhension de l'hypertonie du sphincter interne comme facteur clé dans la genèse des fissures anales conduit à l'introduction de la sphinctérotomie latérale (1940), une technique révolutionnaire toujours utilisée aujourd'hui. Les traitements médicaux, tels que les pommades à base de trinitrate de glycéryle, apparaissent également.



Figure 1: Ancien spéculum rectal grecque et romain [33]

C. L'abcès anal :

Évolution historique des traitements des abcès anaux :

Malgré des observations anciennes sur les abcès anaux, les approches thérapeutiques fondamentales ont évolué lentement au fil des siècles.

Antiquité :

Les abcès anaux étaient déjà reconnus dans les civilisations égyptienne et grecque. Hippocrate (I^{er} siècle avant J.-C.) décrit des méthodes de drainage utilisant des instruments rudimentaires, jetant les bases du traitement chirurgical. [33]

Période gréco-romaine :

Claude Galien, médecin romain du II^e siècle, introduit des techniques avancées comme l'excision des tissus infectés, marquant une amélioration notable. [34]

Époque médiévale :

Les médecins arabes, tels qu'Abulcassis (X^e siècle) et Avicenne (XI^e siècle), adoptent et perfectionnent des méthodes comme la cautérisation et l'utilisation de la traction élastique pour traiter les trajets fistuleux et les suppurations.

Renaissance :

John Aderne (XIV^e siècle) compile des connaissances sur les affections anales, tandis qu'Ambroise Paré (XVI^e siècle) propose des techniques plus précises pour minimiser les lésions sphinctériennes. [33,34]

Époque moderne :

En 1686, Charles-François Félix de Tassy réalise un drainage d'abcès sur le roi Louis XIV, popularisant cette chirurgie en France.

✚ XIXe siècle :

Frederick Salmon fonde le Saint Mark's Hospital à Londres en 1835, une institution pionnière dans les maladies anales.

✚ XXe siècle :

L'anatomie des glandes anales est précisée par Hermann et Desfossés (1880), tandis que Stephen Eisen Hammer décrit les abcès inter-sphinctériens et leurs prolongements après la Seconde Guerre mondiale. Ces découvertes révolutionnent la compréhension des abcès anaux et leurs traitements. [33,34]

✚ Approches contemporaines :

Les classifications modernes des abcès anaux, inspirées de celles des fistules (Alan Parks, 1976), structurent les pratiques actuelles, avec des avancées considérables en techniques chirurgicales et en gestion des complications.

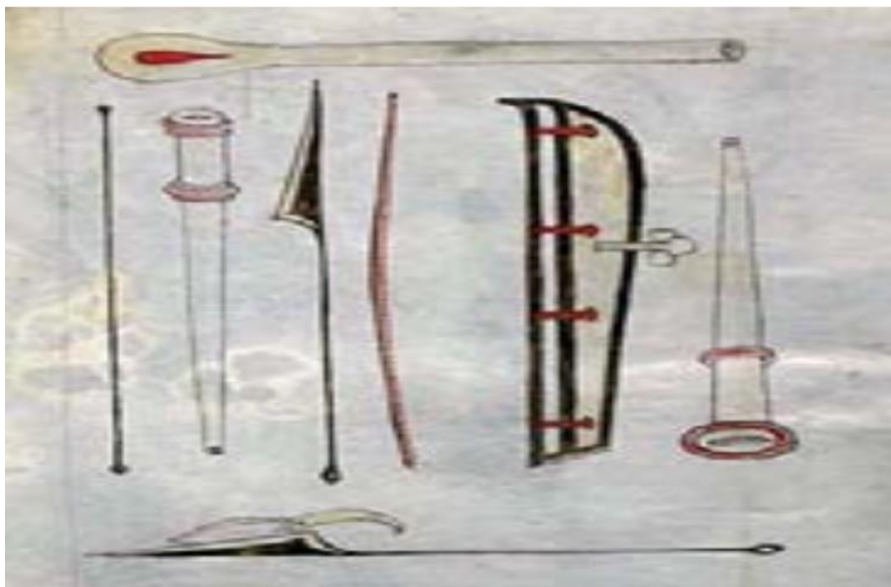


Figure 2 : Les instruments proctologiques depuis le livre de John Arden [33]

D. La maladie pilonidale :

La maladie pilonidale, d'abord décrite dans les années 1830, est liée à des infections des follicules pileux dans la région sacro-coccygienne. Au fil du temps, les connaissances sur cette pathologie complexe se sont affinées, avec l'émergence de diverses théories et approches thérapeutiques reflétant une meilleure compréhension de sa physiopathologie.

Cas cliniques initiaux :

- ❑ En 1833, Herbert Mayo rapporte le cas d'une jeune femme présentant un sinus contenant des poils au niveau sacrococcygien. [35]
- ❑ En 1847, A.W. Anderson publie un cas similaire intitulé « Cheveux extraits d'un ulcère » [36], et en 1854, J.M. Warren décrit une incision de sinus sacrococcygien avec extraction de poils. [37]

Nomination et théories étiologiques :

- ❑ En 1880, Hodges introduit le terme « sinus pilonidal » et propose une étiologie d'origine congénitale. [38]
- ❑ En 1887, Tourneaux et Herrmann soutiennent cette hypothèse, qui sera également appuyée par F.B. Mallory en 1892 et I.M. Gage en 1936. [39,40,41]
- ❑ En 1931, Stone propose une théorie alternative sur l'origine de la maladie. [42]
- ❑ Évolution thérapeutique : Avec une meilleure compréhension de sa physiopathologie, les traitements évoluent au XXe siècle, passant des simples incisions de drainage aux procédures chirurgicales plus complexes, adaptées aux besoins spécifiques des patients.

E. La gangrène de Fournier :

La dermohypodermite bactérienne nécrosante (DHBN) périnéale, initialement décrite par Baurienne en 1764 comme une plaie scrotale évoluant vers une gangrène, a été plus largement étudiée par Jean-Alfred Fournier en 1883-1884. [43,44] Fournier a rapporté cinq cas de gangrène des organes génitaux externes chez des hommes jeunes et en bonne santé apparente. [45] Il a décrit une nécrose fulminante de la verge, appelée « gangrène foudroyante de la verge », caractérisée par une destruction rapide des tissus sous-cutanés et aponévrotiques dans la région ano-génitale, d'étiologie alors indéterminée. [46,47,48]

Depuis, de nombreux cas de gangrène génitale ont été documentés chez des hommes de tous âges et, plus rarement, chez des femmes et des enfants. [49,50,51] Chez les enfants, certaines formes moins graves, parfois non infectieuses, sont associées à des aphtes géants ou à une vascularite, et il est important d'envisager d'éventuels sévices sexuels. [52,53]

Un cas néonatal de gangrène de Fournier a également été rapporté. [54]

Le concept original d'une gangrène idiopathique a progressivement été abandonné au profit d'une compréhension impliquant des lésions causales et des facteurs de risque spécifiques, tels que le diabète, influençant la gravité et l'évolution de la maladie. [55]

II. Rappel anatomique de la région Ano périnéale :

A. Introduction :

Le rectum est la partie terminale du tube digestif. C'est un segment fixe, il fait suite au colon sigmoïde en regard de la 3ème vertèbre sacrée.

Il joue un rôle essentiel dans la continence fécale et la défécation. Les matières sont stockées dans le rectum et maintenues grâce à la fronde du faisceau pubo-rectal du muscle élévateur de l'anus ; elles sont exonérées grâce au système sphinctérien périanal fait d'éléments lisses, donc involontaires, et striés, donc à commande volontaire. [56]

Il est formé par 2 parties embryologiquement différentes :

- ✚ **Une pelvienne** : l'ampoule rectale d'origine endodermique, qui constitue un réservoir des matières fécales.
- ✚ **Une périnéale** : le canal anal d'origine ectodermique, qui assure l'exonération et assure la continence par l'intermédiaire d'un appareil sphinctérien performant.

B. Morphologie externe :

1. L'ampoule rectale :

Le rectum fait suite au colon sigmoïde par une jonction à plein canal devant la 3ème pièce sacrale. La charnière recto-sigmoïdienne correspond à la courbure ou la boucle sigmoïde latéralisée à gauche rejoint la ligne médiane. En effet la paroi postérieure du rectum reçoit la partie la plus basse de la racine verticale médiane du mésocolon sigmoïde. [57]

Conduit cylindrique à paroi extensible compris entre la courbure recto-sigmoïdienne et la jonction anorectale en bas formée par le releveur de l'anus.

De face, le rectum est globalement droit ayant de profil une forme de S. Dans le plan sagittal, il présente deux courbures :

- ✚ Une courbure sacrale.
- ✚ Une courbure périnéale (ou cap anal) où il se coude brusquement en arrière pour devenir le canal anal.

Il présente aussi trois courbures latérales peu marquées à l'état de vacuité :

- ✚ Une supérieure et une inférieure convexes à droite, et une moyenne, convexe à gauche.

D'une compliance de 400 cc, il présente 2 portions :

- ✚ Une portion intra-péritonéale (distensible) recouverte de péritoine viscéral.
- ✚ Une portion sous péritonéale (peu distensible) non péritonisée.

Sa longueur est de 12cm environ. Son calibre est de 4cm

L'ampoule est vide en dehors de la période de défécation, sauf chez le sujet qui présente une constipation chronique. La compliance est altérée par l'inflammation de la muqueuse.

2. Le canal anal :

- ✓ Conduit à lumière virtuelle en dehors de la défécation.
- ✓ Il débute en regard du coccyx et emprunte un trajet oblique en bas et en arrière pour se terminer sur la ligne ano-cutanée.

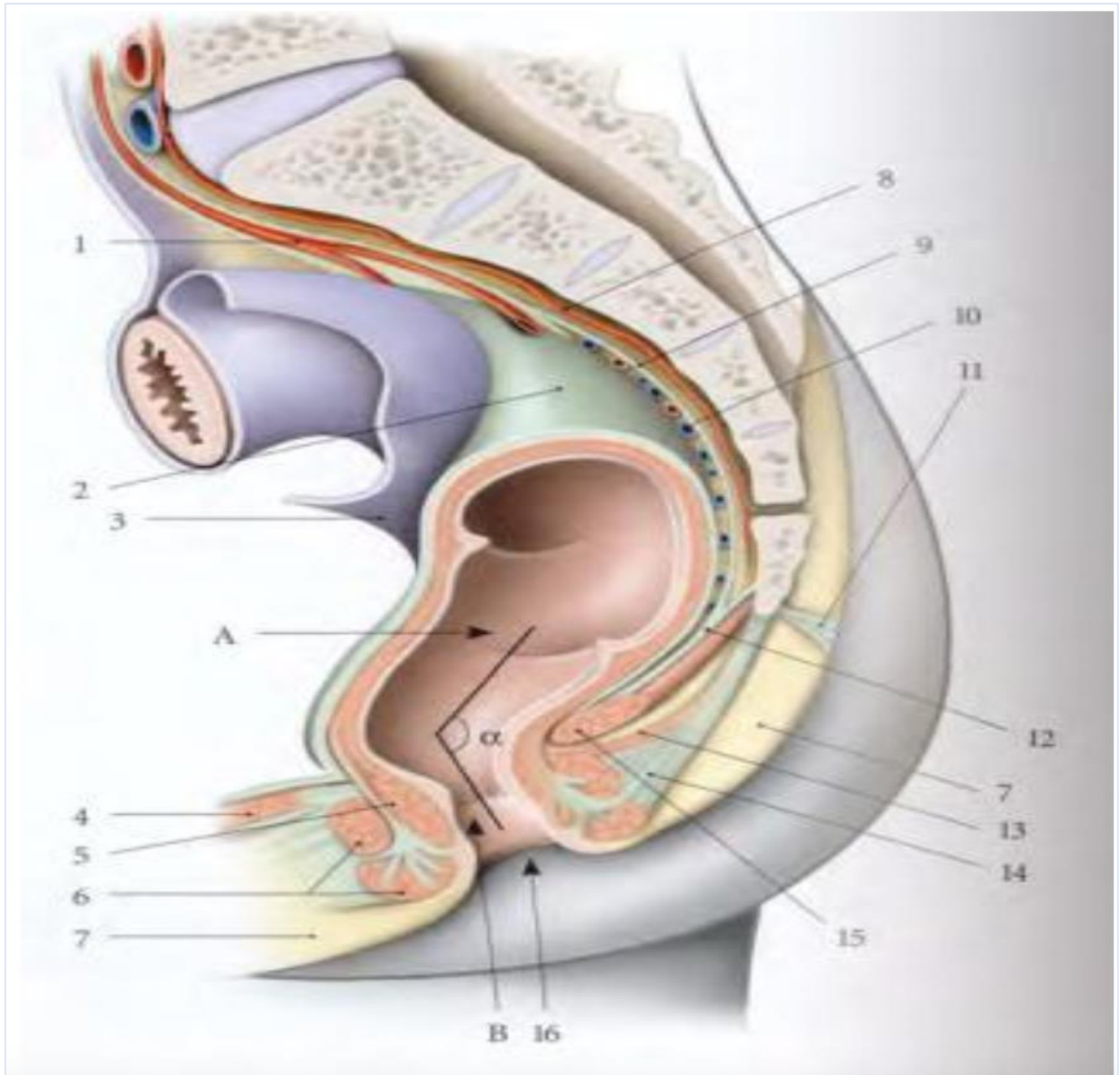


Figure 3 : Rectum (A), canal anal (B) et angle anorectal (α)

1. Artère rectale supérieure et ligament rectal supérieur
2. Fascia rectal 3. Péritoine 4. Muscle recto-urétral ou recto-vaginal
5. Muscle sphincter interne de l'anus 6. Muscle sphincter externe de l'anus
7. Espace péréal 8. Artère sacrée médiane et espace pré-sacrée
9. Fascia pré-sacrée 10. Espace rétro-rectal. 11. Rétinaculum caudal
12. Fascia pelvien 13. Muscle recto-coccygien 14. Ligament ano-coccygien
15. Muscle élévateur de l'anus 16. Anus

C. Configuration interne :

1. L'ampoule rectale :

- ✓ La face endoluminale présente 2 types de reliefs muqueux :
 - ✚ Longitudinaux = Colonnes de Morgagni : remontent dans le rectum depuis la ligne ano-cutanée et s'effacent par la distension. Ils sont inconstants.
 - ✚ Transversaux = Valvules rectales de Houston : de forme semi lunaire, elles sont au nombre de trois :
 - ✓ Supérieure et inférieure : inconstantes.
 - ✓ Moyenne : au niveau de la zone de réflexion du péritoine.

2. Le canal anal :

Elle représente la moitié supérieure et elle est prise entre les lignes anorectale et pectinée

Elle est violacée et présente des replis longitudinaux appelés colonnes anales (de Morgagni) qui sont réunies en bas par des replis en croissants appelés les valvules anales, formant un cercle sur la circonférence du canal anal appelé la ligne pectinée. [58]

Elles sont plus marquées chez l'enfant.

- ✓ **La zone intermédiaire = Pecten anal :**

Comprise entre la ligne pectinée en haut, et la ligne ano-cutanée en bas, couverte de peau sans poil ni glandes.

Elle est large, de 10 mm environ, blanche bleutée et brillante

Sa couche profonde est fixée par des tractus conjonctifs qui s'irradient dans la musculature longitudinale

✓ La zone cutanée :

Fait suite à la précédente, elle comprend des glandes sébacées et sudoripares.

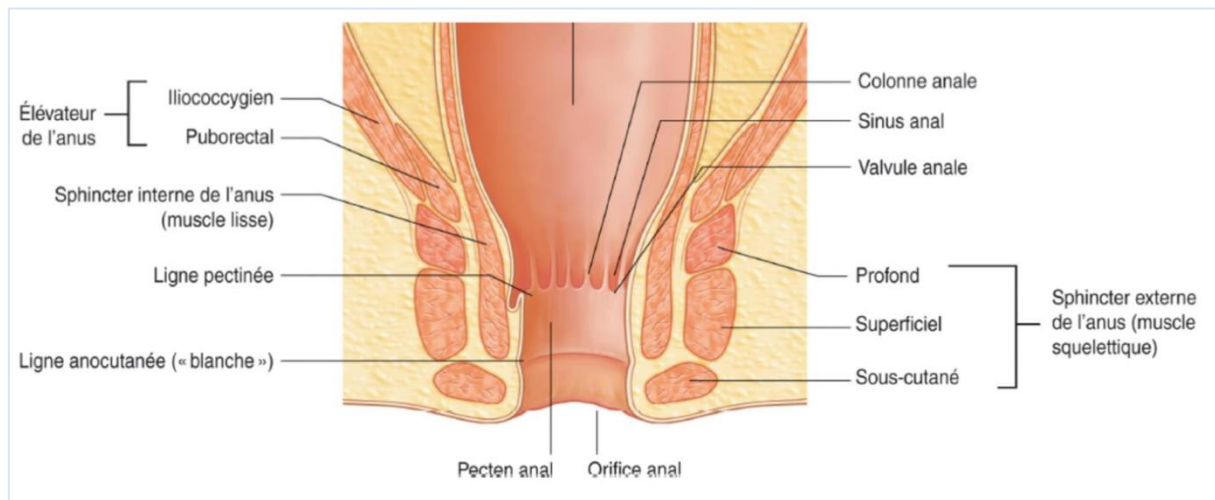


Figure 4 : Coupe frontale du canal anal [95]

D. Structure :

Quatre tuniques superposées de la superficie à la profondeur :

- ✚ Séreuse formée par le péritoine qui n'existe qu'à la face antérolatérale du rectum intra-péritonéal.
- ✚ La tunique adventice ou fascia rectal est une couche conjonctive recouvrant les surfaces non périodisées.
- ✚ Musculeuse : 2 couches :
 - **Externe** : longitudinale, formée de faisceaux musculaires longitudinaux. Sur la partie supérieure des faces antérieure et postérieure de cette couche, s'étalent des fibres longitudinales et obliques, correspondant à la terminaison des ténias coliques. De la partie inférieure de cette couche se détachent quelques faisceaux musculaires qui forment en arrière le muscle recto-coccygien, et en avant, le muscle recto-urétral chez l'homme ou recto-vaginal chez la femme. [59]

- Interne : circulaire, s'épaissit autour du canal anal pour former les sphincters internes (lisse) de l'anus.
- Entre les deux couches, on note la présence du système nerveux intrinsèque d'Auerbach.
- ✚ Sous-muqueuse : Richement vascularisé et innervé qui contient le réseau veineux hémorroïdal. On note la présence d'un plexus nerveux sous muqueux de Meissner. [60]
- ✚ Muqueuse : rose, possède un épithélium cylindrique simple avec des cryptes intestinales. [61]

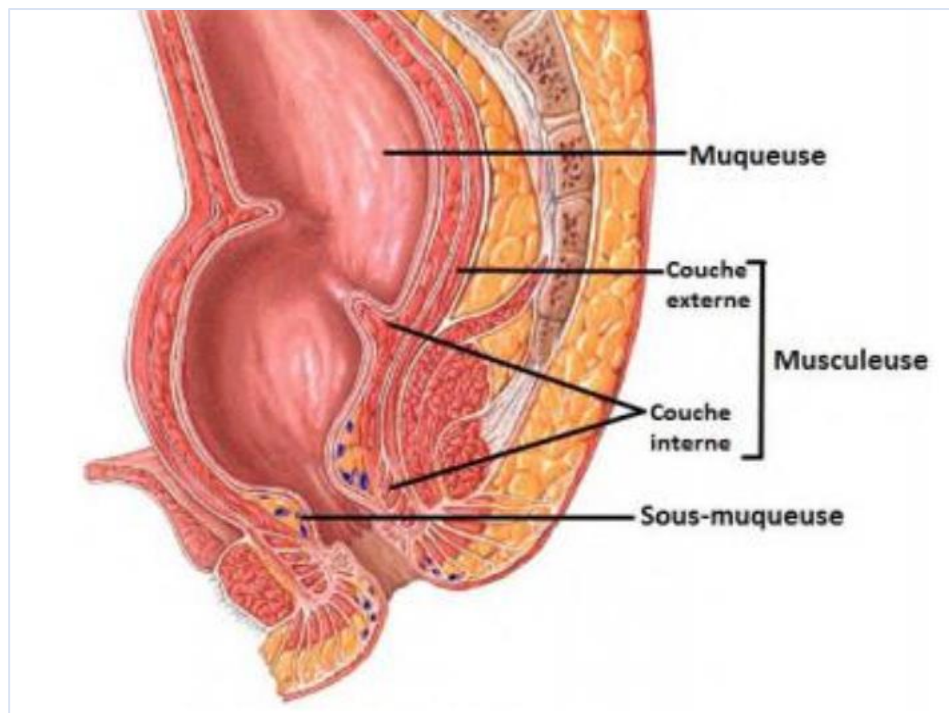


Figure 5 : Coupe frontale montrant la structure du rectum [95]

E. Appareil sphinctérien :

Il comporte le sphincter anal externe associé aux muscles élévateurs, la paroi rectale et le sphincter anal interne :

1. Le sphincter externe :

Le sphincter anal externe, constitué de muscle strié, joue un rôle crucial dans la continence volontaire et urgente. Il se compose de trois couches concentriques disposées le long du canal anal, observables à l'échographie endocavitaire :

- ✚ **Le faisceau profond (pars profunda) :** Cette couche épaisse entoure la partie supérieure du canal anal et s'intègre aux fibres du muscle élévateur de l'anus. Elle participe activement au tonus de fermeture et constitue le principal effecteur de la continence volontaire.
- ✚ **Le faisceau moyen (pars superficialis) :** De forme elliptique, il encercle également le canal anal et s'insère en arrière dans le ligament ano-coccygien. Ses fibres s'entrecroisent sur le coccyx et se connectent au noyau fibreux central du périnée en avant.
- ✚ **Le faisceau sous-cutané (pars subcutanea) :** Situé sous le plan du sphincter interne, ce faisceau entoure l'anus. Il est entrecroisé à l'avant et à l'arrière, avec des expansions dirigées vers le muscle bulbo-spongieux et le muscle transverse superficiel du périnée.

Ces trois couches concentriques confèrent au sphincter anal externe une architecture fonctionnelle complexe, essentielle pour maintenir la continence et répondre aux exigences physiologiques de la défécation. [62]

2. Les muscles élévateurs de l'anus :

Les muscles élévateurs de l'anus, également composés de fibres striées, constituent une partie essentielle du diaphragme pelvien et renforcent le rectum. Ils jouent un rôle fondamental dans le soutien des structures pelviennes, la fermeture du cap anal, et la fragmentation du bol fécal lors de la défécation.

Ils se divisent en trois faisceaux :

- ✚ **Le faisceau pubococcygien et l'ilio-coccygien** : Ces faisceaux contribuent à la formation du ligament ano-coccygien en arrière. Certaines fibres pubo- et ilio-pré-rectales forment le muscle pré-rectal de Henle, déjà décrit sous le nom de muscle sustentator recti.
- ✚ **Le faisceau puborectal** : Il constitue une sangle musculaire qui entoure la partie terminale de l'ampoule rectale, jouant un rôle clé dans l'angulation du canal anal pour assurer la continence.
- ✚ **Les fibres recto-coccygiennes (ou muscle retractor ani)** : Décrites par Treitz, elles se prolongent en arrière pour contribuer à la stabilité rectale.

Certaines fibres inférieures naissant du noyau fibreux central du périnée entourent le sphincter anal et, chez l'homme, se prolongent par des fibres recto-urétrales. À la jonction recto-anale, les fibres des muscles élévateurs s'intriquent avec la couche musculaire lisse externe de la paroi rectale, formant une structure appelée l'arcade de Laimer. [62]

Ces muscles assurent ainsi une interaction harmonieuse entre le rectum et le canal anal, essentielle à la continence et à la défécation.

3. La musculature pariétale du rectum :

C'est le troisième constituant. Il s'agit de fibres lisses, circulaires et longitudinales. Sur une coupe frontale, la couche musculaire circulaire « interne » s'épaissit pour former le sphincter interne (m. sphincter ani internus).

La couche longitudinale « externe » est constituée par trois types de fibres :

- ✚ Les fibres les plus internes soulèvent la muqueuse anale pour y former l'armature des colonnes de Morgagni. Certaines amarrent la ligne pectinée et forment un lit pour les plexus veineux hémorroïdaux internes. Elles sont décrites sous le nom de ligament de Parks dont l'effondrement, l'arrachement, explique le prolapsus hémorroïdaire.
- ✚ Les fibres moyennes traversent les trois faisceaux du sphincter strié et s'étalent à la face profonde de la peau de la marge de l'anus ; sous le nom de m. corrugator cutis ani. Ces fibres en éventail constituent un septum latéral décrit sous le nom de fascia péri-anal de Morgan qui séparent les faisceaux sous-cutanés et profond du sphincter externe, et rejoint en avant le noyau fibreux central du périnée.
- ✚ Les fibres externes s'arrêtent en regard de l'ancrage des fibres striées du m. levator ani, participant à l'épaississement qu'est l'arcade de Laimer. [62]

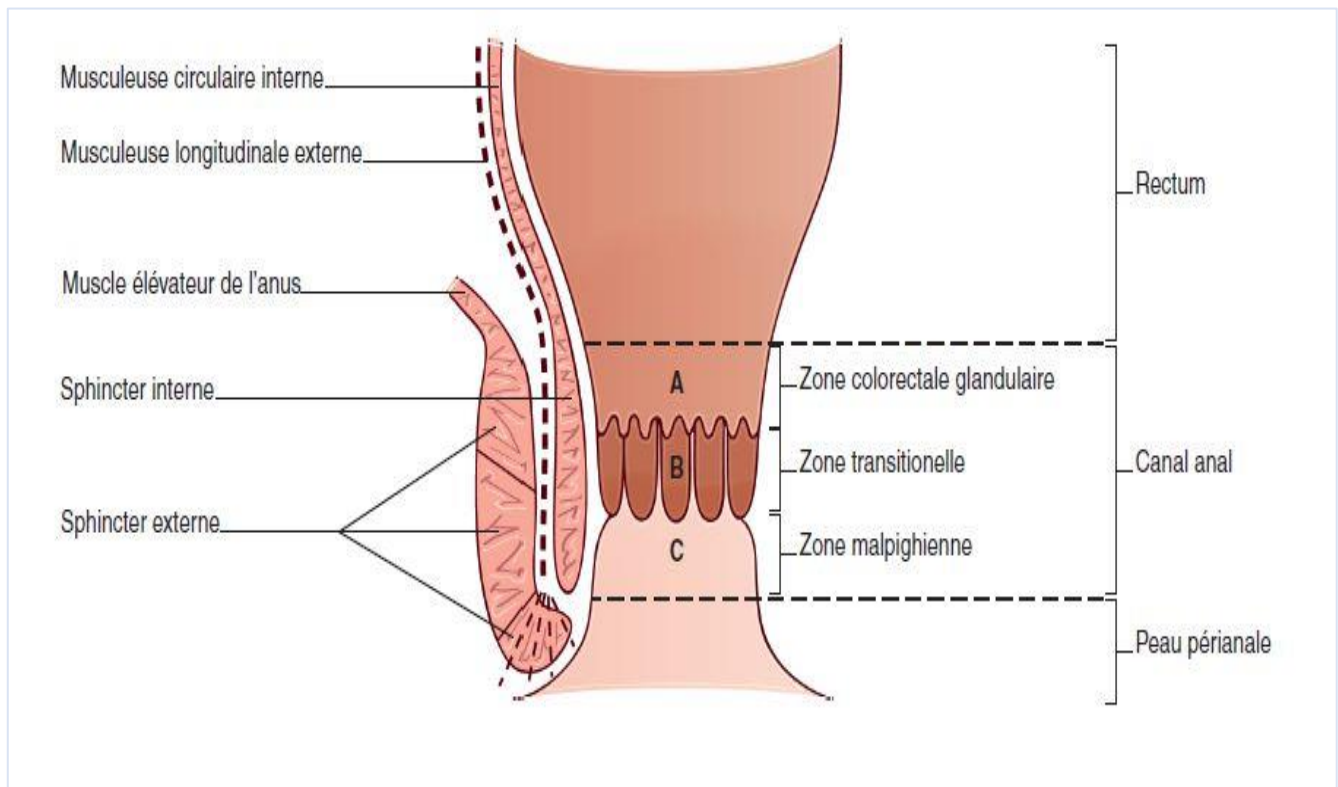


Figure 6 : Les éléments musculaire du rectum et canal anal [96]

F. Moyens de fixité :

Le rectum est bien maintenu par des formations conjonctives de l'espace extra-péritonéal pelvien et le muscle élévateur de l'anus

- ✚ **En haut :** Le rectum est suspendu par le ligament supérieur du rectum qui s'organise autour de l'artère rectale supérieure et des nerfs hypogastriques. Ce ligament, qui se perd sur la face dorsale du rectum, est contenu dans deux lames de recouvrement péritonéal ou mésorectum, qui prolonge le méso-sigmoïde. [63]

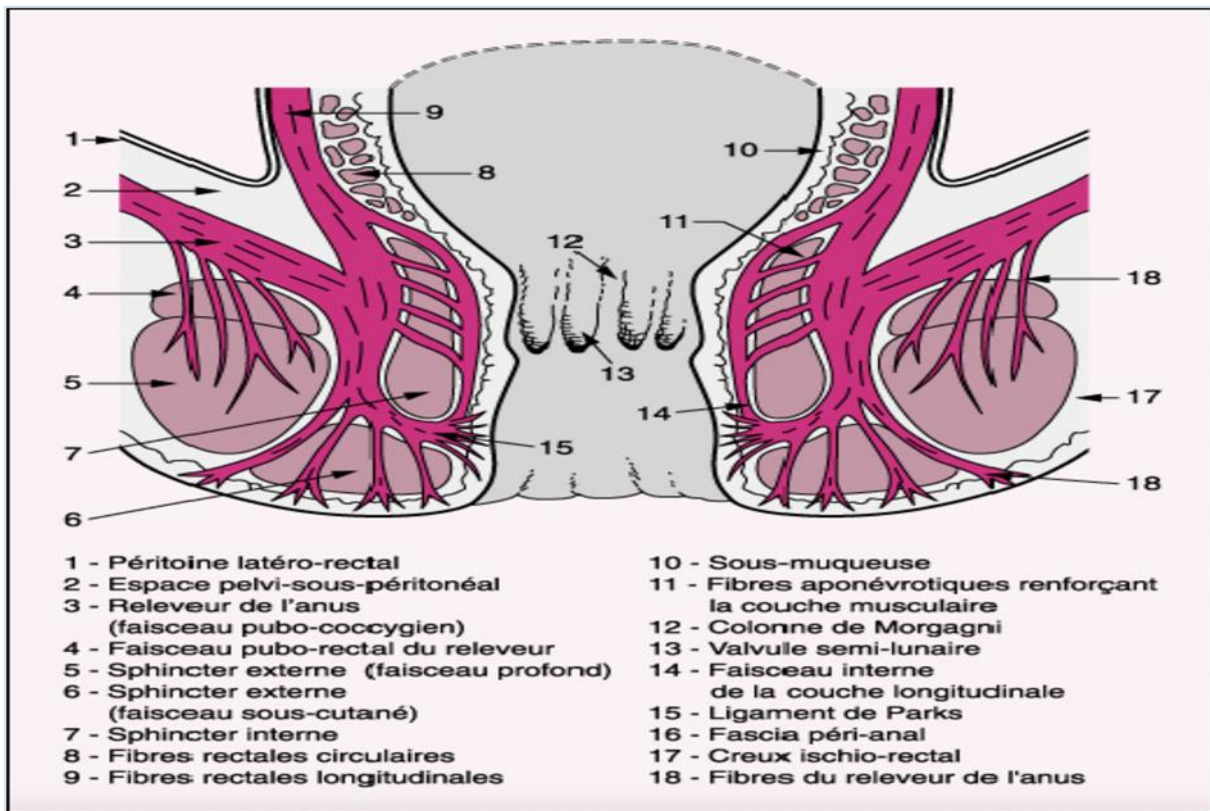


Figure 7 : Moyens de fixité du rectum [96]

- ✚ **En arrière** : L'espace rétro-rectal, liaison conjonctive d'accolement, constitue le moyen de fixité principal du rectum contre le fascia présacral, qui adhère au rectum
- ✚ **Latéralement** : Le rectum est suspendu par deux ligaments pairs et symétriques :
 - Le ligament utéro-sacral chez la femme, ou vésico-sacral, chez l'homme, qui s'organise autour du plexus hypogastrique inférieur et de ses branches
 - Le ligament latéral du rectum, qui s'organise autour de l'artère et des veines rectales moyennes
- ✚ **En bas** : Le rectum est soutenu efficacement par le périnée postérieur, constitué du faisceau pubo-rectal du muscle élévateur de l'anus, du muscle recto-coccygien et du ligament ano-coccygien. [63]

G. Rapports :

1. Rapports péritonéaux :

- ✓ Le péritoine viscéral se prolonge sur la face antérieure et latérale de la moitié supérieure de l'ampoule rectale.
- ✓ **En antérieur :**
 - ✚ Chez l'homme, sa réflexion sur la vessie constitue cul de sac recto-vésical ou le cul de sac de Douglas, contenant les anses grêliques et sigmoïdiennes.
 - ✚ Chez la femme, sa réflexion sur le vagin constitue cul de sac recto-génital ou le cul de sac de Douglas, contenant les anses grêliques et sigmoïdiennes ; séparant la face antérieure du rectum de la face postérieure de l'utérus et supéro-postérieure du vagin.
- ✓ **Latéralement :**
 - ✚ Il constitue le cul de sac latéro-rectal formant la fosse para-rectale occupée par les anses grêliques et sigmoïdiennes quand le rectum est vide.
 - ✚ Le rectum répond à l'uretère pelvien et aux branches hypogastriques.
 - ✚ Chez la femme, le rectum répond aux trompes et aux ovaires.

2. Rapports sous-péritonéaux :

Le rectum sous péritonéal est situé dans la loge rectale.

a. Loge rectale :

- ✚ **En avant :**
 - Chez l'homme : la cloison recto-prostatique de Denonvilliers.
 - Chez la femme : la cloison recto-vaginale.
- ✚ **En arrière :** Fascia rétro-rectal viscéral accolé au fascia pré-sacral.

✚ **Latéralement** : Les lames sacro-recto-génito-pubiennes.

Le rectum est séparé de sa loge par le mésorectum : Tissu graisseux et cellulo-lymphatique qui s'étend sur le rectum en arrière et latéralement.

b. Rapports par la loge fibreuse :

✚ En arrière : Le sacrum, le coccyx, la chaîne sympathique pelvienne et l'artère sacrée médiane.

✚ En avant :

- Chez l'homme : La base vésicale, les vésicules séminales, les canaux déférents, les parties terminales des uretères et la prostate.
- Chez la femme : Face postérieure du vagin.

✚ Latéralement : Fosse ischio-rectale et son contenu (Corps adipeux parcouru de nerfs et de vaisseaux), et plus superficiellement la partie latérale de l'espace périanal

Application clinique : l'espace périanal est le siège des abcès et phlegmons périanaux sous-cutanés

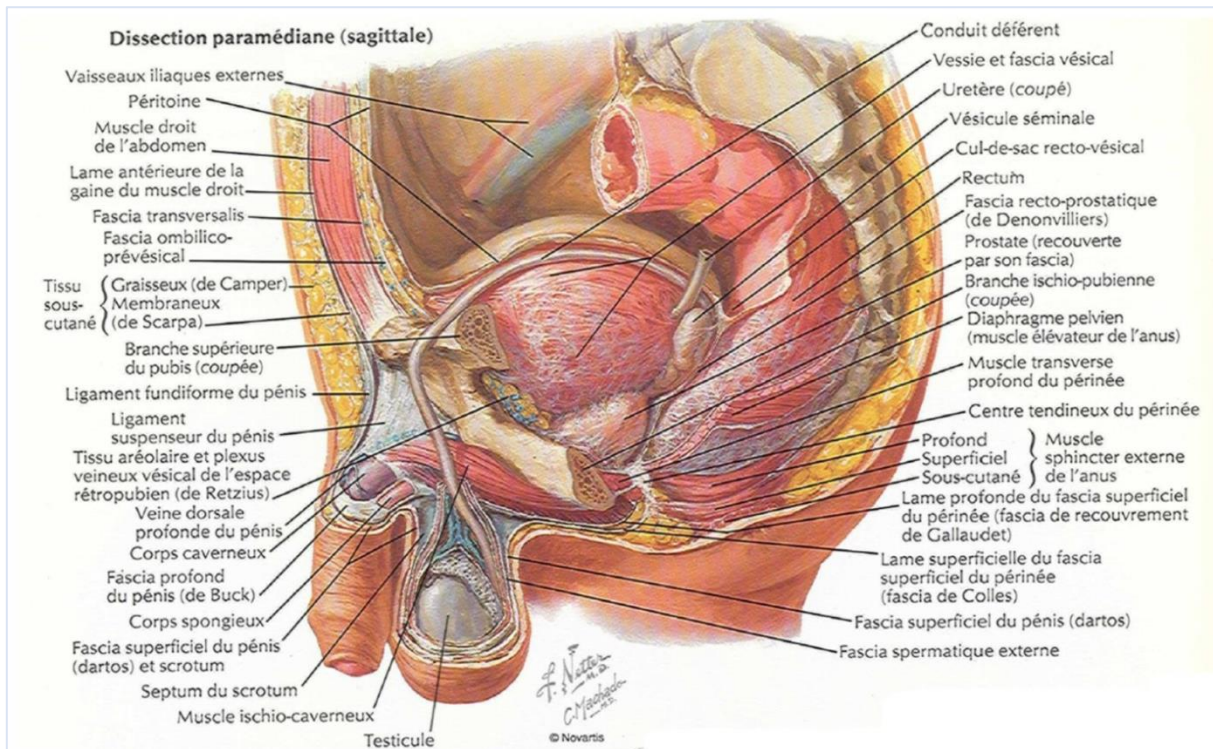


Figure 8 : Coupe sagittale montrant les rapports anatomiques du rectum chez l'homme
[97]

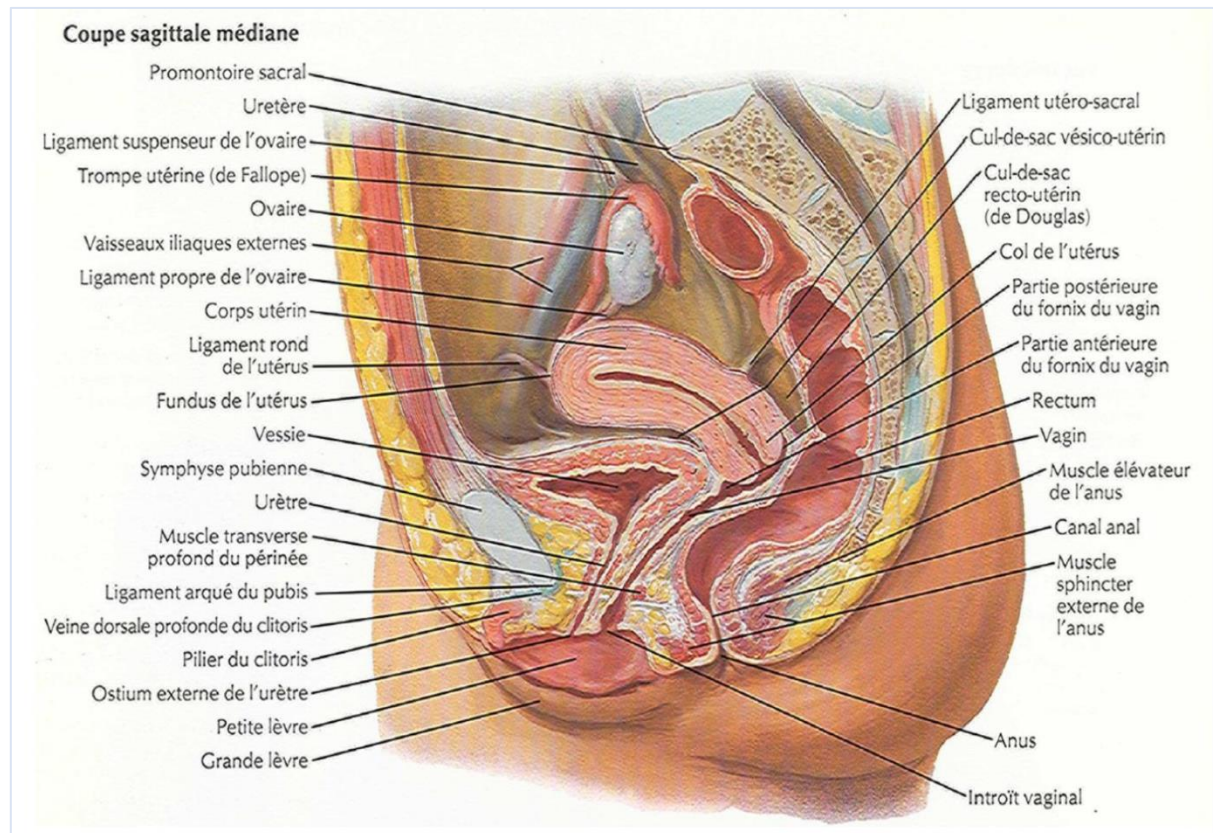


Figure 9 : Coupe sagittale montrant les rapports anatomiques du rectum chez la femme
[97]

H. Vascularisation et innervation :

1. Artères :

La vascularisation artérielle du rectum et du canal anal repose sur plusieurs artères principales, qui assurent un apport sanguin réparti entre le rectum pelvien, le canal anal, et les structures environnantes.

Artère rectale supérieure (ou hémorroïdale supérieure) :

- Branche terminale de l'artère mésentérique inférieure, elle irrigue la totalité du rectum pelvien et la muqueuse du canal anal. Elle se divise en deux branches au niveau de la vertèbre S3 : une branche postérieure droite, volumineuse, et une branche antérieure gauche, qui vascularisent le rectum et la zone des colonnes anales.

Artère rectale moyenne (ou hémorroïdale moyenne) :

- Inconstante et de faible calibre, elle est une branche de l'artère iliaque interne (hypogastrique). Son hypovascularisation au niveau de la jonction recto-anale explique la vulnérabilité de cette région.

Artère rectale inférieure (ou hémorroïdale inférieure) :

- Issue de l'artère pudendale interne, cette artère traverse la fosse ischio-rectale et vascularise principalement l'appareil sphinctérien et la sous-muqueuse du canal anal. Cette artère, constante, peut parfois être dupliquée d'un ou des deux côtés.

Artère sacrée médiane :

- Elle naît de la bifurcation aortique et descend sur la ligne médiane, en arrière du fascia présacré. Elle donne des branches pour la face postérieure du rectum pelvien et du canal anal.

Cette organisation vasculaire assure un apport sanguin adéquat aux différentes structures du rectum et du canal anal, bien que certaines artères, comme les rectales moyennes, soient parfois absentes ou réduites en calibre. Cette variabilité anatomique peut avoir des implications cliniques, notamment en chirurgie ou en cas de pathologie vasculaire anorectale.

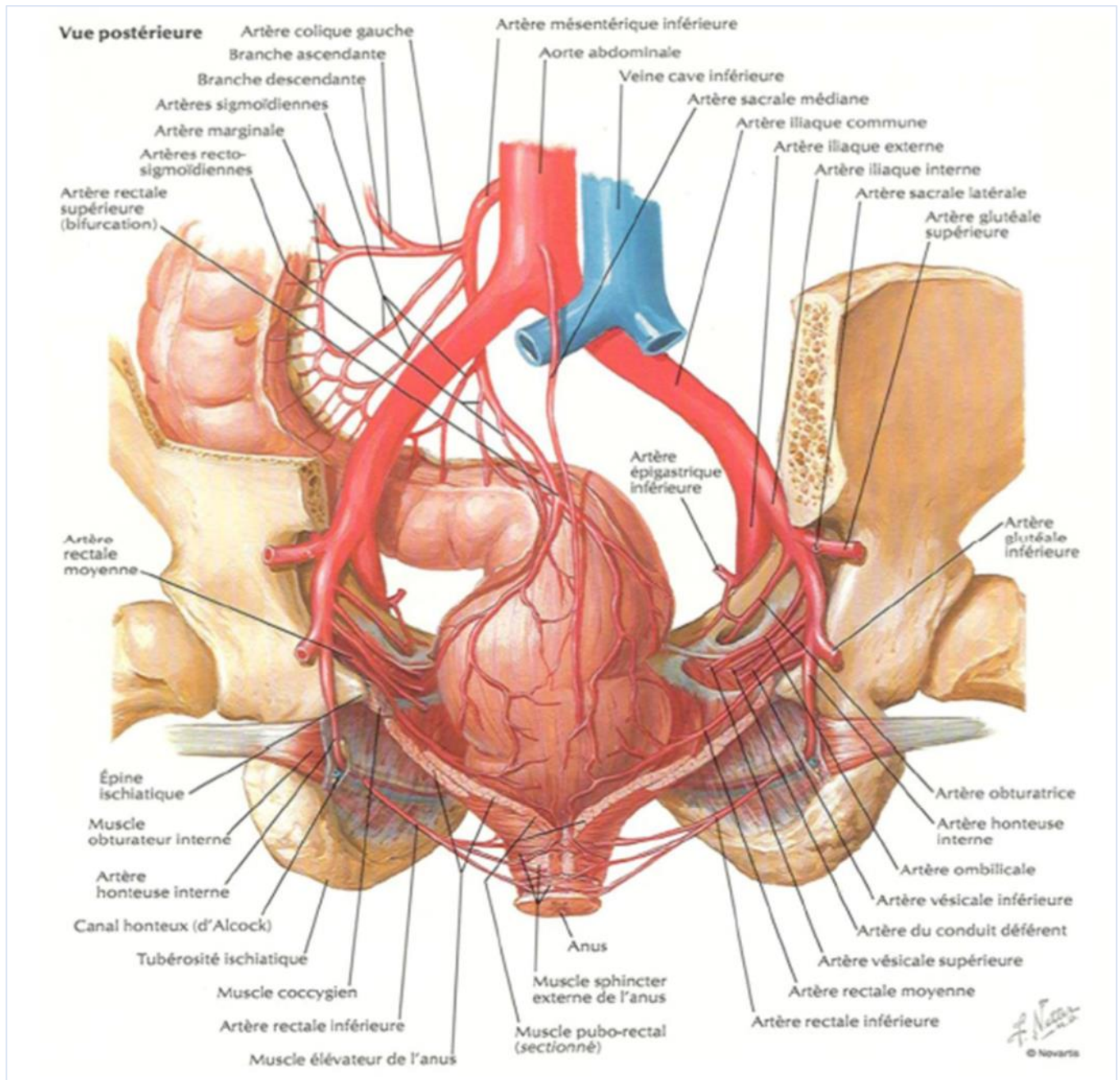


Figure 10 : La vascularisation artérielle du rectum [96]

2. Vascularisation veineuse et plexus hémorroïdaires :

La vascularisation veineuse du rectum et du canal anal repose sur un système complexe de plexus veineux interconnectés, qui jouent un rôle essentiel dans la physiologie normale et la pathologie anorectale.

Drainage veineux :

Le drainage veineux s'organise en plusieurs voies, assurant une connexion entre les systèmes veineux porte et cave :

- Plexus rectal interne :
 - ✓ Les veines rectales supérieures se drainent dans la veine porte via la veine mésentérique inférieure.
 - ✓ Les veines rectales moyennes et inférieures se jettent dans la veine cave inférieure par les veines iliaques internes, formant une importante anastomose porto-cave.
- Plexus rectal externe :
 - ✓ Ce réseau traverse la fosse ischio-rectale et se draine dans les veines pudendales internes.

Trois arcs veineux circonférentiels et trans-sphinctériens externes participent au drainage des plexus hémorroïdaux.

Plexus hémorroïdaires :

Les hémorroïdes sont des structures vasculaires physiologiques issues de l'anastomose des veines rectales entre elles, situées dans la tunique sous-muqueuse du canal anal :

- Plexus hémorroïdaire interne :

- ✓ Situé entre la muqueuse du canal anal et le sphincter interne, il est localisé au niveau et au-dessus de la ligne pectinée. Ce plexus, maintenu par le ligament de Parks, joue un rôle clé. L'effondrement de ce ligament peut entraîner un prolapsus hémorroïdaire.

- Plexus hémorroïdaire externe :

- ✓ Situé sous la ligne pectinée, au niveau de la marge anale, il est associé aux veines rectales externes.

 Voies de drainage supplémentaires :

Trois types de drainage veineux périphériques sont décrits :

- ✓ Le drainage sus-levatorien via les veines iliaques internes.
- ✓ Le drainage sous-levatorien par les veines pudendales internes.
- ✓ Le drainage externe par les veines honteuses externes (v. pudendae externae), la crosse de la saphène (v. saphena magna), et la veine fémorale (v.femoralis).

Cette organisation vasculaire complexe explique l'importance clinique des pathologies hémorroïdaires, qui résultent souvent d'un dysfonctionnement de ces réseaux, notamment en cas de congestion ou de prolapsus.

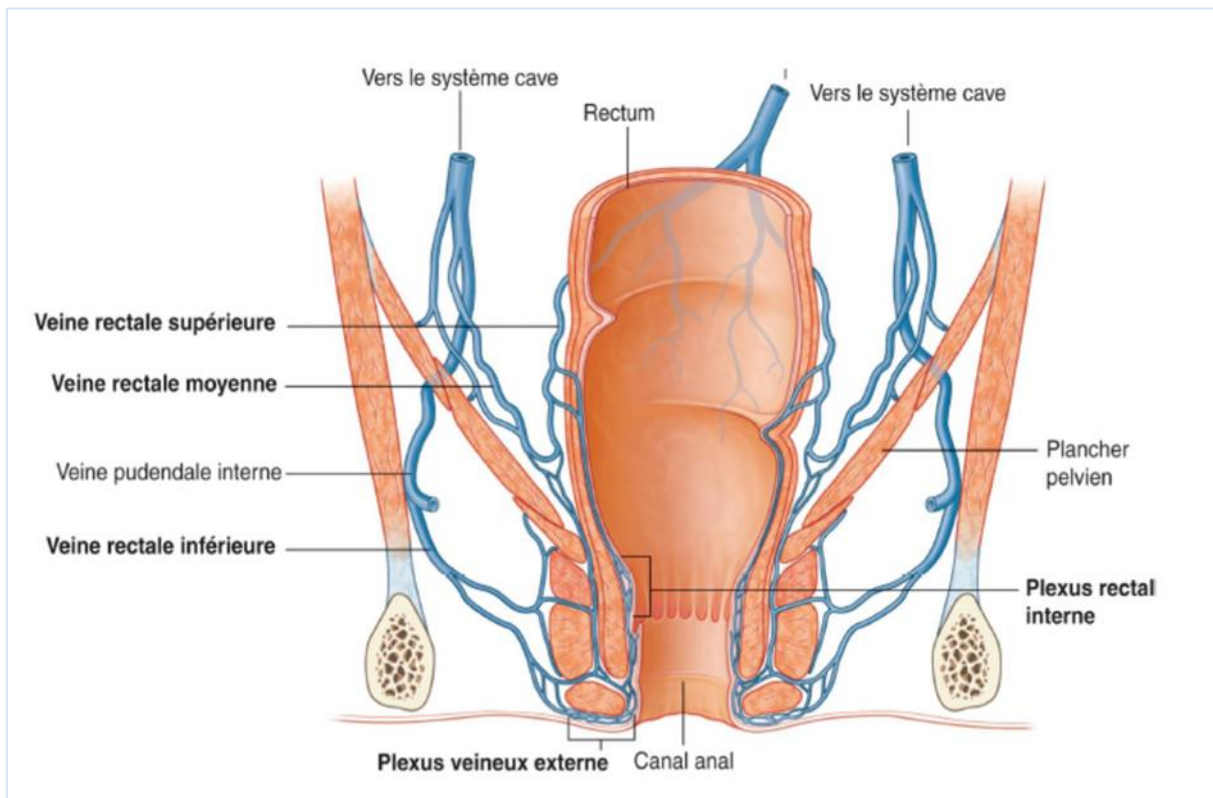


Figure 11 : Drainage veineux du rectum et du canal anal [96]

3. Lymphatiques :

La ligne ano-cutanée sépare deux zones lymphatiques de la paroi anorectale :

Une zone supérieure drainée par les collecteurs rectaux internes et une zone inférieure drainée par les collecteurs externes

✚ Pédicule rectal supérieur : Il est formé de collecteurs satellites des vaisseaux rectaux supérieurs, puis de l'artère mésentérique inférieure ou de la veine homonyme.

✚ Pédicules rectaux moyens :

- Les collecteurs sont satellites des vaisseaux rectaux moyens et gagnent les ganglions lymphatiques iliaques internes.
- Certains lymphatiques satellites des artères sacrées, médiane et latérale, gagnent les ganglions lymphatiques sacrés (du promontoire).

✚ Pédicules rectaux inférieurs : Ils se drainent essentiellement vers les nœuds lymphatiques inguinaux superficiels.

Au total, L'ampoule rectale est presque exclusivement drainée par le pédicule supérieur (et donc les nœuds lymphatiques mésentériques inférieurs). Dans la chirurgie du cancer, l'exérèse doit emporter l'artère et la veine mésentérique inférieure.

Le canal anal est drainé par la quasi-totalité des pédicules lymphatiques (d'ou la gravité des cancers à ce niveau).

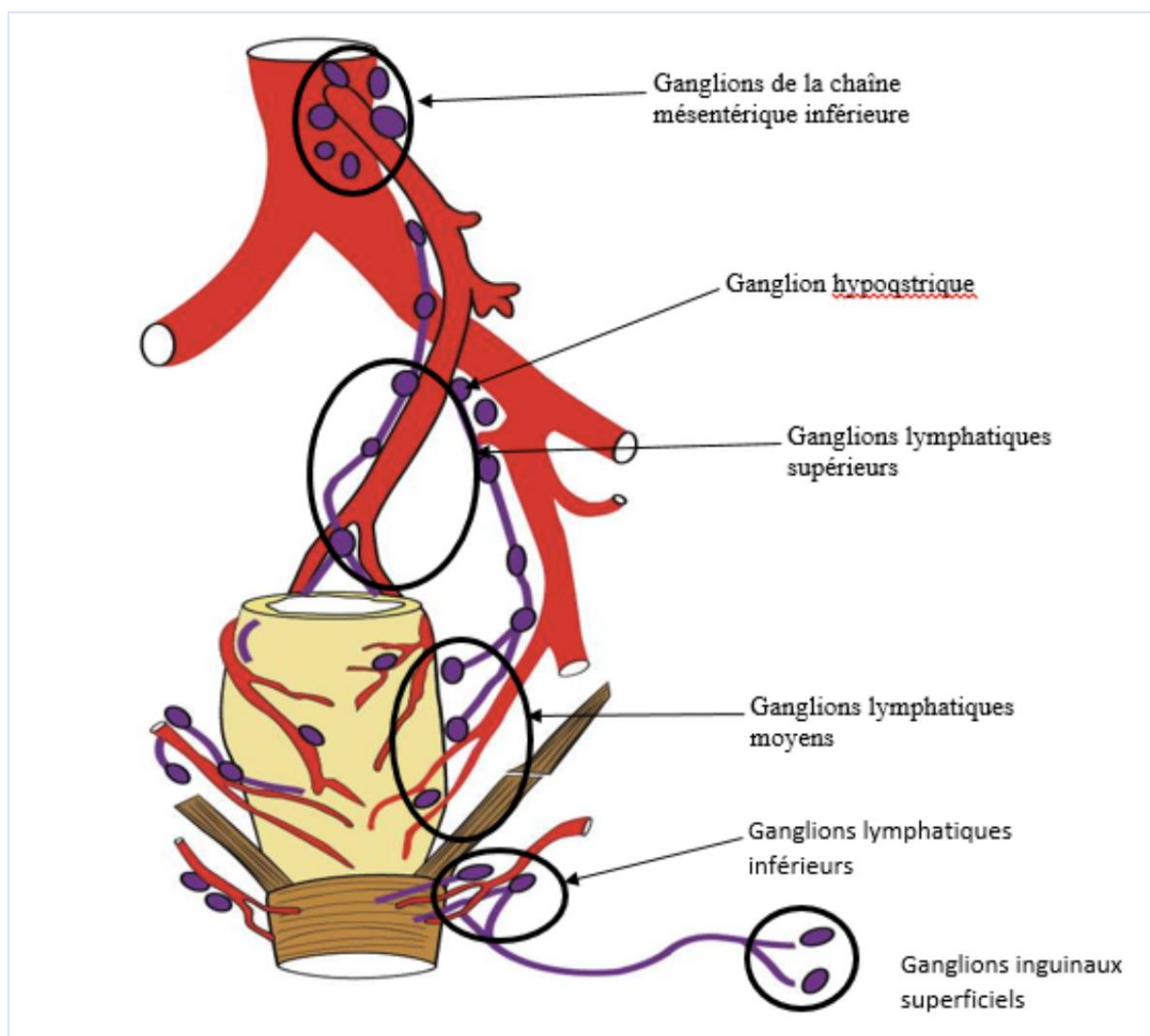


Figure 12 : Vue antérieure du Rectum montrant ses lymphatiques [98]

4. Nerfs :

Complexe et intriquée, somatique et splanchnique, elle est également un point particulier de cette jonction recto-anale

Les nerfs somatiques :

Sur une vue du périnée postérieur on aperçoit le nerf pudendal (n. pudendus) issu de S3 S4 qui donne des rameaux moteurs pour le sphincter strié et des rameaux sensitifs cutanés.

Certaines branches sensibles viennent également du nerf petit sciatique (n. cutaneus femoris posterior) traversant parfois le ligament sacro-tubérositaire. Enfin les rameaux sacro-coccygiens issus de S5 et CX (n. ano coccygeus) décrits par Morestin prennent en charge la région rétro-anale.

Les dermatomes radiculaires :

Sur une coupe sagittale médiane du petit bassin le nerf du m. levator ani issu de S3 principalement aborde le muscle par sa face pelvienne.

Le plexus pudendal, issu de S3 et S4, sort temporairement de la cavité pelvienne par la portion sous-pyramidale de la grande échancrure sciatique –premier site d'éventuelles compressions ; les névralgies anales s'accompagnent alors de sciatalgies.

Le nerf pudendal repénètre dans la région périnéale par la petite échancrure sciatique, sous le ligament sacro-épineux, au-dessus de l'obturateur interne – deuxième site de compressions possibles, avec une variante quand le rameau anal naît isolément, précocement, et perfore le petit ligament sacro sciatique ; les névralgies périnéales postérieures, anales pures, ne s'accompagnent plus de sciatalgies.

Le nerf pudendal chemine ensuite dans le repli falciforme du grand ligament sacro-tubérositaire (canal d'Alcock).

✚ Les nerfs splanchniques

Végétatifs, ils sont issus du plexus hypogastrique inférieur (plexus hypogastricus pelvinus) où confluent les afférences orthosympathiques venues par les chaînes latéro-vertébrales lombaires et sacrées, et les afférences parasympathiques issues des centres intra-axiaux médullaires sacrés S2S3S4 venues par les nerfs érecteurs d'Eckardt (n. erigentes).

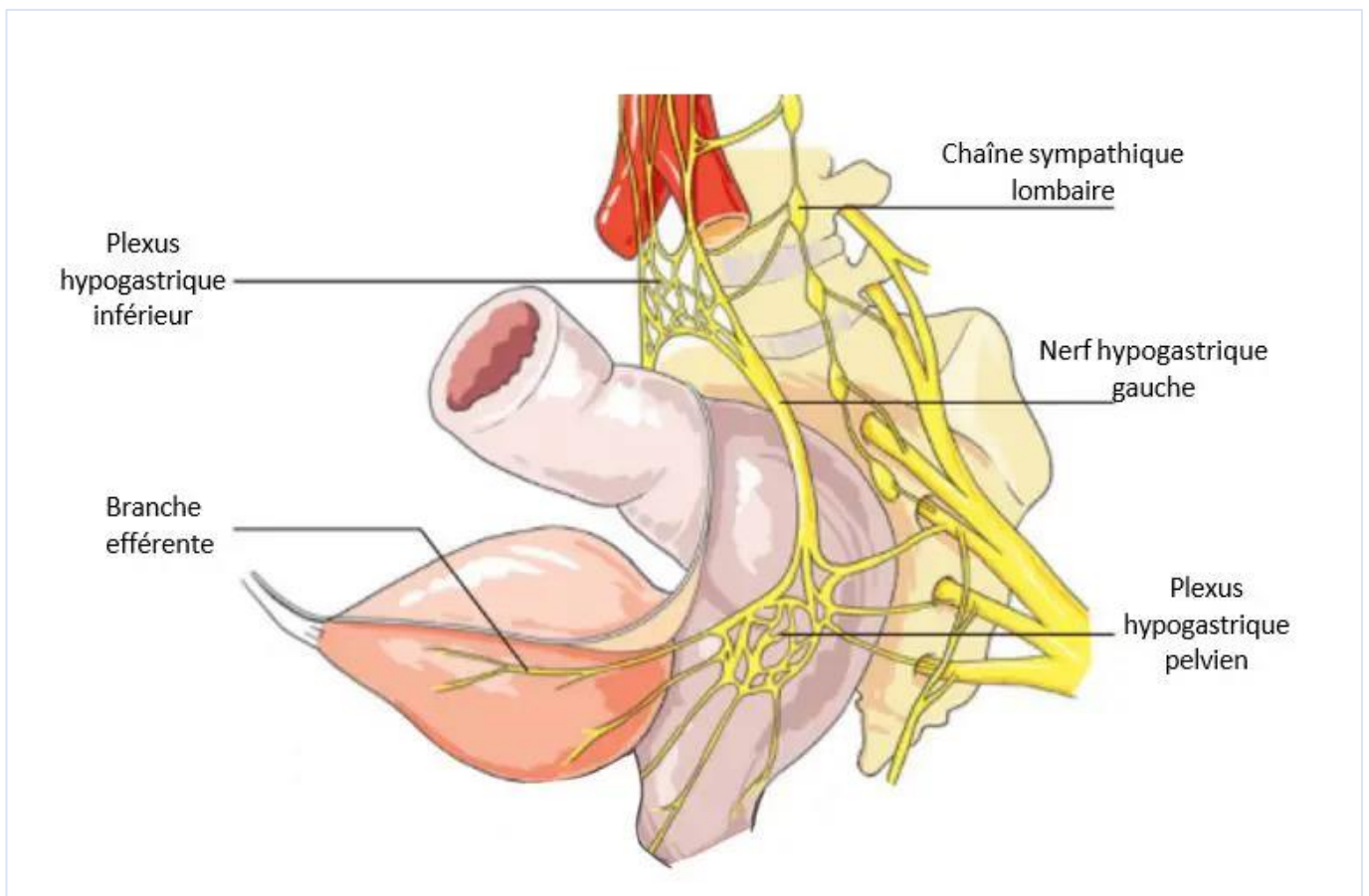


Figure 13 : schéma de l'innervation du rectum et du canal anal [99]

I. Anatomie fonctionnelle :

La synergie fonctionnelle du rectum et du canal anal est indispensable pour assurer la continence et l'expulsion des matières et des gaz intestinaux.

C'est du rectum que partent les stimulus réflexes qui engendrent d'abord la vidange du sigmoïde dans le rectum, puis les manifestations de la défécation.

Application clinique : Les troubles de cette synergie recto-anale ou « anisme », qui peuvent être responsables d'une incontinence anale ou de constipation chronique, peuvent être explorés par défécographie. [64]

La continence :

- ✓ La continence permanente des lipides et des gaz est assurée par le tonus du sphincter interne.
- ✓ En cas d'urgence, le muscle pubo-rectal est la force d'occlusion additionnelle dont la contraction ferme l'angle recto-anal. Le muscle sphincter externe a une tonicité brève, en dehors de la défécation, sa contraction nécessite la vacuité du rectum.

La défécation :

- ✓ Sous l'effet des contractions du colon sigmoïde, le bol fécal descend dans l'ampoule rectale jusqu'à vide. La pression rectale augmente et lorsqu'elle atteint 20 à 30 cm d'eau, le besoin apparaît. Celui-ci est d'autant plus pressant que la pression rectale s'élève.
- ✓ La perception consciente du besoin et l'exonération implique :
 - Le relâchement des muscles pubo-rectaux et l'ouverture de l'angle recto-anal.

- La fermeture de la jonction recto-sigmoïdienne avec le rétrécissement et l'allongement du rectum.
- L'ouverture du sphincter interne et le relâchement du sphincter externe.
- L'augmentation de la pression abdominale (contraction des muscles de la paroi abdominale et fermeture de la glotte)

En cas de refus d'exonération, la compliance rectale diminue, réduisant la stimulation du plexus myentérique. [65]

III. Rappel des urgences en proctologie

A. Examen proctologique :

L'examen proctologique en contexte d'urgence est une démarche diagnostique primordiale pour la prise en charge des pathologies ano-rectales aiguës, telles que les thromboses hémorroïdaires, les abcès péri-anaux ou les fissures anales compliquées. Il repose sur une anamnèse précise, une inspection minutieuse et un toucher rectal, souvent complété par une anoscopie en cas de besoin. Réalisé dans un cadre stérile, cet examen peut s'avérer impossible en raison d'une douleur intense ou d'un spasme anal, nécessitant alors une anesthésie locale ou locorégionale pour permettre son accomplissement. Cette approche facilite un diagnostic rapide et l'initiation d'un traitement adapté, médical ou chirurgical, afin de prévenir les complications et d'améliorer le pronostic fonctionnel du patient. [66]

Pour les trois temps de l'examen proctologique (Inspection, toucher rectal, ano rectoscopie), le patient doit être en position genupectoral (les genoux et la poitrine reposent sur la table d'examen et les cuisses sont la verticale) (Figure 12) ou en décubitus latéral (Figure 13) cette dernière position est plus confortable pour le malade physiquement notamment pour les personnes très âgées ou impotentes et psychologiquement, mais la rectoscopie au tube rigide est moins aisée.

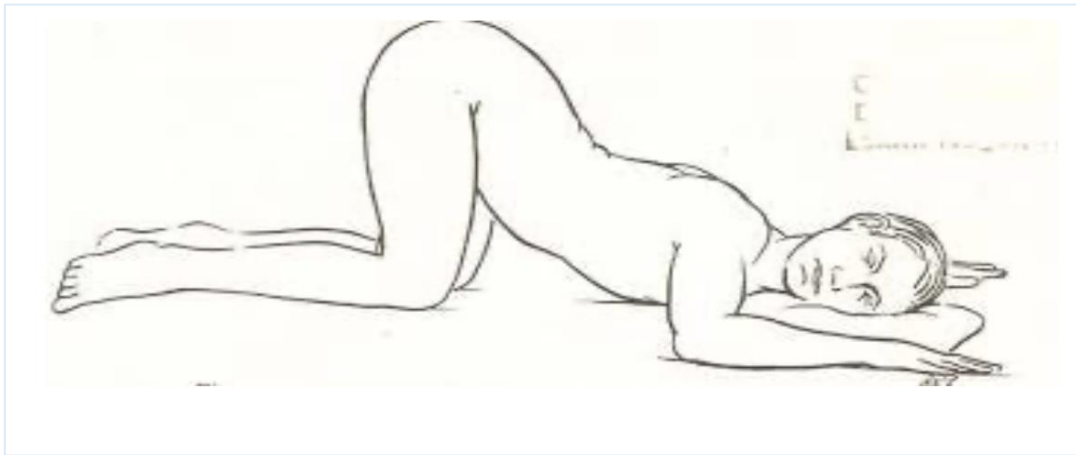


Figure 14 : Position genu pectoral



Figure 15 : Position décubitus latéral

B. La maladie hémorroïdaire :

1. Définition :

La pathologie hémorroïdaire est la maladie anorectale bénigne la plus fréquente, résultant de la transformation pathologique des formations vasculaires physiologiques de l'anus présentes dès la naissance. Cette transformation associe une dilatation veineuse, des shunts artérioveineux et une défaillance des moyens de soutien ligamentaires.

2. Clinique :

La maladie hémorroïdaire peut se manifester par :

- ✚ Des rectorragies faites de sang rouge vif, indolores, parfois accompagnées d'un prolapsus, elles surviennent typiquement après la selle. Leur importance est variable : quelques traces sur le papier, saignement goutte à goutte, éclaboussures sur la cuvette, voire saignement dans les sous-vêtements survenant en dehors des selles.
- ✚ Un prolapsus correspondant à l'extériorisation des hémorroïdes internes en dehors de l'orifice anal. Son évolution est progressive. Il peut être circulaire ou localisé à un seul paquet, notamment chez la femme où il est souvent antérodroit en raison d'une laxité plus importante en regard de la cloison recto-vaginale (Figure 16)

Ces symptômes peuvent être associés les uns aux autres de façon variable, survenir de façon aiguë, par « crise » Douleur à type de tension, d'apparition brutale et récente, siégeant à la marge anale, douleur vive, permanente, non pulsatile, non rythmée par la défécation. Empêche le sommeil, la marche et la position assise.



Figure 16 : Procidence hémorroïdaire antérieure isolée [100]

3. Les thromboses hémorroïdaires :

Considérées également comme des complications, les thromboses hémorroïdaires sont les urgences proctologiques les plus fréquentes, correspondent à la formation d'un caillot dans une hémorroïde, accompagnée d'une douleur vive et de l'apparition brutale d'une tuméfaction dure et palpable au niveau de l'anus. Les thromboses hémorroïdes peuvent être soit internes, soit externes.

a. La thrombose hémorroïdaire externe :

🚑 Manifestations cliniques :

La thrombose hémorroïdaire externe (Figure 17) représente la principale manifestation des hémorroïdes externes. Elle résulte de la formation d'un caillot sanguin dans le plexus hémorroïdaire externe.

Cliniquement, elle se manifeste par une douleur anale vive et l'apparition rapide d'une tuméfaction bleuâtre, dure et douloureuse, généralement unique, située sous la peau de la marge anale. Cette tuméfaction peut être entourée d'une zone d'œdème réactionnel, la thrombose pouvant alors présenter une composante œdémateuse, où les caillots sont imbriqués dans l'œdème qui engorge partiellement la circonférence anale. (Figure 18)

La taille de la thrombose est variable et, plus rarement, elle peut être multiple.

L'évolution spontanée se fait soit vers la résorption complète en quelques semaines, parfois avec la persistance d'une séquelle sous forme d'un « sac » cutané vide appelé marisque, soit vers l'ulcération qui génère des suintements sanglants tant que le caillot n'est pas totalement évacué ou encore vers la nécrose avec énucléation du thrombus.



Figure 17 : Thrombose hémorroïdaire externe [100]



Figure 18 : Thrombose hémorroïdaire externe œdémateuse

b. La thrombose hémorroïdaire interne :

🌈 Manifestations cliniques :

Elles sont le plus souvent extériorisées hors du canal anal, visibles dès l'inspection de l'anus, réalisant deux aspects :

✓ Thrombose hémorroïdaire interne non extériorisée :

En fait rare, unique plutôt que multiple, elle se manifeste par une douleur vive, permanente, intra canalaire.



Figure 19 : Thrombose hémorroïdaire interne extériorisée [100]

✓ **Thrombose hémorroïdaire interne prolabée :**

Parfois appelée étranglement hémorroïdaire, elle peut être circulaire (figure 19) ou plus localisée (figure 20). Elle se manifeste par une douleur anale vive, irradiant vers le pelvis, associée à un prolapsus hémorroïdaire tendu qui devient irréductible, œdémateux, violacé, voire noirâtre en son centre.

L'évolution peut se faire vers le sphacèle ou vers la régression lente avec parfois des marisques résiduelles.



Figure 20 : Polythrombose hémorroïdaire interne prolabée [100]

C. L'abcès anal :

1. Définition :

L'abcès périanal est une pathologie infectieuse localisée, principalement d'origine cryptoglandulaire, caractérisée par une accumulation purulente dans les tissus périanaux (figure 21). Originnaire des glandes de Hermann et Desfosse dans l'espace inter sphinctérien, il peut s'étendre à la fosse ischio-rectale ou aux structures musculaires profondes. Sa progression peut conduire à la formation de fistules anales avec des risques de récives, nécessitant un diagnostic différentiel précis incluant les abcès secondaires tels que les fissures anales, l'hydrosadénite suppurée ou les infections de glandes sébacées.



Figure 21 : Abscès anal [101]

2. Clinique :

L'abcès péréal se rencontre majoritairement au niveau des urgences, il se manifeste cliniquement par un syndrome douloureux anal polymorphe, caractérisé par une douleur inflammatoire permanente, insomnante, pulsatile et non rythmée par la défécation, souvent accompagnée de fièvre et irradiant vers les organes génitaux externes.

L'examen clinique objective un placard inflammatoire fluctuant s'étendant à la fesse et/ou au périnée (figure 22), avec un effacement possible du relief des plis anaux en configuration bilatérale ou en fer à cheval. La palpation et le toucher rectal révèlent une tuméfaction douloureuse de la marge anale, avec parfois un écoulement de pus lors de l'examen digital, provoquant une sédation temporaire de la douleur, témoignant de la nature infectieuse et inflammatoire aiguë de la lésion.



Figure 22 : Abscès de la marge anale [102]

D. La fissure anale hyperalgique ou infectée :

1. Définition :

La fissure anale est une ulcération épithéliale siégeant au niveau de la muqueuse de la partie basse du canal anal en forme de raquette, arrondie au niveau de la marge anale et s'amincissant vers la ligne pectinée (figure 23). La fissure anale est très douloureuse car elle affecte l'épithélium richement innervé de l'anoderme. Durant la défécation, la fissure est étirée, provoquant une douleur qui évolue classiquement en trois temps.

L'urgence de la fissure anale réside dans son caractère hyperalgique ou lors de son association avec des signes infectieux suggérant une progression vers un abcès ou une cellulite périanale.

La fissure anale surinfectée : peut survenir quel que soit le stade et se révéler sous forme d'un abcès sous-fissuraire, puis inter-sphinctérien (figure 24).



Figure 23 : Fissure anal aigue [103]

2. Clinique :

La fissure anale est responsable en général d'un syndrome fissuraire en trois temps, se traduisant par une douleur anale à type de déchirure violente déclenchée par l'émission de la selle, s'atténuant pendant quelques minutes, puis reprenant pour persister plusieurs heures. Les douleurs sont responsables d'une constipation réflexe. L'ulcération anale est responsable de rectorragies minimales, qui "gouttent" sur les selles et d'un prurit témoignant d'un début de cicatrisation. L'examen clinique objective d'emblée la contracture causale mais aussi réflexe du sphincter anal, d'où l'intérêt d'une anesthésie locale pour effectuer un toucher rectal. Le risque septique est augmenté chez les sujets immunodéprimés.



Figure 24 : Fissure anal infectée et fistulisée [104]

E. Le sinus pilonidal aigue :

1. Définition :

C'est une suppuration totalement indépendante de l'anorectum. Il s'agit d'une cavité pseudokystique sous-cutanée, située le plus souvent en région sacrococcygienne, et communiquant avec la peau par des orifices médians, parfois latéralisés, appelés fossettes. Cette cavité est secondaire à l'accumulation de poils qui pénètrent dans le derme au niveau des fossettes. Ces poils vont migrer sous la peau et créer un trajet fistuleux qui part en profondeur et peut s'étendre vers le haut du sillon interfessier.

2. Cliniques :

La forme aiguë est retrouvée dans un peu plus de la moitié des cas ; apparition plus ou moins rapide d'une tuméfaction douloureuse, rouge, chaude, siégeant dans le sillon inter fessier (figure 26) ou légèrement latéralisée (figure 25), il peut y avoir évacuation spontanée du pus par les fossettes, par un orifice externe ou par incision chirurgicale. Bien que rare, la régression spontanée est également possible.



Figure 25 : Sinus pilonidal abcédé latéralisé [105]



Figure 26 : Sinus pilonidal en phase aiguë d'abcès [105]

F. Fasciite nécrosante périnéale (la gangrène de Fournier) :

1. Définition :

La gangrène de Fournier est une fasciite nécrosante rapidement progressive du périnée et des organes génitaux externes, elle constitue une forme grave et potentiellement mortelle d'infection polymicrobienne des tissus cutanés et sous-cutanés de la région anale, périnéale et génitale externe résultant d'une infection polymicrobienne complexe impliquant des bactéries aérobies et anaérobies agissant de manière synergétique, avec une prédilection particulière chez les personnes diabétiques ou immunodéprimées.

Cette pathologie, caractérisée par sa progression rapidement fulminante, survient généralement de manière secondaire à un abcès anorectal non traité, une infection génito-urinaire, une infection cutanée ou colorectale. Les patients confrontés à cette condition médicale présentent un risque significatif de complications sévères, incluant un choc septique, une rétention urinaire aiguë et une mortalité élevée, notamment pour les formes d'origine proctologique. Cette condition représente une authentique urgence médico-chirurgicale nécessitant une intervention diagnostique et thérapeutique immédiate et agressive.

2. Clinique :

La symptomatologie débutante se caractérise par une douleur neurogénique sévère, d'intensité constante et à localisation précise, présentant une sémiologie paradoxale : une douleur intense contrastant avec un aspect local souvent peu inquiétant, tendu, pâle ou discrètement érythémateux voir infracliniques. Cette manifestation clinique initiale peut inclure un prurit algique associé à une sensation de brûlure.

La progression de la maladie suit une évolution sémiologique en quatre phases caractéristiques :

La première phase, dite prodromique, s'étend sur 24 à 48 heures et se distingue par son caractère aspécifique et insidieux. Durant cette période, le patient présente des signes systémiques non spécifiques tels qu'une altération de l'état général, une irritabilité, des troubles digestifs et potentiellement des lombalgies, rendant le diagnostic précoce particulièrement délicat.

La phase d'invasion inflammatoire succède rapidement à la phase prodromique. Cette étape se caractérise par des signes inflammatoires locorégionaux marqués, notamment un érythème, un œdème scrotal et une douleur localisée. Les manifestations systémiques demeurent inconstantes, avec une occurrence d'hyperthermie dans 15% des cas, accompagnée occasionnellement d'hypothermie et de frissons.

La troisième phase, phase de nécrose tissulaire, représente un tournant critique dans l'évolution de la pathologie. Les signes généraux s'aggravent significativement, développant un syndrome infectieux sévère avec un risque de choc septique dans 50% des cas.



Figure 27 : Nécrose tissulaire durant la gangrène de Fournier [89]

Les modifications tissulaires locales deviennent dramatiquement éloquentes : les téguments cutanés se refroidissent et présentent un aspect bronzé caractéristique (figure 27). Des lésions vésiculo bulleuses hémorragiques nauséabondes apparaissent, confluant rapidement et révélant un contenu rouge-brun ou pourpre. L'extension œdémateuse et les zones nécrotiques s'accompagnent de signes pathognomoniques tels que la crépitation à la palpation et un emphysème sous-cutané.

La progression de la maladie suit des mécanismes physiopathologiques complexes, caractérisés par une extension imprévisible et une propagation interfasciale rapide. Un phénomène neurologique singulier s'observe : la diminution progressive de la douleur par destruction des terminaisons nerveuses sensibles, masquant potentiellement la gravité de l'évolution.

La quatrième phase, dite de restauration spontanée, demeure partiellement décrite et suggère néanmoins un potentiel de récupération tissulaire.



Figure 28 : Lésions nécrotiques des tissus périanaux [89]

MATERIEL ET METHODES

I. Matériel :

G. Type et cadre d'étude :

Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive concernant une série de 52 cas d'urgences proctologiques admis au service de chirurgie viscérale de l'hôpital militaire Moulay Ismail de Meknès.



Figure 29 : Hôpital Militaire Moulay Ismail de Meknès

H. Période de l'étude :

Les dossiers sont recueillis sur une période de 4 ans, à partir du 1 janvier 2020 jusqu'au décembre 2023.

I. Population cible :

Les patients ont été sélectionnés selon les critères d'inclusion et d'exclusion suivants :

1. Critères d'inclusion :

Nous avons inclus tous les dossiers de patients opérés et suivis dans le service pour une urgence proctologique et dont l'âge est supérieur à 15 ans.

2. Critères d'exclusion :

- ✚ L'incomplétude de quelques dossiers a conduit à leurs éliminations car ils sont considérés comme étant inemployables.
- ✚ Nous avons exclu également les autres dossiers de malades n'ayant pas le critère d'urgence.
- ✚ Les patients chez qui la symptomatologie proctologique révélait une pathologie maligne.

II. Méthodologie :

A. Outil de collecte des données :

Une fiche de collecte des données (Annexe 1) que nous avons remplie nous-même a été utilisée pour recueillir les informations utiles.

Elle a été constituée sur base du cadre théorique, la revue des publications internationales et les objectifs visés par l'étude.

B. L'analyse des données :

Par l'analyse des dossiers cliniques, on a recueilli les informations en se basant sur :

- ✓ Étude épidémiologique :
- ✓ L'examen clinique :
- ✓ Examen complémentaire :

- ✓ Traitement :
- ✓ Complications :
- ✓ Évaluation des résultats :

C. Saisie des données :

Les logiciels Excel, Word, ont été utilisés à cet effet. En effet, le Microsoft Word a été utilisé pour la conception des textes quand a la saisie des données elle a été faite au moyen du logiciel Excel.

La recherche bibliographique a été faite en utilisant les moteurs de recherche comme Google scholar, science directe, EMC et pub Med.

Les langues utilisées dans la recherche étaient : l'anglais et le français.

D. Considération éthique :

L'anonymat et la confidentialité ont été respectés. Les fiches d'enquêtes comportaient seulement un numéro d'identification à la place du nom et prénom des patients.

III. Objectifs de l'étude :

- ✚ Tracer le profil épidémiologique, clinique et thérapeutique des urgences proctologiques dans notre activité.
- ✚ Comparer ces résultats avec d'autres séries internationales.
- ✚ Étaler les avantages et les inconvénients des différentes techniques thérapeutiques.

RESULTATS

I. Résultats globaux :

A. Données épidémiologiques :

1. Nombre de patients et incidence :

Tableau 1 : Répartition de nombre des cas selon les années

Année	Total des cas hospitalisés	Urgences proctologiques	Pourcentage des urgences
2020	687	11	1,60 %
2021	918	8	0,87 %
2022	1127	18	1,59 %
2023	1109	15	1,35 %

Il ressort de l'analyse des données que la fréquence des urgences proctologiques représente en moyenne 1.34 % des motifs d'hospitalisation au service de chirurgie viscérale sur une période de quatre ans.

2. L'âge :

Dans notre série, le patient le plus jeune avait 19 ans, tandis que le plus âgé avait 74 ans. L'âge moyen des patients était de 41 ans $\pm$ 2.

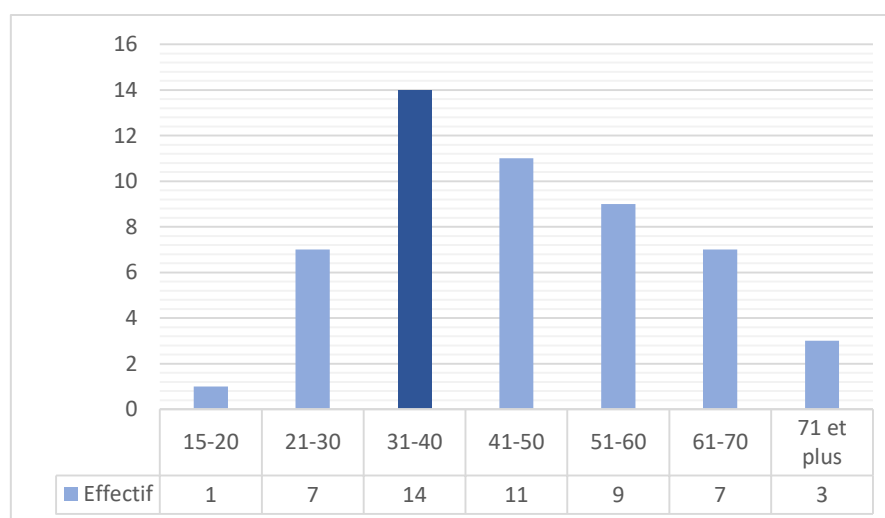


Figure 30 : Répartition des urgences proctologiques selon l'âge des patients

On remarque un pic de fréquence significatif dans la tranche d'âge de 31 à 40 ans, qui représente 14 patients, soit 26,92 % de l'ensemble.

3. Le sexe :

Dans notre étude portant sur 52 patients, 11 étaient de sexe féminin et 41 de sexe masculin, avec un sex-ratio de 3,72 en faveur du sexe masculin.

Tableau 2 : Répartition selon le sexe.

Sexe	Nombre de cas	Pourcentage
Homme	41	78,84 %
Femme	11	21,16 %

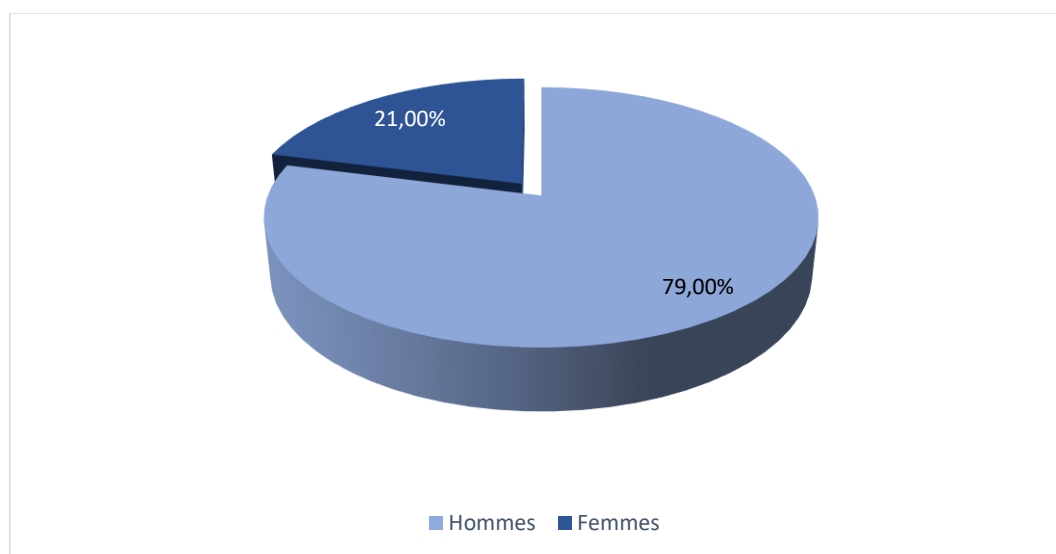


Figure 31 : Répartition selon le sexe

B. Données cliniques :

1. Terrain et comorbidités :

a. Antécédents pathologiques généraux :

Dans cette étude, 7 patients (13,46 %) étaient tabagiques, 9 patients (17,31 %) étaient diabétiques, 4 patients (7,69 %) présentaient une hypertension artérielle, et 2 patients (3,84 %) étaient suivis pour une maladie inflammatoire chronique de l'intestin. Aucun patient n'avait d'antécédents de tuberculose pulmonaire.

Tableau 3 : Répartition des tares associées

Antécédents	Nombre	Pourcentage
Tabagisme	7	13,46 %
Diabète	9	17,31 %
Hypertension	4	7,69 %
MICI	2	3,84 %
Tuberculose	0	0 %

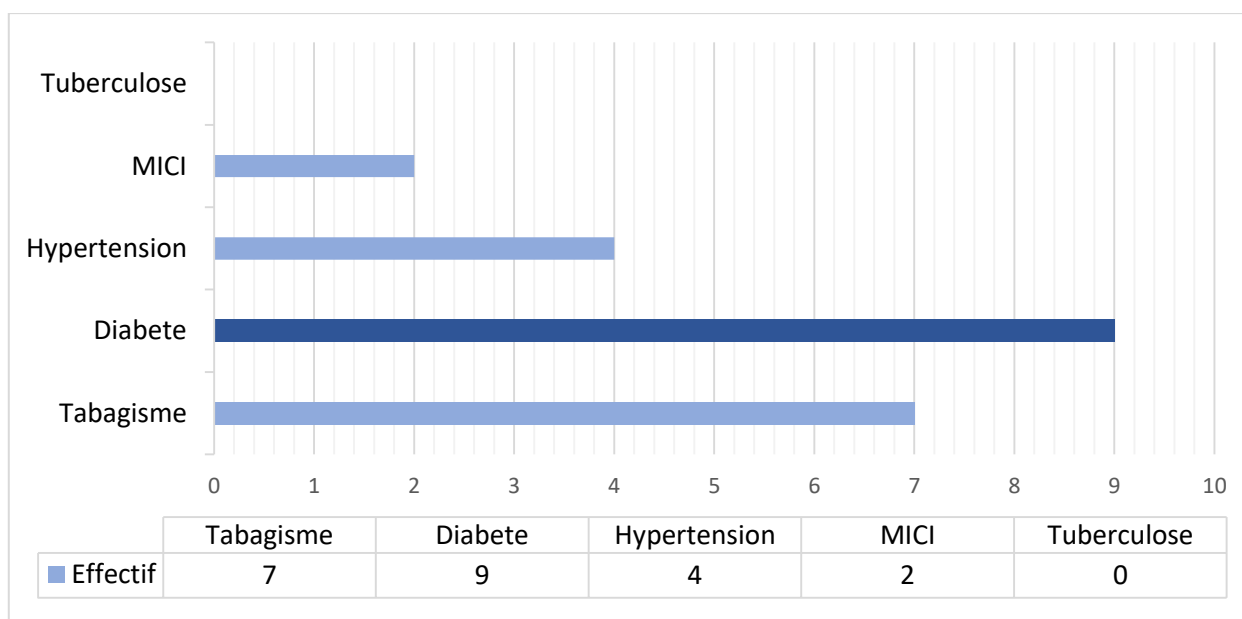


Figure 32 : Répartition des tares associées

b. Antécédents de chirurgie proctologiques :

Dans cette étude, 2 patients (3,84 %) avaient des antécédents de fistulectomie, 4 patients (7,69 %) avaient déjà subi un drainage d'abcès anal, 1 patient (1,92 %) avait bénéficié d'une fissurectomie, et 3 patients (5,76 %) avaient reçu un traitement instrumental de la maladie hémorroïdaire.

Tableau 4 : Répartition des antécédents de chirurgie proctologiques

Antécédents proctologiques	Nombre	Pourcentage
Fistulectomie	3	5,76 %
Drainage d'abcès anal	6	11,53 %
Fissurectomie	1	1,92 %
Traitement instrumental de la maladie hémorroïdaire	4	7,69 %

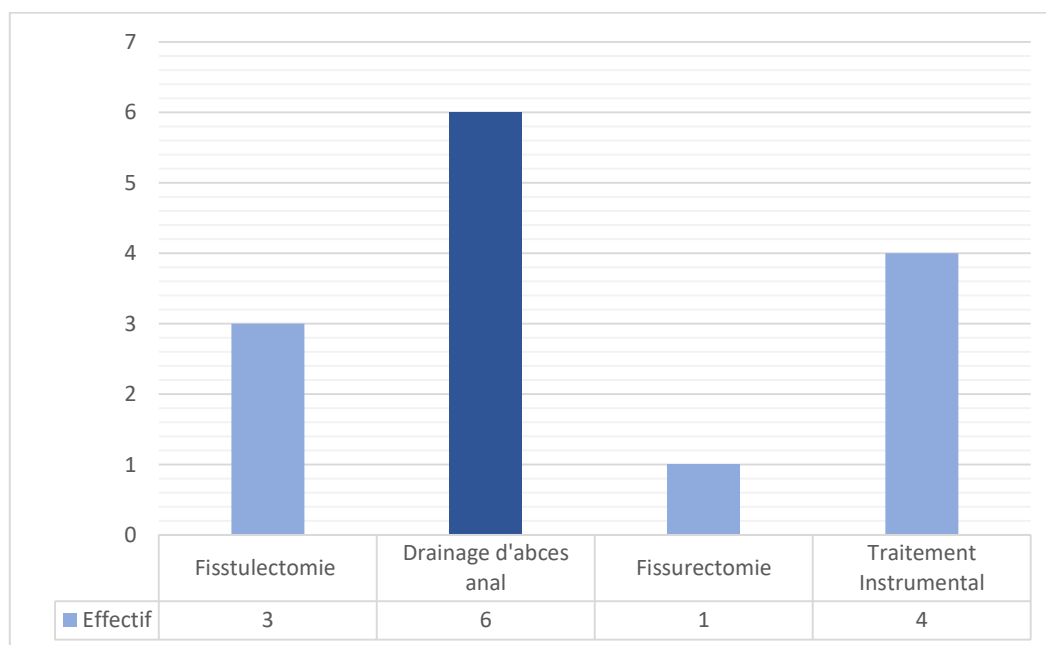


Figure 33 : Répartition des antécédents de chirurgie proctologiques

c. Facteurs favorisants :

🚦 37 patients avant une constipation chronique,

🚦 10 patients étaient obèses,

✚ Notion d'hirsutisme chez 3 patients

✚ La grossesse chez la femme 2 patients

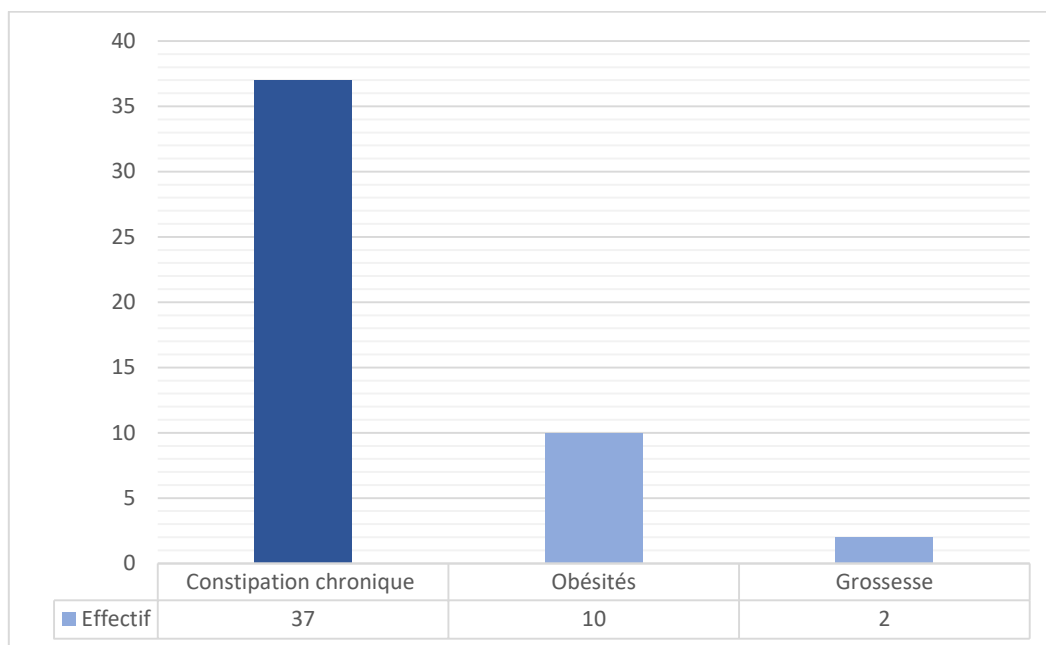


Figure 34 : Répartition des facteurs favorisants

C. Manifestations cliniques :

Les manifestations cliniques les plus enregistrées dans notre étude étaient : la douleur anale chez 94,23 % des patients (n=49), suivie par les rectorragies chez 32,69% des patients (n=17) et l'écoulement péri anal chez 23 % (n=8) de nos patients.

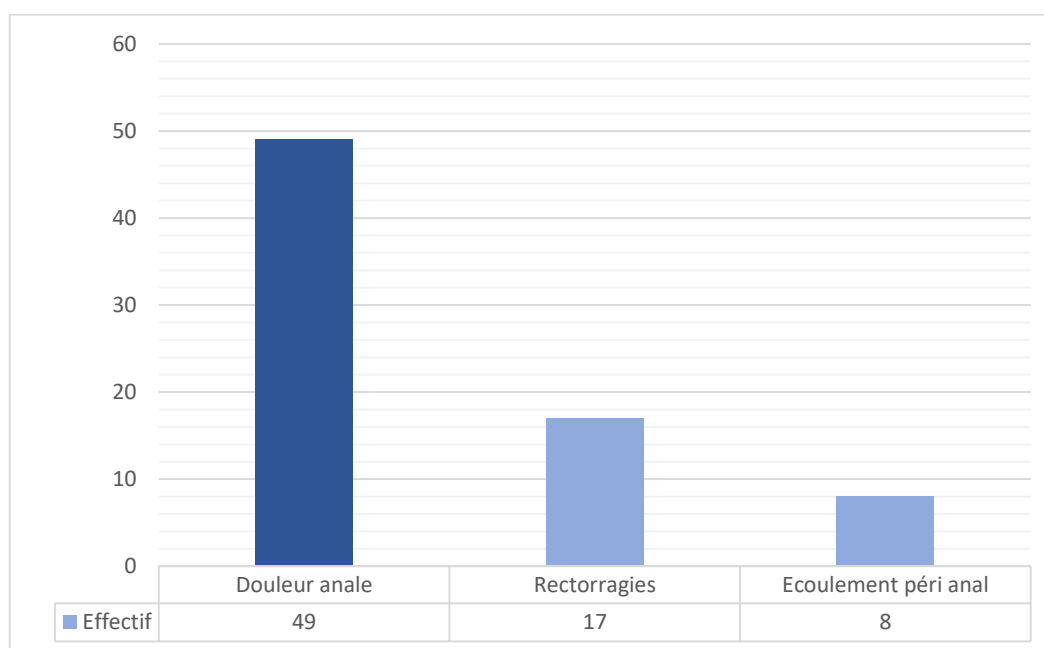


Figure 35 : Répartition des manifestations cliniques

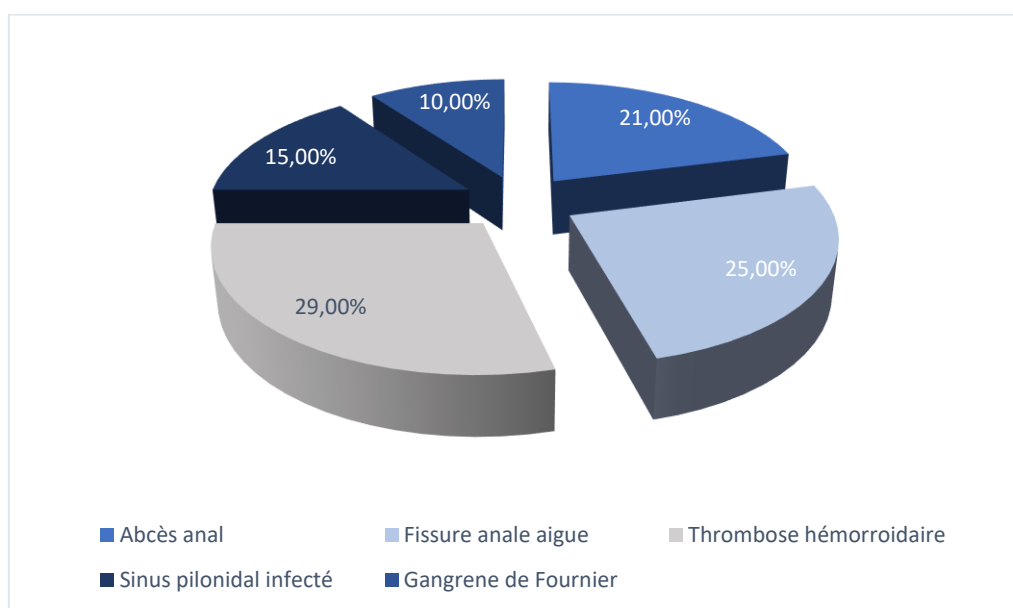
II. Résultats selon les urgences proctologiques :

Pour les trois temps de l'examen proctologique (Inspection, toucher rectal, ano rectoscopie), le patient doit être en position genupectoral (figure 14) (les genoux et la poitrine reposent sur la table d'examen et les cuisses sont la verticale) ou en décubitus latéral (figure 15) cette dernière position est plus confortable pour le malade physiquement notamment pour les personnes très âgées ou impotentes) et psychologiquement, mais la rectoscopie au tube rigide est moins aisée.

Dans notre étude menée sur un total de 52 patients, l'examen proctologiques a objectivé les pathologies suivantes : 15 cas de thromboses hémorroïdaires, suivies de 13 cas de fissures anales hyperalgiques, 11 cas d'abcès anaux, 8 cas de sinus pilonidal infecté, et 5 cas de gangrène de Fournier.

Tableau 5 : Répartition des urgences proctologiques selon leur fréquence

Urgences proctologiques	Nombre	Pourcentage
Thromboses hémorroïdaires	15	28,84 %
Fissure anale aigue	13	25 %
Abcès anal	11	21,17 %
Sinus pilonidal infecté	8	15,38 %
Gangrène de Fournier	5	9,61 %

**Figure 36 : Répartition des urgences proctologiques selon leur fréquence**

A. Les urgences hémorroïdaires :

1. Données épidémiologiques :

a. Incidence :

Tableau 6 : Répartition de nombres d'urgences hémorroïdaires selon les années

Année	Total des urgences proctologiques	Urgences hémorroïdaires	Pourcentage
2020	11	3	27,26 %
2021	8	2	25 %
2022	18	6	33,32 %
2023	15	4	26,67 %

Il ressort de l'analyse des données que la fréquence des urgences hémorroïdaires représente en moyenne 28,84 % des urgences proctologiques hospitalisé au service de chirurgie viscérale (15 patients) sur une période de quatre ans, occupant ainsi la 1^{ère} place des urgences proctologiques.

b. L'âge :

L'âge moyen était de $40,9 \pm 13,1$ ans avec des extrêmes de 33 ans et 72 ans

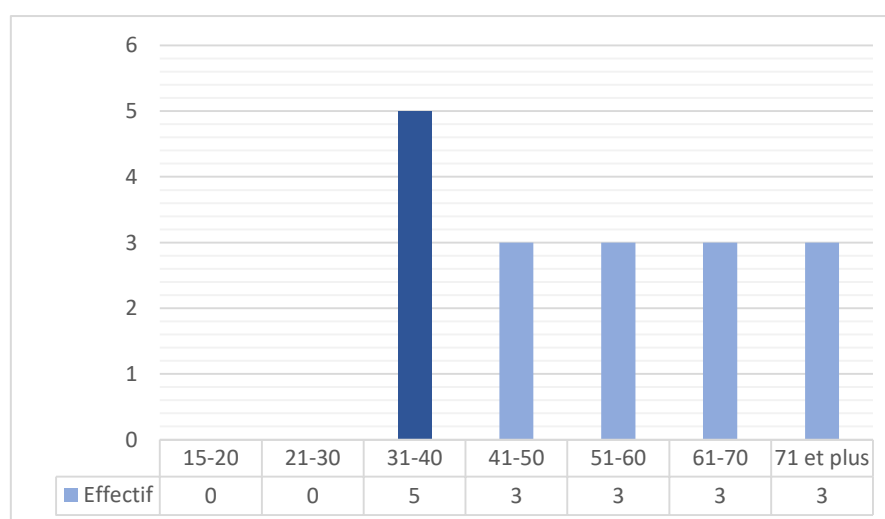


Figure 37 : Répartition des urgences hémorroïdaires selon les tranches d'âge

On remarque un pic de fréquence significatif dans la tranche d'âge de 31 à 40 ans, qui représente 5 patients, soit 33,33 % de l'ensemble.

c. Le sexe :

Tableau 7 : Répartition des urgences hémorroïdaires selon le sexe

Année	Masculin	Féminin	Pourcentage (masculin)
2020	2	1	66,67 %
2021	2	0	100 %
2022	4	2	66,67 %
2023	3	1	75 %

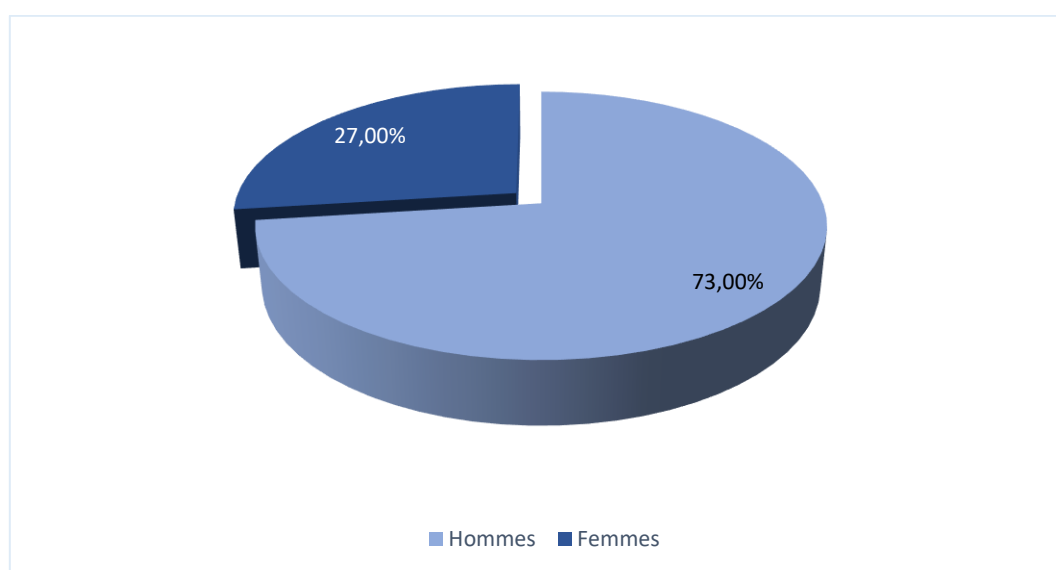


Figure 38 : Répartition des urgences hémorroïdaires selon le sexe

Dans notre étude portant sur 15 patients, 4 étaient de sexe féminin (26,66 %) et 11 de sexe masculin (73,33 %), avec un sex-ratio de 2,75 en faveur du sexe masculin.

2. Données cliniques

a. Antécédents :

Tableau 8 : Répartition des patients admis pour urgence hémorroïdaire selon les antécédents

Antécédents	Nombre	Pourcentage
Tabagisme	1	6,67 %
Diabète	2	13,34 %
Hypertension	2	13,34 %
MICI	1	6,67 %
Tuberculose	0	0 %
Traitement instrumental	3	20 %

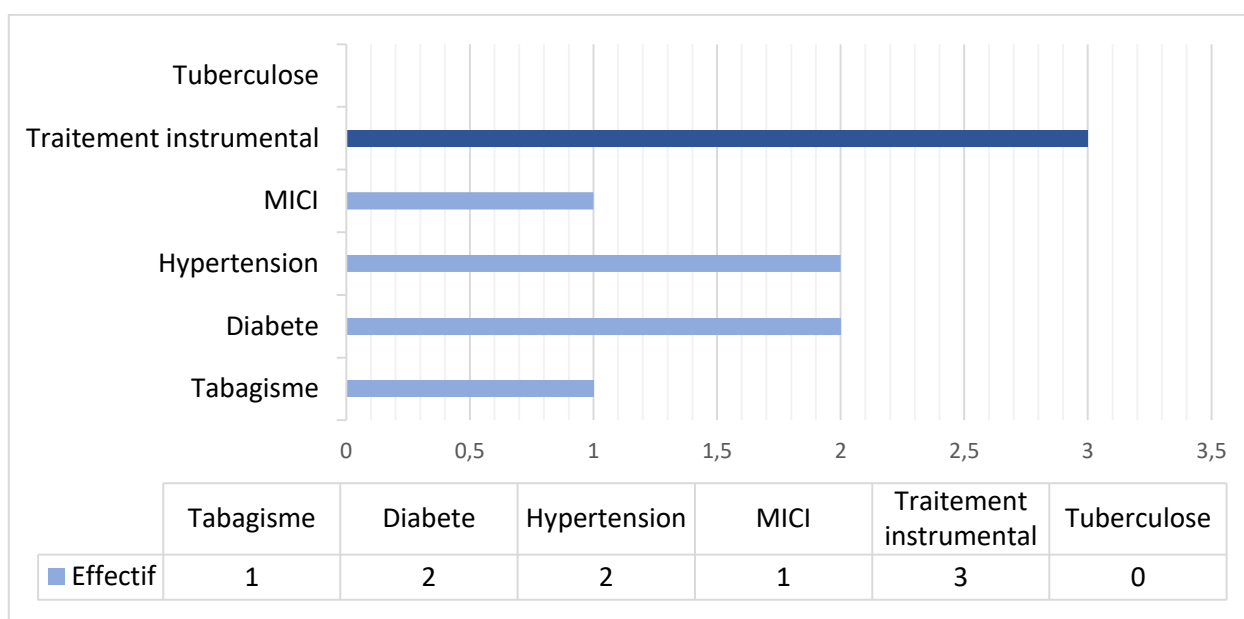


Figure 39 : Répartition des patients admis pour urgence hémorroïdaire selon les antécédents

Dans notre étude, les comorbidités et antécédents des patients inclus se répartissaient comme suit : un patient était tabagique, deux patients étaient diabétiques, deux autres présentaient une hypertension artérielle, et un patient était suivi pour une maladie inflammatoire chronique de l'intestin (MICI). Par ailleurs, trois patients avaient

déjà bénéficié d'un traitement instrumental pour une maladie hémorroïdaire. Ces données mettent en lumière les profils variés des patients pris en charge dans le cadre des urgences proctologiques.

b. Manifestations cliniques :

La douleur anale était le signe fonctionnel le plus fréquent, observée chez 13 patients (86,67 %), suivie de la lourdeur et de la pesanteur anorectale chez 8 patients (53,33 %). L'impossibilité de maintenir la position assise ou debout a été notée chez 7 patients (46,67 %), tandis que les rectorragies ont été retrouvées chez 6 patients (40 %).

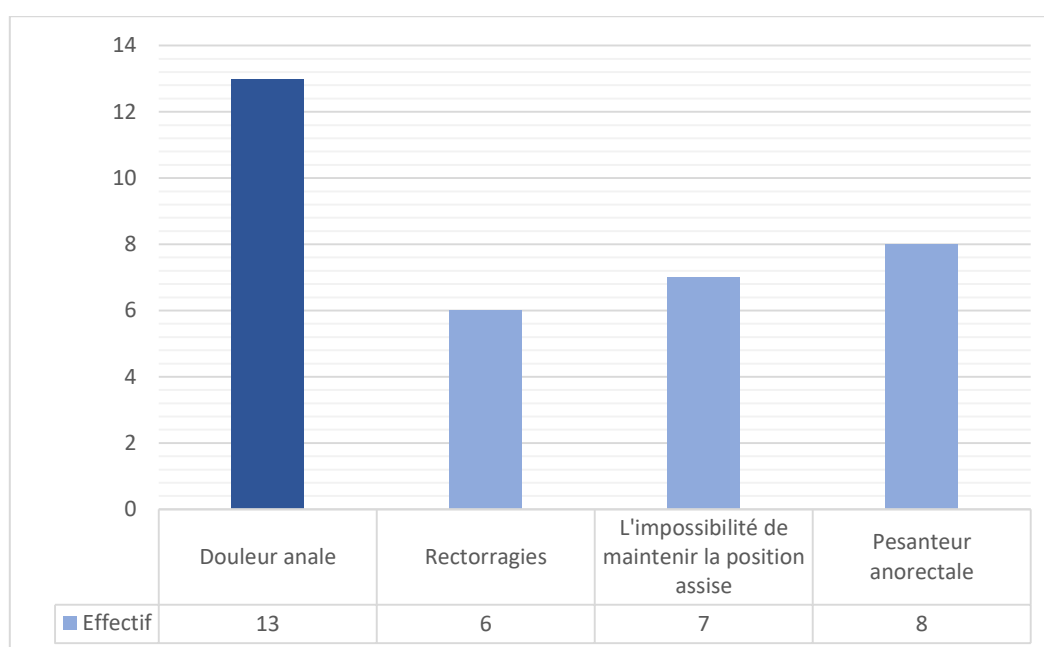


Figure 40 : Répartition des patients admis pour urgence hémorroïdaire selon les manifestations cliniques

c. Examen proctologique :

c.1 Inspection anale :

Lors de l'examen clinique, l'inspection permet de diagnostiquer précisément la thrombose hémorroïdaire en mettant immédiatement en évidence deux manifestations caractéristiques.

La première est une tuméfaction bleuâtre ou noirâtre, potentiellement œdémateuse et partiellement translucide, objectivant une thrombose hémorroïdaire externe.

La seconde révèle une masse complexe composée de deux portions distinctes : une portion externe cutanée, rose et œdémateuse, et une portion profonde muqueuse, noirâtre et violacée, présentant des zones nécrotiques par endroits et suintante, traduisant un étranglement hémorroïdaire manifeste.

c.2 Toucher rectal :

Le toucher rectal retrouve la thrombose interne non extériorisée au niveau d'un relief arrondi, unique plutôt que multiple, induré, douloureux.

c.3 Anorectoscopie :

Nos malades n'ont pas bénéficié d'une ano-rectoscopie lors de la 1ère consultation vu la douleur.

Dans notre série, l'examen proctologique a objectivé dans notre série :

- ✚ 9 thromboses hémorroïdaire externe : 60 %
- ✚ 4 thromboses hémorroïdaire interne extériorisé : 26,67 %
- ✚ 2 thromboses hémorroïdaire interne non extériorisé : 13,33 %

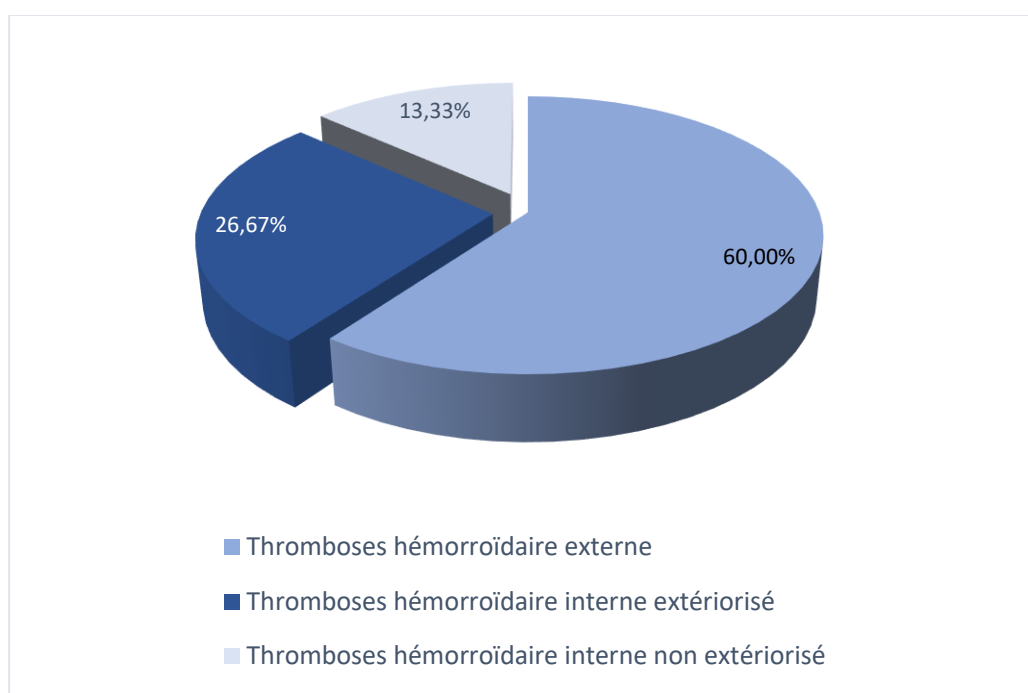


Figure 41 : Répartition des différents urgences hémorroïdaires

d. Examens complémentaires :

Les examens complémentaires sont en général inutiles car le diagnostic de la thrombose hémorroïdaire est strictement clinique. Le bilan préopératoire est demandé dans le cadre d'une consultation préanesthésique par l'anesthésiste quand ce dernier le juge nécessaire.

Durant notre étude, une NFS a été réalisée chez tous les patients ayant des rectorragies mais aucun n'a révélé une anémie.

3. Méthodes thérapeutiques :

a. Mesure hygiéno-diététique :

Les Mesures hygiéno-diététiques ont été instaurées chez tous nos malades.

b. Traitement médical :

Dans notre étude, tous les patients ont bénéficié d'un traitement médical adapté visant à soulager les symptômes qui sont en rapport avec la thrombose. Ce traitement comprenait :

- Antalgiques
- AINS
- Corticoïdes si CI aux AINS
- Veinotoniques à forte dose
- Laxatifs

c. Traitement instrumental :

Dans notre série, 80 % (n= 12) des patients ont bénéficié d'une thrombectomie,

d. Traitement chirurgical :

Dans notre série, 20 % (n= 3) ont bénéficié d'une hémorroïdectomie.

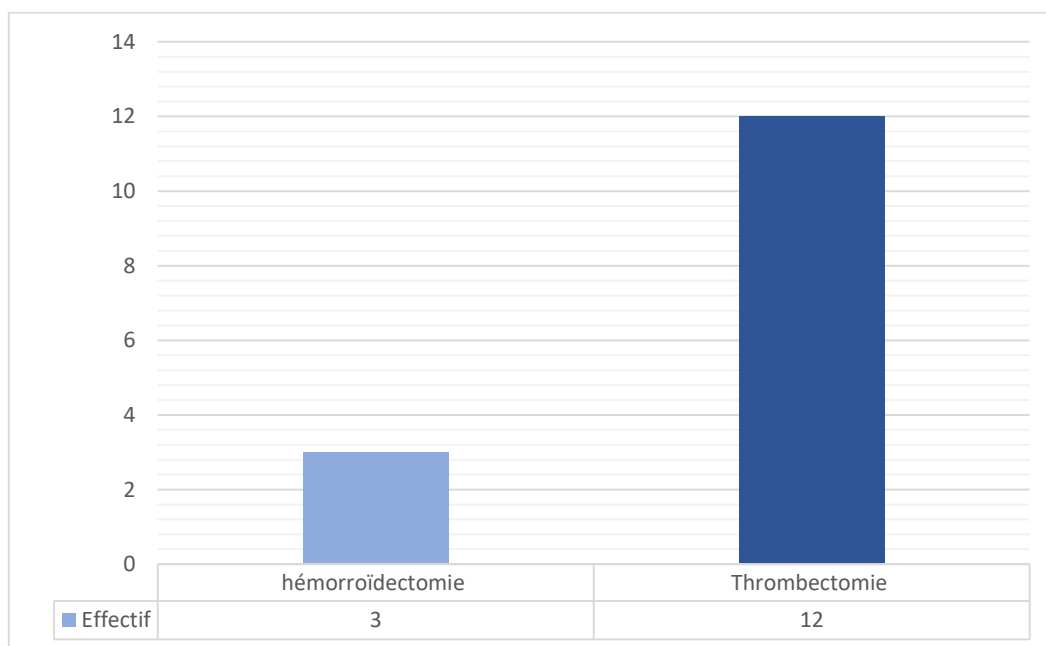


Figure 42 : Répartition du traitement chirurgical des urgences hémorroïdaires

e. **Soins locaux :**

Tous les patients ont reçu des soins locaux biquotidiens, consistant en l'application de pansements à base d'eau oxygénée et de Bétadine, sans exception.

f. **Suivi post opératoire :**

Pour le suivi postopératoire, une ordonnance de sortie est remise au patient, comprenant des antalgiques tels que le paracétamol ou les AINS pour soulager la douleur, souvent intense après l'intervention, ainsi que des laxatifs osmotiques pour prévenir la constipation et faciliter la défécation. En complément, des soins locaux, comme une toilette à l'eau tiède et l'application de topiques cicatrisants, sont recommandés, ainsi qu'une surveillance attentive des complications potentielles, telles que le saignement, l'infection ou la rétention urinaire.

4. **Complications post opératoire et évolution :**

Dans notre série, l'évaluation clinique post-intervention révèle un profil évolutif encourageant : 9 patients (60 %) n'ont présenté aucune complication, tandis que 6 patients ont manifesté des suites médicales spécifiques. Plus précisément, 2 patients ont développé un saignement, 1 patients a rapporté des douleurs et 3 patients ont connu un œdème local après le geste alors qu'aucun n'a développé d'infection.

Tableau 9 : Répartition des urgences hémorroïdaires selon les complications

Complications	Nombre de cas	Pourcentage
Saignement	1	6,67%
Douleur	2	13,34%
Infection	0	0 %
Œdème local	3	20%
Aucune complications	9	60%

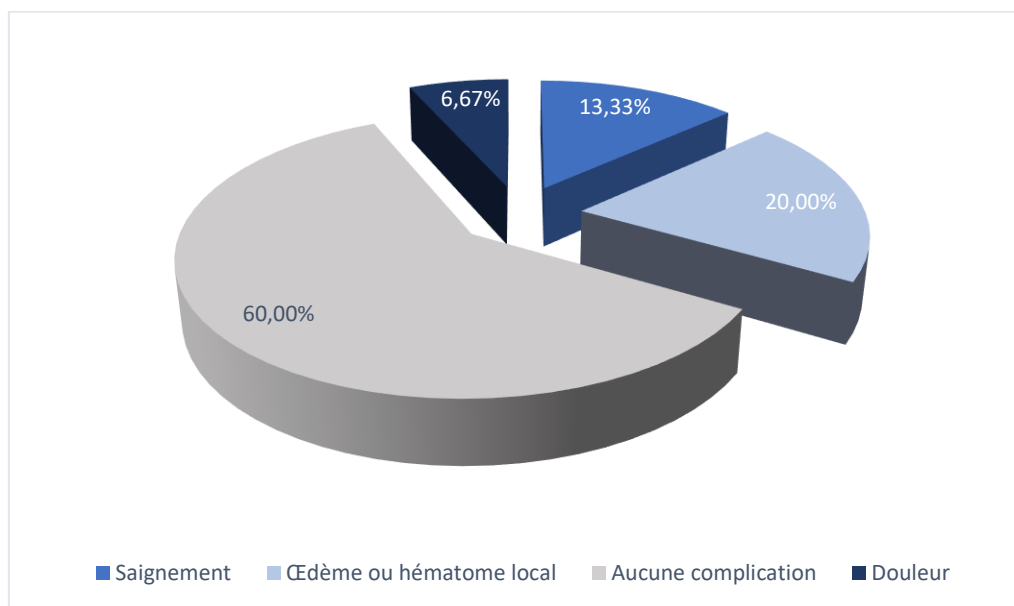


Figure 43 : Répartition des urgences hémorroïdaires selon les complications

B. Les urgences fissuraires :

1. Données épidémiologiques :

a. Incidence :

Tableau 10 : Répartition de nombres d'urgences fissuraires selon les années

Année	Total des urgences proctologiques	Urgence fissuraire	Pourcentage
2020	11	2	18,20 %
2021	8	3	37,5 %
2022	18	5	27,78 %
2023	15	3	20 %

Il ressort de l'analyse des données que la fréquence des urgences fissuraires représente en moyenne 25 % des urgences proctologiques hospitalisé au service de chirurgie viscérale (13 patients) sur une période de quatre ans, occupant ainsi la 2ème place des urgences proctologiques.

b. L'âge :

L'âge moyen des patients a été de 47,23 ans avec des extrêmes de 36 ans et 71 ans.

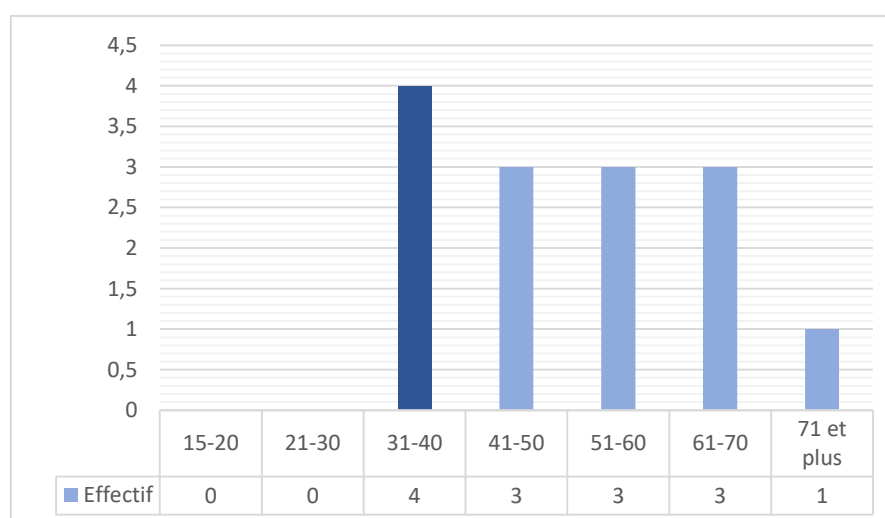


Figure 44 : Répartition des urgences fissuraires selon les tranches d'âge

On remarque un pic de fréquence significatif dans la tranche d'âge de 31 à 40 ans, qui représente 4 patients, soit 30,76 % de l'ensemble.

c. Le sexe :

Tableau 11 : Répartition des urgences fissuraires selon le sexe

Année	Masculin	Féminin	Pourcentage (masculin)
2020	2	0	100 %
2021	2	1	66,67 %
2022	4	1	80 %
2023	2	1	66,67 %

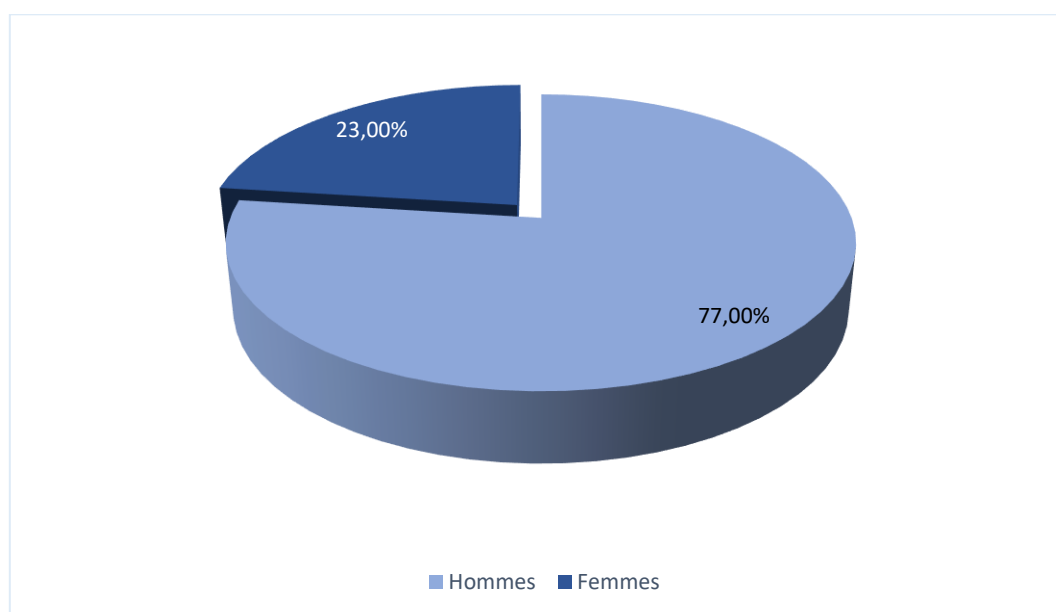


Figure 45 : Répartition des urgences fissuraires selon le sexe

Dans notre étude portant sur 13 patients, 3 étaient de sexe féminin (23,08 %) et 10 de sexe masculin (76,92 %), avec un sex-ratio de 3,33 en faveur du sexe masculin.

2. Données cliniques :

a. Antécédents :

Tableau 12 : Répartition des patients admis pour urgence fissuraire selon les antécédents

Antécédents	Nombre	Pourcentage
Tabagisme	1	7,69 %
Diabète	2	15,38 %
Hypertension	1	7,69 %
MICI	0	0 %
Tuberculose	0	0 %
Fissurectomie	1	7,69 %

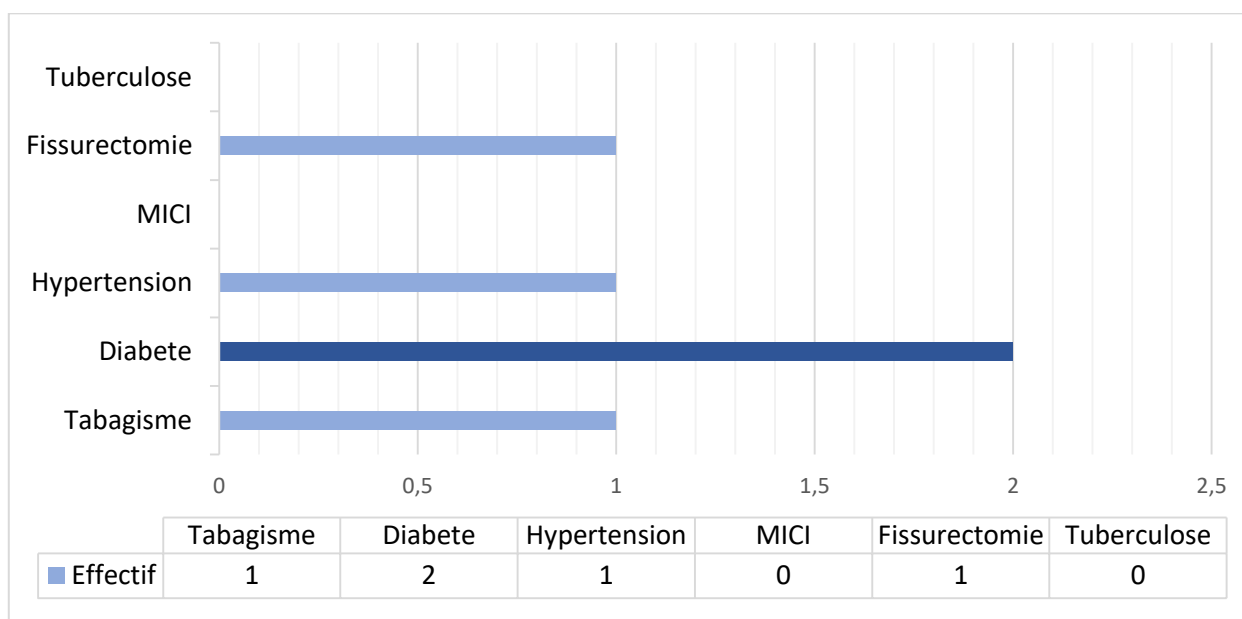


Figure 46 : Répartition des patients admis pour urgence fissuraire selon les antécédents.

b. Manifestations cliniques :

La proctalgie était le signe clinique le plus fréquent, retrouvée chez 92,30 % de nos malades (12 patients), suivie par les rectorragies trouvées chez 23 % des cas (3 patients). Une hypertonie sphinctérienne a été objectivée chez tous nos patients.

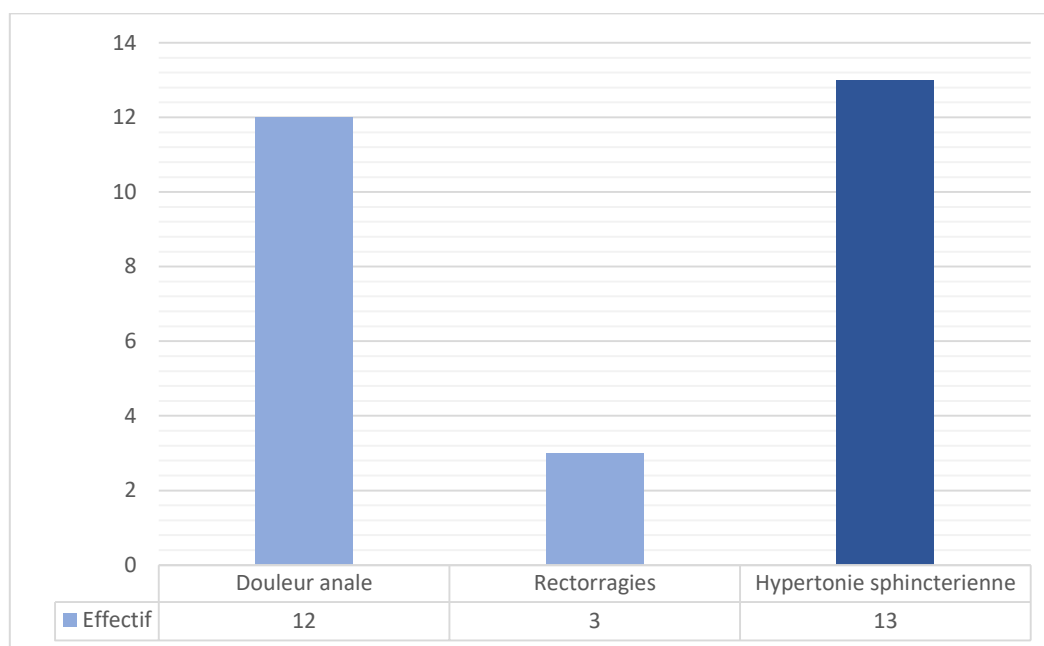


Figure 47 : Répartition des patients admis pour urgence fissuraire selon les manifestations cliniques

c. Examen proctologique :

c.1 Inspection anale :

En effet, c'est lors de l'inspection anale que l'examen a permis de poser le diagnostic de la fissure anale. Cette inspection a précisé sa localisation et déterminé sa forme évolutive. La fissure aiguë a été caractérisée comme une lésion superficielle, présentant des berges fines et un fond rosé, sans marisque ni papille. Visuellement, l'examen a révélé une déchirure linéaire ou ovale de la muqueuse, souvent située à la commissure postérieure du canal anal.

c.2 Toucher rectal :

Il vise à mettre en évidence l'existence d'une hypertonie sphinctérienne, d'un nodule ou une induration traduisant une surinfection associée et à éliminer un abcès inter-sphinctérien ou intra mural associé. Généralement non nécessaire et très douloureux en phase aiguë. Le toucher rectal est difficile, voire impossible du fait du Spasme sphinctérien, d'où l'intérêt d'une anesthésie locale.

c.3 Anorectoscopie :

Nos malades n'ont pas bénéficié d'une ano-rectoscopie lors de la 1ère consultation vu la douleur

Dans notre série, l'examen proctologique a objectivé dans notre série :

- ✚ Une localisation postérieure chez 8 patients, soit 61,53 % des cas.
- ✚ Une localisation antérieure chez 4 patients, soit 30,76 % des cas.
- ✚ Une localisation bipolaire chez aucun patient, soit 0 % des cas.
- ✚ Une localisation latérale chez 1 patient, soit 7,69 % des cas.

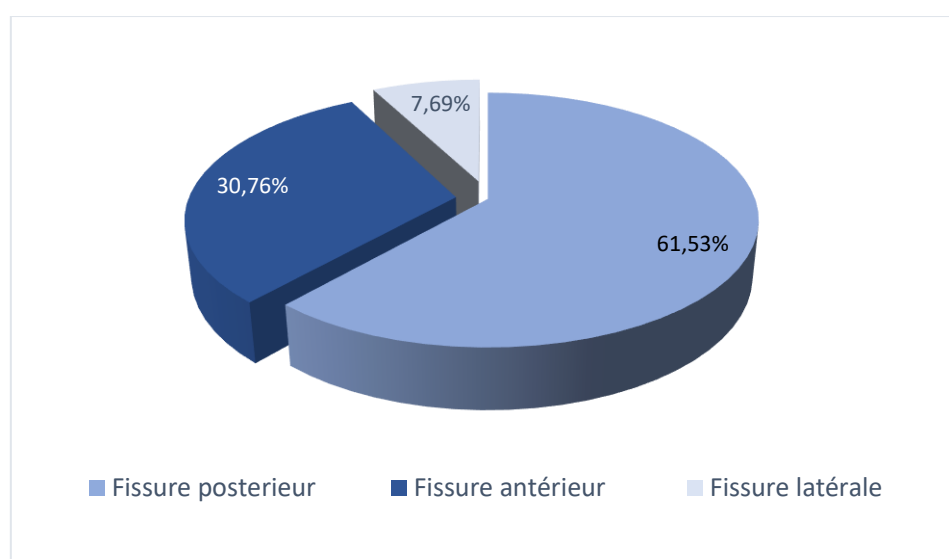


Figure 48 : Répartition des urgences fissuraires selon la topographie

d. Examens complémentaires :

Aucun examen complémentaire n'a été demandé, dans le cadre de cette maladie proctologique vue que son diagnostic est strictement clinique.

3. Méthodes thérapeutiques :

a. Mesures hygiéno-diététiques :

Des mesures hygiéno-diététiques ont été conseillés à tous les patients, dans le but de régulariser le transit par la consommation des aliments riches en fibres.

b. Traitement médical :

Dans notre étude, tous les patients ont bénéficié d'un traitement médical adapté visant à soulager les symptômes qui sont en rapport avec la fissure. Ce traitement comprenait :

- Antalgiques (AINS ou pallier 2)
- Topiques locaux : anesthésiques (EMLA®), émollients
- Laxatifs (afin d'obtenir des selles « compote »)
- Soins de toilette et pommade cicatrisante, suppositoires si supportés

c. Traitement chirurgical :

Dans notre série, 46,17 % (n= 6) des patients ont bénéficié d'une sphinctérotomie, 30,74 % (n=4) ont bénéficié d'une fissurectomie seule et 23,09 % (n=3) ont bénéficié d'une fissurectomie avec anoplastie.

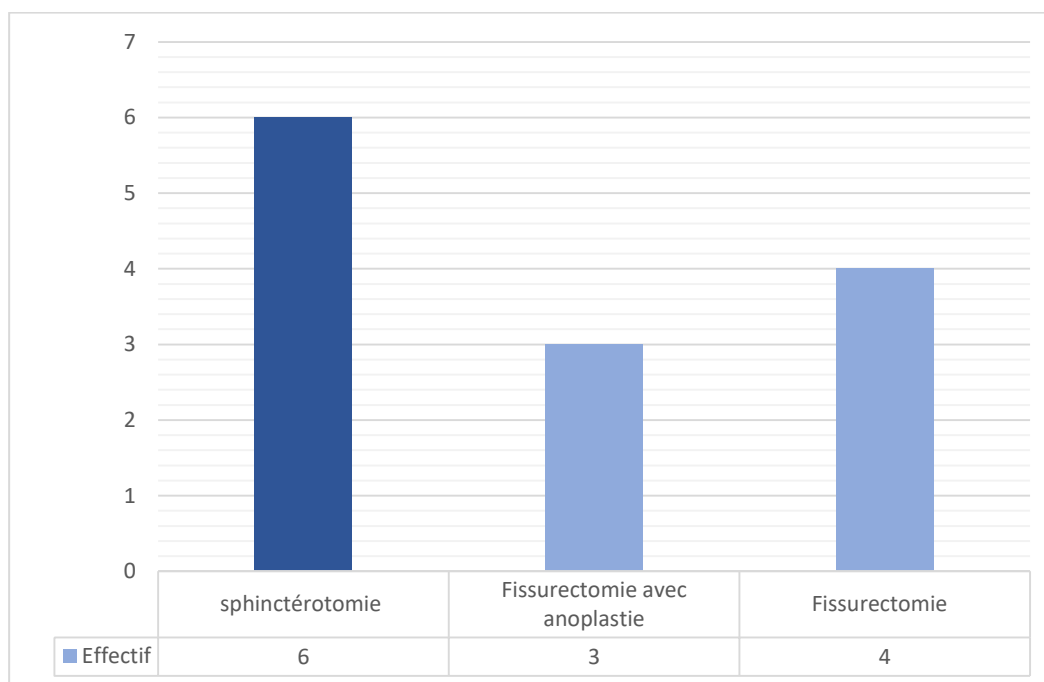


Figure 49 : Répartition du traitement chirurgical des urgences fissuraires

d. Soins locaux :

Tous les patients ont reçu des soins locaux biquotidiens, consistant en l'application de pansements à base d'eau oxygénée et de Bétadine, sans exception.

e. Suivi post opératoire :

Les suites postopératoires incluent une prise en charge antalgique adaptée, souvent associée à des laxatifs osmotiques pour prévenir la constipation et faciliter la cicatrisation. Des topiques locaux, tels que des pommades à la nitroglycérine ou au diltiazem, peuvent être prescrits pour favoriser la guérison. Une hygiène anale rigoureuse est essentielle, avec des lavages à l'eau tiède après chaque selle et des bains de siège réguliers pour réduire la douleur et améliorer la cicatrisation. Une surveillance attentive est nécessaire pour détecter d'éventuels saignements ou signes infectieux.

4. Complications post opératoire :

Dans notre série, l'analyse clinique révèle que la majorité des patients ont présenté une cicatrisation satisfaisante de leur fissure anale. Cependant, certaines complications mineures ont été observées : un suintement chez 15,38% des patients (2 cas) et une incontinence transitoire aux gaz dans 23,07% des situations (3 patients), aucune infection n'a été documentée durant cette période de suivi. Il est encourageant de noter que 61,53% des patients (8 cas) n'ont pas développé de complications post-opératoires.

Tableau 13 : Répartition selon les complications des urgences fissuraires

Complications	Nombre de cas	Pourcentage
Douleur	2	15,38 %
Suintement	2	15,38 %
Surinfection	0	0%
Incontinence transitoire au gaz	3	23,07 %
Aucune complications	8	61,53 %

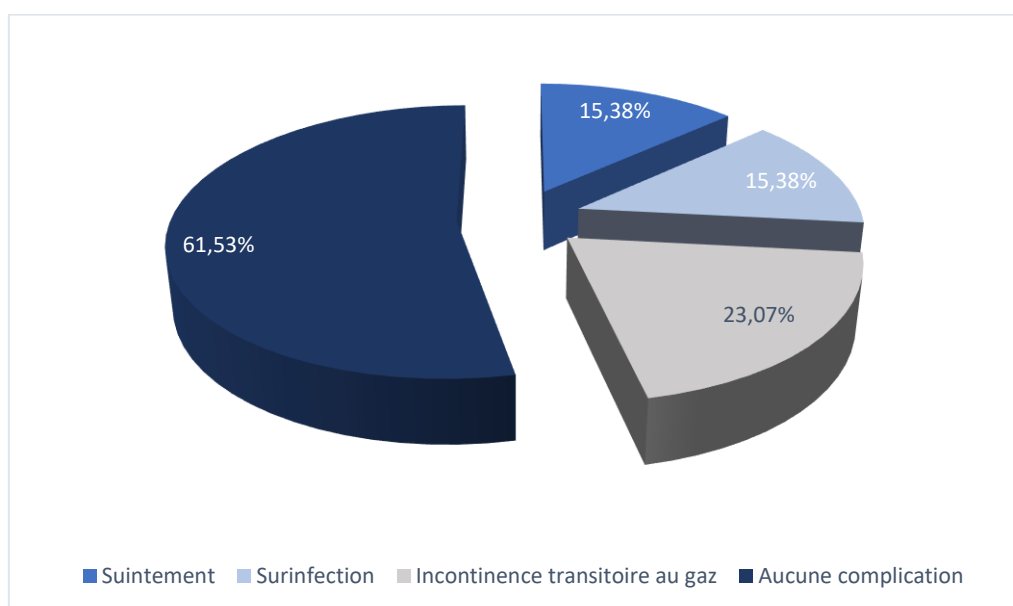


Figure 50 : Répartition selon les complications des urgences fissuraires

La majorité des fissures aiguës guérissent en quelques semaines avec un traitement conservateur.

Prévention des récurrences : maintenir des selles molles, éviter la constipation, et traiter les causes secondaires (diarrhée, effort excessif).

C. L'abcès anal :

1. Données épidémiologiques :

a. Incidence :

Tableau 14 : Répartition de nombres d'abcès anaux selon les années

Année	Total des urgences proctologiques	Nombre d'abcès anaux	Pourcentage
2020	11	3	27,28 %
2021	8	2	25 %
2022	18	2	11,12 %
2023	15	4	26,67 %

Il ressort de l'analyse des données que la fréquence de l'abcès anal représente en moyenne 21,17 % des urgences proctologiques hospitalisés au service de chirurgie viscérale (11 patients) sur une période de quatre ans, occupant ainsi la 3ème place des urgences proctologiques.

b. L'âge :

L'âge moyen des patients a été de 39,62 ans avec des extrêmes de 25 ans et 58 ans.

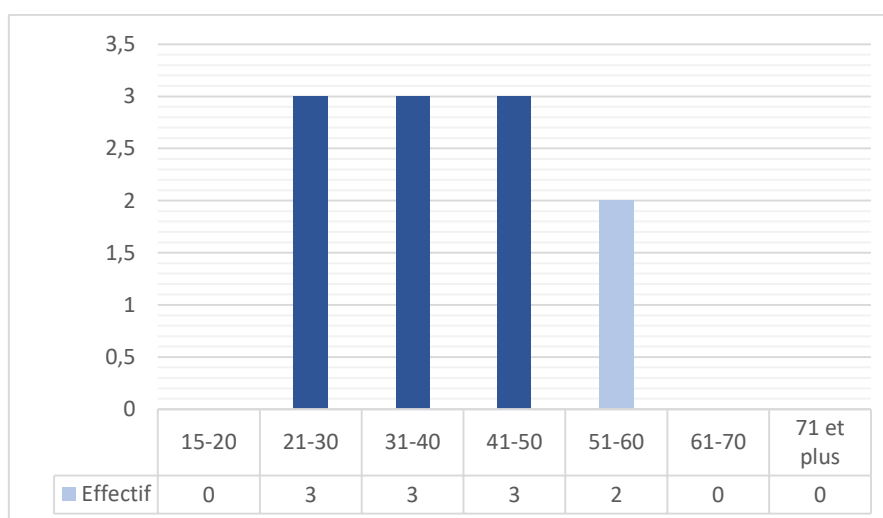
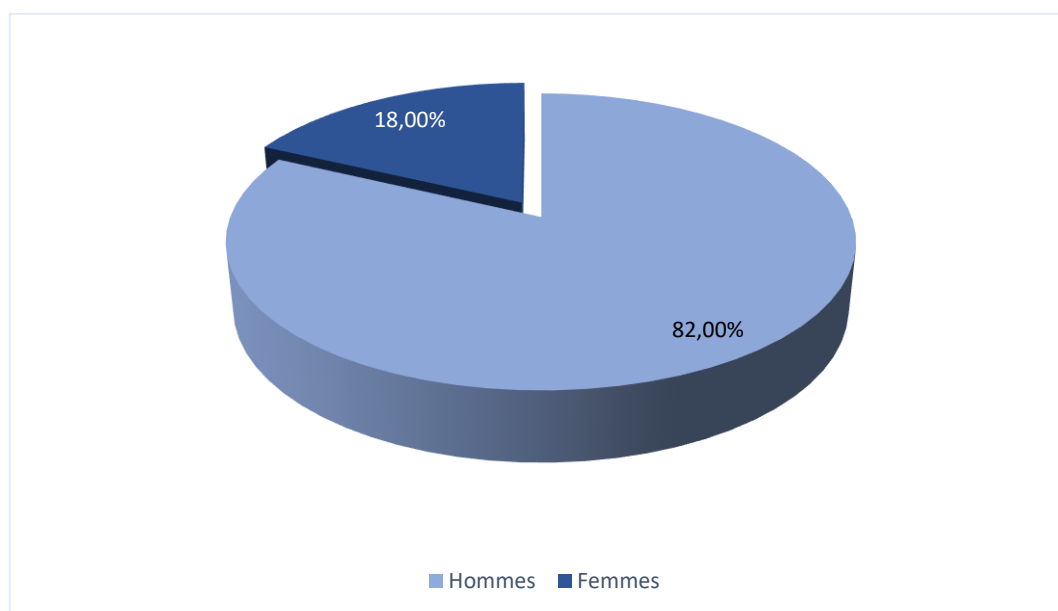


Figure 51 : Répartition des abcès anaux selon les tranches d'âge

c. Le sexe :**Tableau 15 : Répartition des abcès anaux selon le sexe**

Année	Masculin	Féminin	Pourcentage (masculin)
2020	2	1	66,67 %
2021	2	0	100 %
2022	2	0	100 %
2023	3	1	75 %

**Figure 52 : Répartition des abcès anaux selon le sexe**

Dans notre étude portant sur 11 patients, 2 étaient de sexe féminin (18,18 %) et 9 de sexe masculin (81,82 %), avec un sex-ratio de 4,5 en faveur du sexe masculin.

2. Données cliniques :

a. Antécédents :

Tableau 16 : Répartition des patients admis pour abcès anal selon les antécédents

Antécédents	Nombre	Pourcentage
Tabagisme	2	18,18 %
Diabète	1	9,1 %
Hypertension	0	0 %
MICI	0	0 %
Tuberculose	0	0 %
Fistulectomie	2	18,18 %
Drainage d'abcès	2	18,18 %

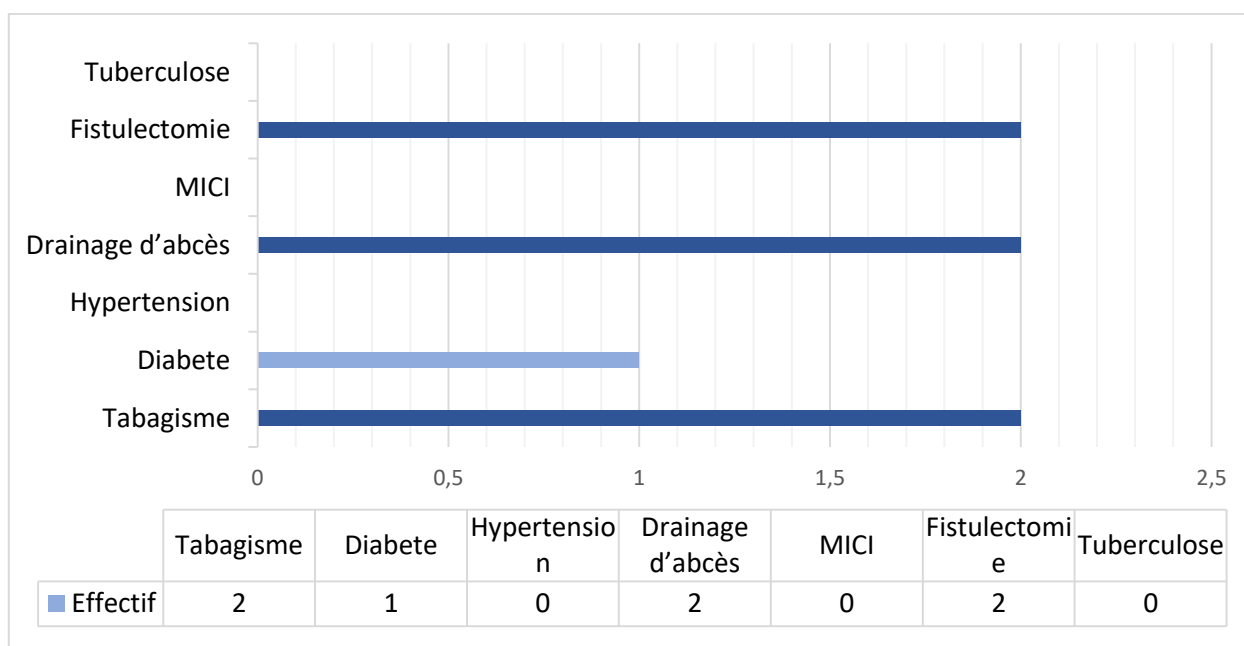


Figure 53 : Répartition des patients admis pour abcès anal selon les antécédents

b. Manifestations cliniques :

La symptomatologie de l'abcès anorectal se caractérise par plusieurs signes cliniques distinctifs.

Dans notre série, la tuméfaction et la douleur anale étaient présentes chez la totalité de nos patients (100% des cas). Cette douleur souvent pulsatile, s'intensifie particulièrement lors de la position assise ou des mouvements.

Un écoulement périanal a été documenté chez 3 patients, représentant 27,26% de notre cohorte. La fièvre, indicateur potentiel de progression ou de complication, a été relevée chez 2 patients, soit 18,17% des cas.

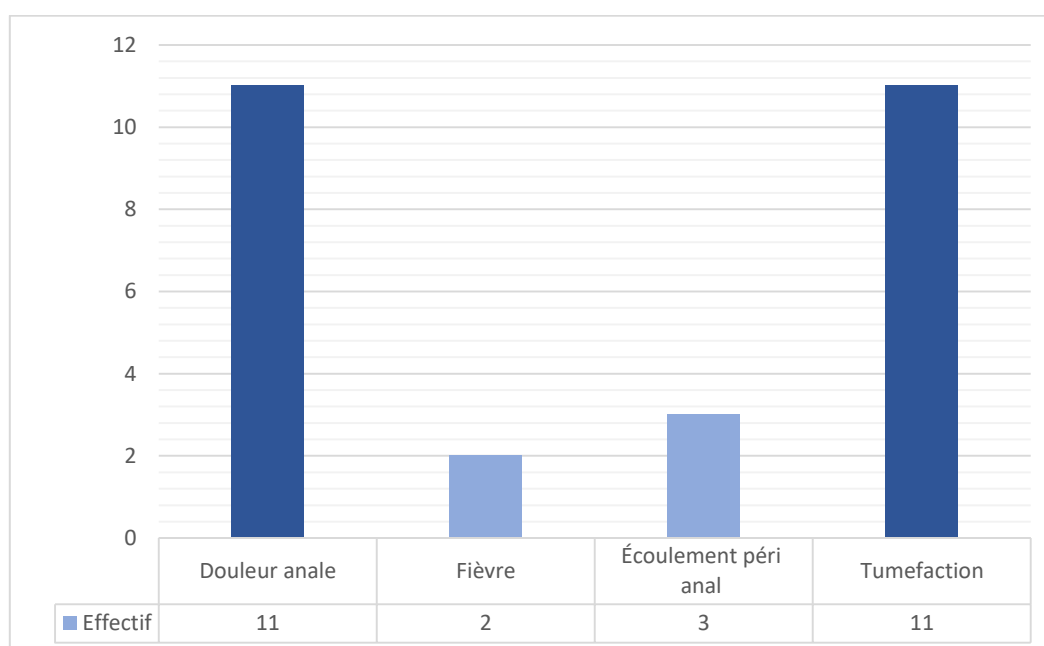


Figure 54 : Répartition des patients admis pour abcès anal selon les manifestations cliniques

c. Examen proctologique :

c.1 Inspection anale :

Permet de poser le diagnostic de l'abcès anal, met en évidence la présence d'une tuméfaction rougeâtre, tendue, et chaude autour de l'anus.

Parfois, une fistule ou un point fluctuant est visible.

c.2 Toucher rectal :

En cas de doute, il peut permettre d'évaluer une collection profonde (abcès ischio-rectal ou pelvi-rectal), bien que très douloureux pour le patient.

c.3 Anorectoscopie :

Nos malades n'ont pas bénéficié d'une ano-rectoscopie lors de la 1ère consultation vu la douleur

d. Examen complémentaire :

Le diagnostic de l'abcès anal repose uniquement sur l'examen clinique, rendant les examens complémentaires généralement superflus. Bien qu'une numération formule sanguine (NFS) ait été prescrite aux patients présentant de la fièvre, aucune hyperleucocytose n'a été constatée.

3. Méthodes thérapeutiques :

Drainage de l'abcès chez tous nos patients

a. Traitement médical :

La prescription d'une antibiothérapie est déconseillée, afin d'éviter la diffusion de la suppuration à bas bruit, compliquant le geste chirurgical. La prescription d'anti-inflammatoires, dans un but antalgique, aggrave la situation.

b. Traitement chirurgical :

Le seul traitement antalgique consiste, au stade d'abcès palpable, à pratiquer une courte incision, radiée, sous anesthésie locale.

Dans notre série, tous les patients ont bénéficié d'un drainage de l'abcès, réalisé dans 8 cas (72,73 %) par simple incision et drainage, et dans 3 cas (27,26 %) par mise à plat de l'abcès. Parmi eux, 2 patients (18,18 %) ont reçu une antibiothérapie post-drainage en raison de leur terrain à risque.

Par ailleurs, 5 patients (45,45 %) ont été programmés pour une fistulectomie à froid, en raison de l'indication chirurgicale nécessaire à un traitement curatif complet.

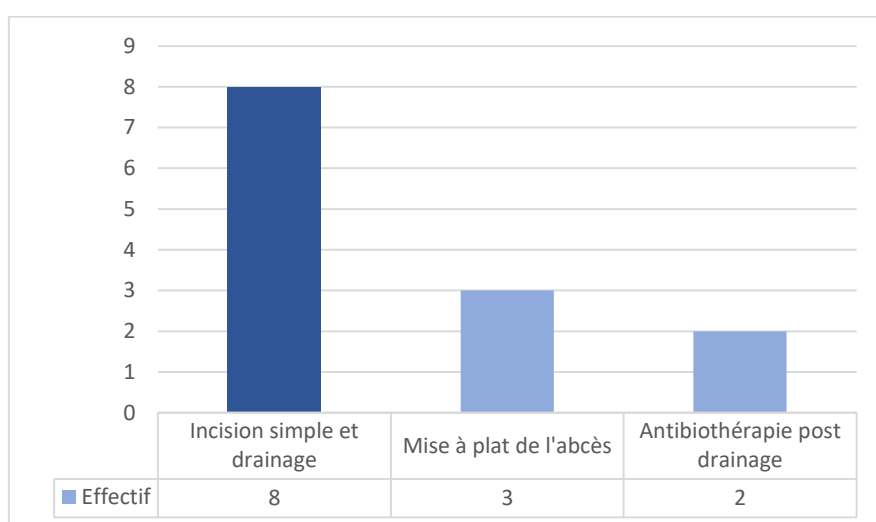


Figure 55 : Répartition du traitement chirurgical de l'abcès anal

c. Soins locaux :

Tous les patients ont reçu des soins locaux biquotidiens, consistant en l'application de pansements à base d'eau oxygénée et de Bétadine, sans exception.

d. Suivi post opératoire :

Après le drainage chirurgical, la prise en charge postopératoire repose sur une analgésie adaptée et, en cas de signes systémiques ou de terrain à risque, une antibiothérapie ciblée. Des laxatifs doux sont recommandés pour éviter les efforts de poussée. Le nettoyage quotidien de la plaie, associé à des pansements absorbants et des bains de siège, permet de favoriser la cicatrisation et de prévenir les complications. Une surveillance étroite est nécessaire pour identifier rapidement une éventuelle récurrence ou une infection persistante.

4. Complications post opératoire :

Dans notre série, la procédure a été considérée sans complications pour 81,82% des patients (9 cas) ainsi aucun saignement mineur n'a été observé.

Parallèlement, 18,18% des patients (2 cas) ont rapporté une gêne temporaire lors de la marche et de la défécation, symptômes qui se sont spontanément résorbés dans les jours suivants.

En l'absence de traitement, le pronostic évolutif naturel de l'abcès se caractériserait par une fistulisation spontanée.

Tableau 17 : Répartition selon les complications de l'abcès anal

Complications	Nombre de cas	Pourcentage
Douleur	2	18,18 %
Saignement	0	0 %
Surinfection	0	0 %
Œdème ou hématome local	0	0 %
Aucune complication	9	81,82 %

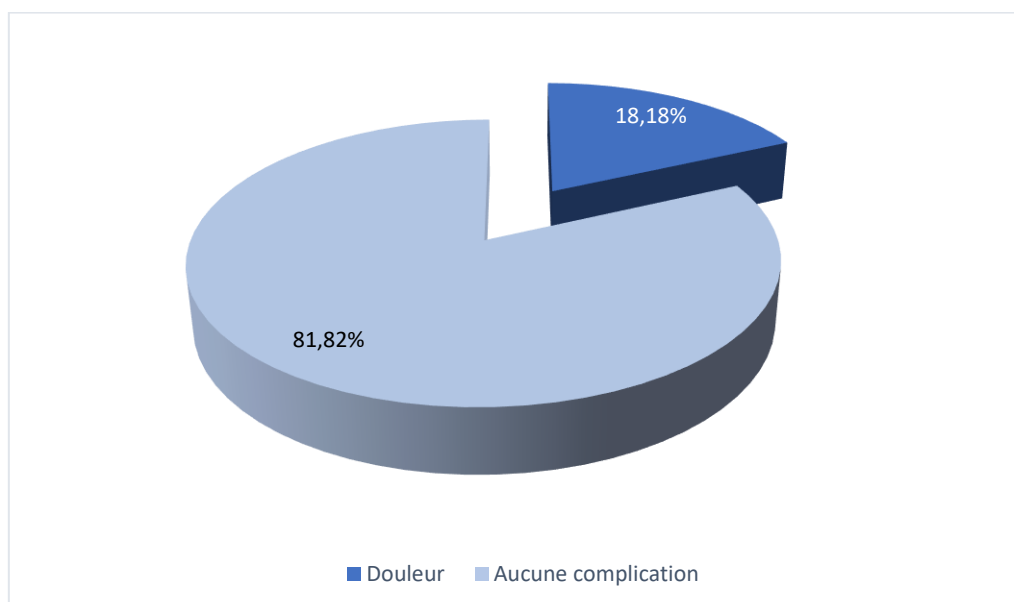


Figure 56 : Répartition selon les complications de l'abcès anal

D. Le sinus pilonidal infecté :

1. Données épidémiologiques :

a. Incidence :

Tableau 18 : Répartition de nombre des cas de sinus pilonidal infecté selon les années

Année	Total des urgences proctologiques	Sinus pilonidal infecté	Pourcentage
2020	11	2	18,18 %
2021	8	1	12,5 %
2022	18	3	16,67 %
2023	15	2	13,34 %

Il ressort de l'analyse des données que la fréquence du sinus pilonidal infecté représente en moyenne 15,38 % des urgences proctologiques hospitalisés au service de chirurgie viscérale (8 patients) sur une période de quatre ans, occupant ainsi la 4ème place des urgences proctologiques.

b. L'âge :

L'âge moyen des patients a été de 27,06 ans avec des extrêmes de 19 ans et 43 ans.

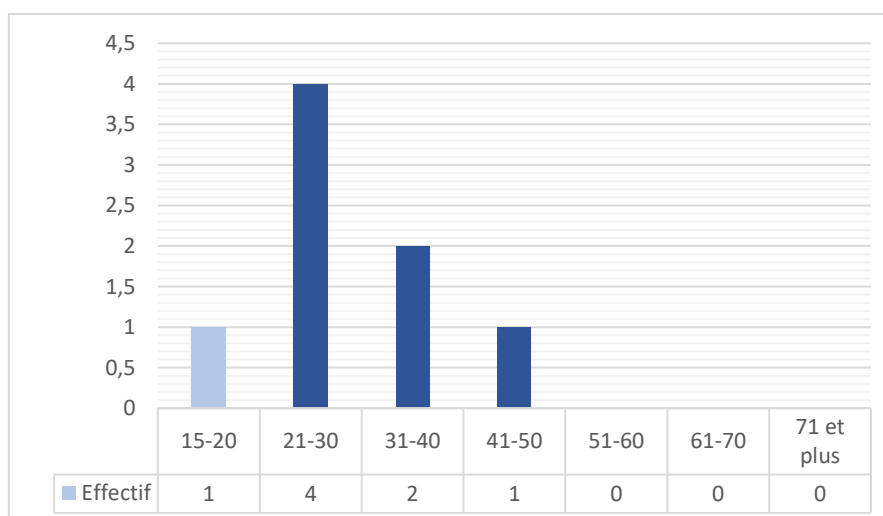


Figure 57 : Répartition des sinus pilonidaux infectés selon les tranches d'âge

On remarque un pic de fréquence significatif dans la tranche d'âge de 21 à 30 ans, qui représente 4 patients, soit 50 % de l'ensemble.

c. Le sexe :

Tableau 19 : Répartition des sinus pilonidaux infectés selon le sexe

Année	Masculin	Féminin	Pourcentage (masculin)
2020	2	0	100 %
2021	1	0	100 %
2022	2	1	66,67 %
2023	2	0	100 %

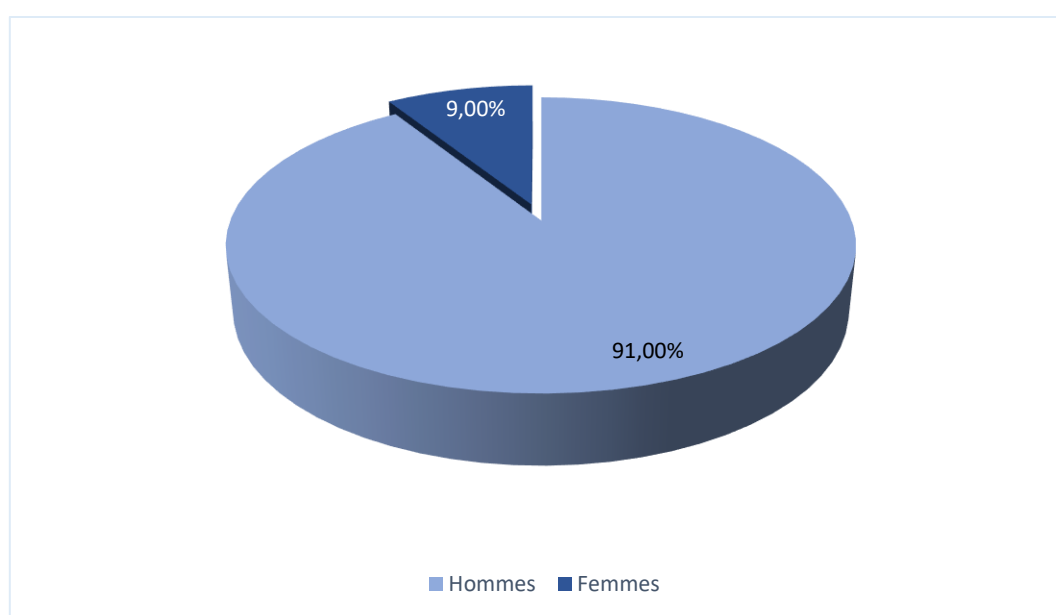


Figure 58 : Répartition des sinus pilonidaux infectés selon le sexe

On note une nette prédominance masculine de (91%) avec un sexe ratio à 9.6.

2. Données cliniques :

a. Antécédents :

Tableau 20 : Répartition des patients admis pour sinus pilonidal infecté selon les antécédents

Antécédents	Nombre	Pourcentage
Tabagisme	3	37,5 %
Diabète	1	12,5 %
Hypertension	0	0 %
MICI	0	0 %
Tuberculose	0	0 %
Drainage d'abcès	2	25 %

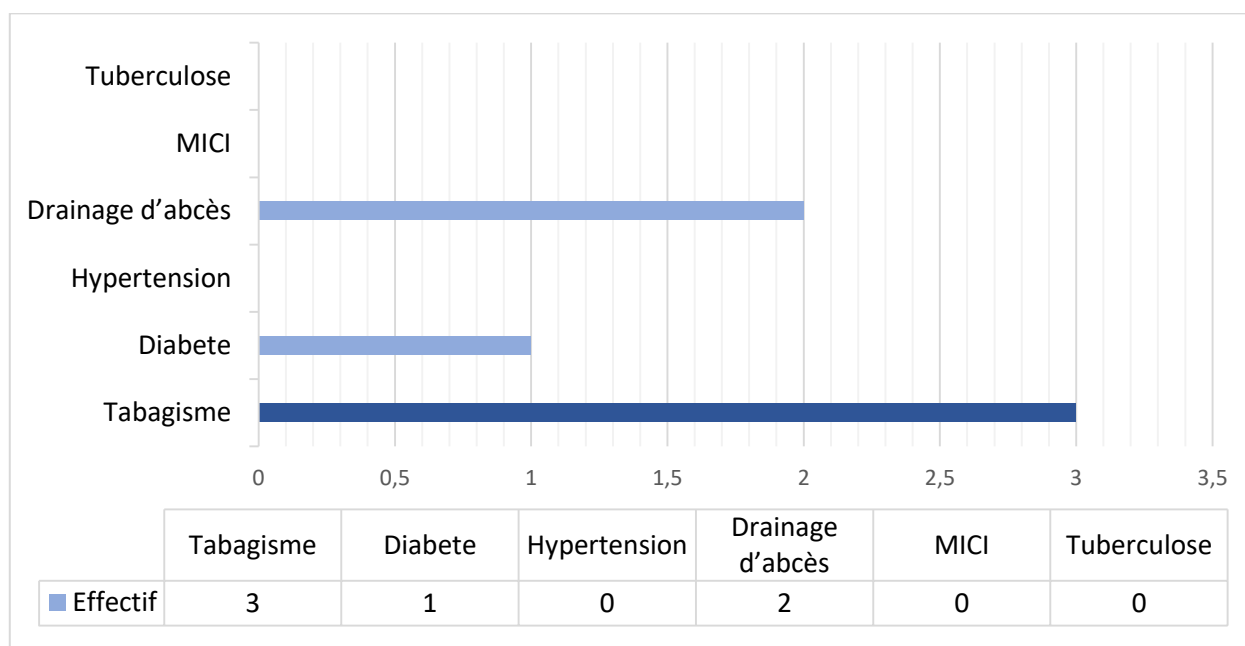


Figure 59 : Répartition des patients admis pour sinus pilonidal infecté selon les antécédents

Notre étude a révélé qu'un drainage chirurgical de l'abcès a été réalisé chez 2 cas (25%). Par ailleurs, on note des antécédents de chirurgie proctologique non pilonidale dans 3 cas (6%).

b. Manifestations cliniques :

Dans notre série, une douleur localisée intense dans la région sacrococcygienne a été observée chez 100 % des patients (8 cas), accompagnée d'une tuméfaction rouge et chaude, située soit sur la ligne médiane dans le pli interfessier, soit sous forme d'extensions également présente chez 100 % des cas. Un suintement séropurulent a été noté chez 2 patients (25 %) et seulement un seul patient était fébrile (12,5 %).

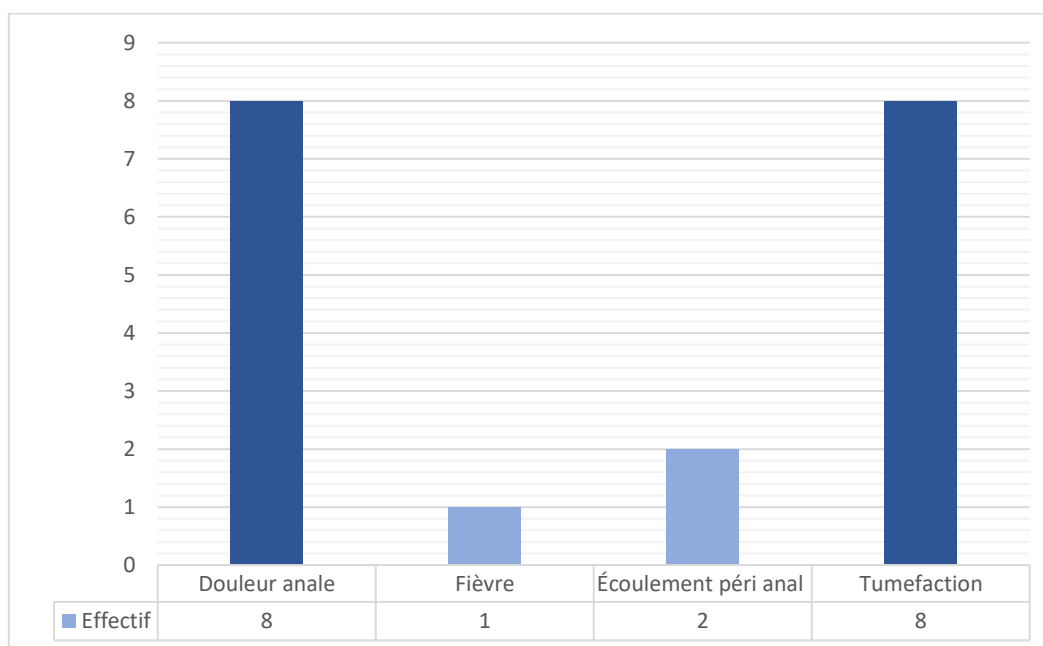


Figure 60 : Répartition des patients admis pour sinus pilonidal infecté selon les manifestations cliniques.

c. Examen proctologique :

c.1 Inspection anale :

Permet de poser le diagnostic du sinus pilonidal infecté en révélant la présence d'une tuméfaction rougeâtre, tendue, et chaude sur la ligne médiane dans le pli interfessier en confirmant l'absence de toute communication avec le canal.

Parfois, des orifices sinusaux (petites ouvertures) sont visibles, avec ou sans écoulement de pus ou de sérosité.

c.2 Toucher rectal :

En cas de doute, il peut permettre d'évaluer une collection profonde (abcès ischio-rectal ou pelvi-rectal), bien que très douloureux pour le patient.

c.3 Anorectoscopie :

Nos malades n'ont pas bénéficié d'une ano-rectoscopie lors de la 1ère consultation vu la douleur.

d. Examen complémentaire :

Le diagnostic du sinus pilonidal abcédé repose uniquement sur l'examen clinique, rendant les examens complémentaires généralement superflus. Bien qu'une numération formule sanguine (NFS) ait été prescrite aux patients présentant de la fièvre, aucune hyperleucocytose n'a été constatée.

3. Méthodes thérapeutiques :

a. Traitement chirurgical :

Le seul traitement antalgique consiste, au stade d'abcès palpable, à pratiquer une courte incision, radiée, sous anesthésie locale.

Dans notre série, tous les patients ont bénéficié d'un drainage de l'abcès, réalisé dans 6 cas (75 %) par simple incision et drainage, et dans 2 cas (25 %) par mise à plat de l'abcès. Parmi eux, 1 patient (12,50 %) a reçu une antibiothérapie post-drainage en raison de son terrain à risque.

Par ailleurs, tous nos patients ont été programmés pour une exérèse du sinus à froid, en raison de l'indication chirurgicale nécessaire à un traitement curatif complet.

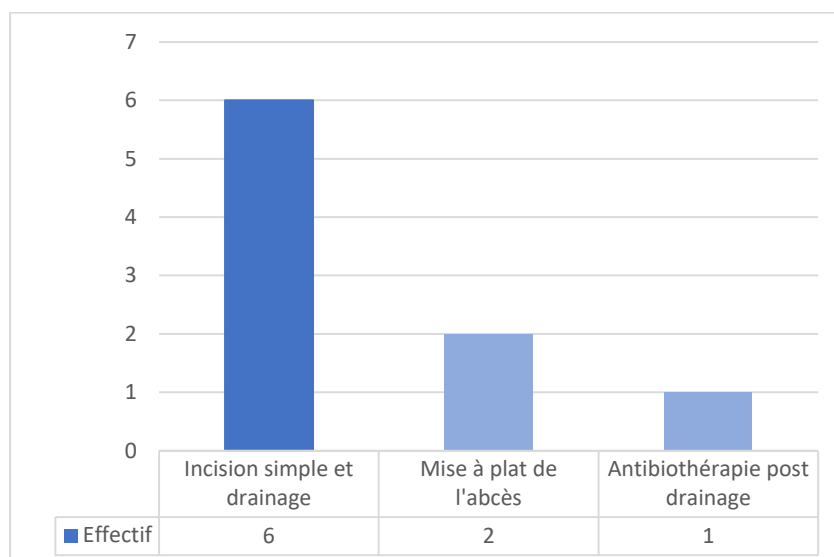


Figure 61 : Répartition du traitement chirurgical du sinus pilonidal infecté

b. Soins locaux :

Tous les patients ont reçu des soins locaux biquotidiens, consistant en l'application de pansements à base d'eau oxygénée et de Bétadine, sans exception.

c. Suivi post opératoire :

La prise en charge postopératoire comprend une analgésie et, en cas de cellulite associée, une antibiothérapie. Le rasage ou l'épilation de la région sacro-coccygienne est recommandé pour réduire le risque de récurrence. Les soins locaux consistent en un nettoyage quotidien de la plaie avec un antiseptique et l'utilisation de pansements adaptés pour favoriser la cicatrisation dirigée. Il est conseillé d'éviter les positions assises prolongées pour limiter la pression sur la zone opérée. Une surveillance régulière permet de détecter précocement tout signe de réinfection ou de complication.

4. Complications post opératoire :

Les complications postopératoires du sinus pilonidal infecté, observées dans notre série, incluent des douleurs chez 1 patient (12,50 %) et des saignements chez 2 patients (25 %). Aucun cas de surinfection, d'œdème ou d'hématome local n'a été rapporté. Par ailleurs, 5 patients (62,50 %) n'ont présenté aucune complication après l'intervention.

Tableau 21 : Répartition selon les complications du sinus pilonidal infecté

Complications	Nombre de cas	Pourcentage
Douleur	1	12,50 %
Saignement	2	25 %
Surinfection	0	0 %
Œdème ou hématome local	0	0 %
Aucune complications	5	62,50 %

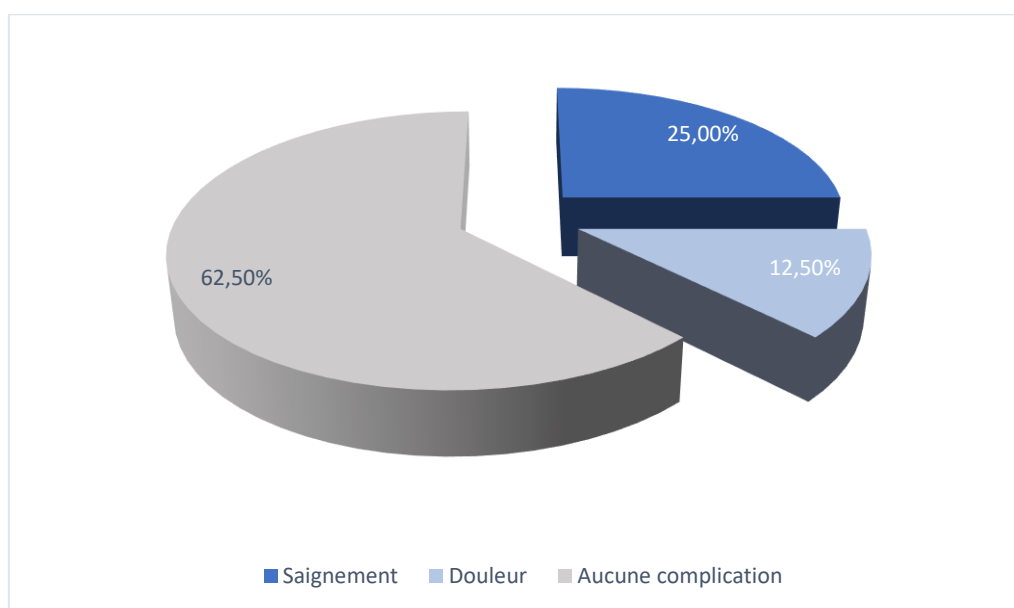


Figure 62 : Répartition selon les complications du sinus pilonidal infecté

E. La gangrène de Fournier :

1. Données épidémiologiques :

a. Incidence :

Tableau 22 : Répartition de nombre des cas de gangrène de Fournier selon les années

Année	Total des urgences proctologiques	Gangrène de Fournier	Pourcentage
2020	11	1	9,09 %
2021	8	0	0 %
2022	18	2	11,11 %
2023	15	2	13,33 %

Il ressort de l'analyse des données que la fréquence de la gangrène de Fournier représente en moyenne 9,61 % des urgences proctologiques hospitalisés au service de chirurgie viscérale (5 patients) sur une période de quatre ans, occupant ainsi la 5ème place des urgences proctologiques.

b. L'âge :

L'âge moyen a été de 59,3 ans avec des extrêmes de 47 ans et 76 ans.

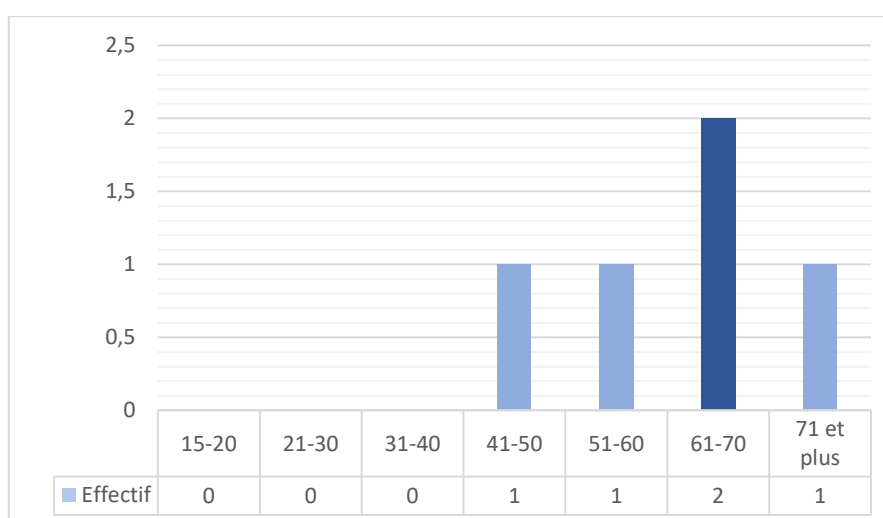


Figure 63 : répartition des gangrènes de Fournier selon les tranches d'âges

On remarque un pic de fréquence significatif dans la tranche d'âge de 61 à 70 ans, qui représente 2 patients, soit 40 % de l'ensemble.

c. Le sexe :

Tableau 23: Répartition des cas admis pour gangrène de Fournier selon le sexe

Année	Masculin	Féminin	Pourcentage (masculin)
2020	1	0	100 %
2021	0	0	0 %
2022	1	1	50 %
2023	2	0	100 %

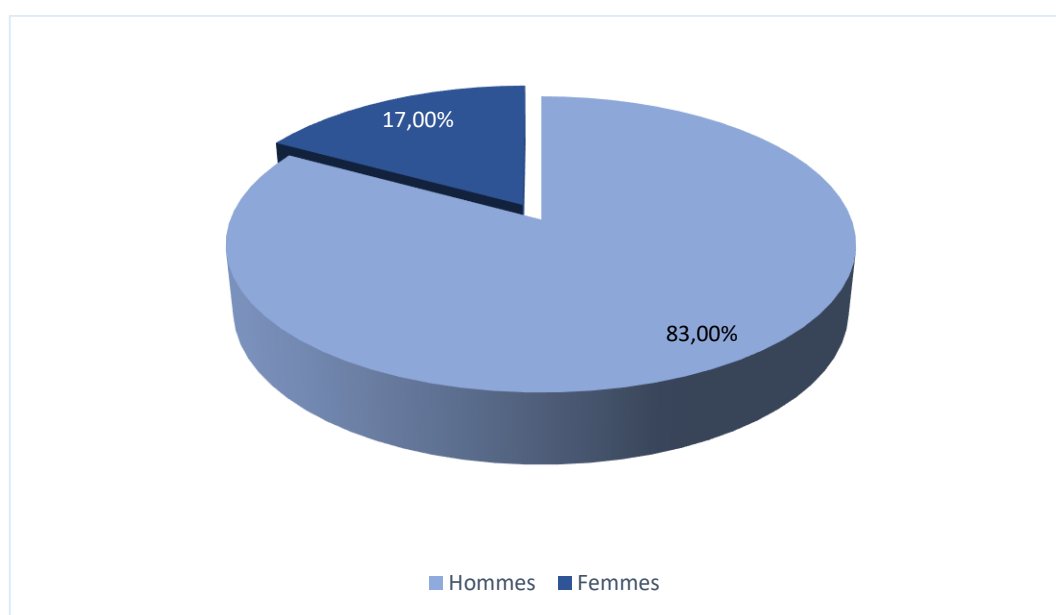


Figure 64 : Répartition des cas admis pour gangrène de Fournier selon le sexe

Dans notre étude portant sur 5 patients, 1 était de sexe féminin (16,70 %) et 4 de sexe masculin (83,30 %), avec un sex-ratio de 4 en faveur du sexe masculin.

2. Données cliniques :

a. Antécédents :

Tableau 24 : Répartition des cas admis pour gangrène de Fournier selon les antécédents

Antécédents	Nombre	Pourcentage
Tabagisme	0	0 %
Diabète	3	60 %
Hypertension	1	20 %
MICI	1	20 %
Tuberculose	0	0 %
Drainage d'abcès	2	40 %
Traitement instrumental	1	20 %

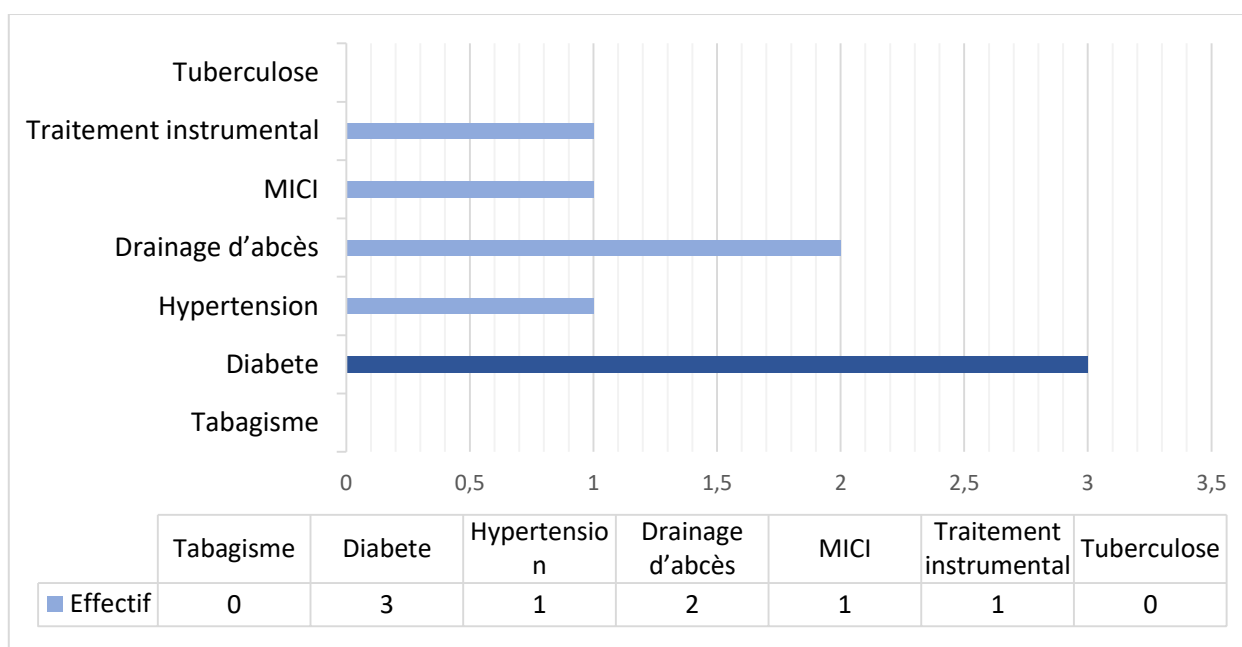


Figure 65: Répartition des cas admis pour gangrène de Fournier selon les antécédents

b. Manifestations cliniques

- ✚ Signes fonctionnels : La douleur périnéale affecte cinq patients (100%)
- ✚ Signes généraux : La fièvre supérieure 38°C accompagne le tableau clinique chez cinq malades (100 %). L'altération de l'état générale est constatée à l'admission chez trois patients (60 %).
- ✚ Signes physiques : L'œdème et l'érythème périnéal ont été signalés chez cinq patients (100 %).
- ✚ Des plaques de nécrose cutanée périnéale existaient déjà à l'admission chez quatre patients (80 %).
- ✚ Par ailleurs des crépitations neigeuses périnéales ont été également constatées chez trois patients (60 %) 2

Tableau 25 : Répartition des cas admis pour gangrène de Fournier selon les manifestations cliniques

Symptômes	Nombre	Pourcentage
Douleur périnéale	5	100 %
Fièvre	5	100 %
Altération de l'état général	3	60 %
Nécrose périnéale	4	80 %
Crépitations neigeuses	3	60 %
Œdème et érythème	5	100 %

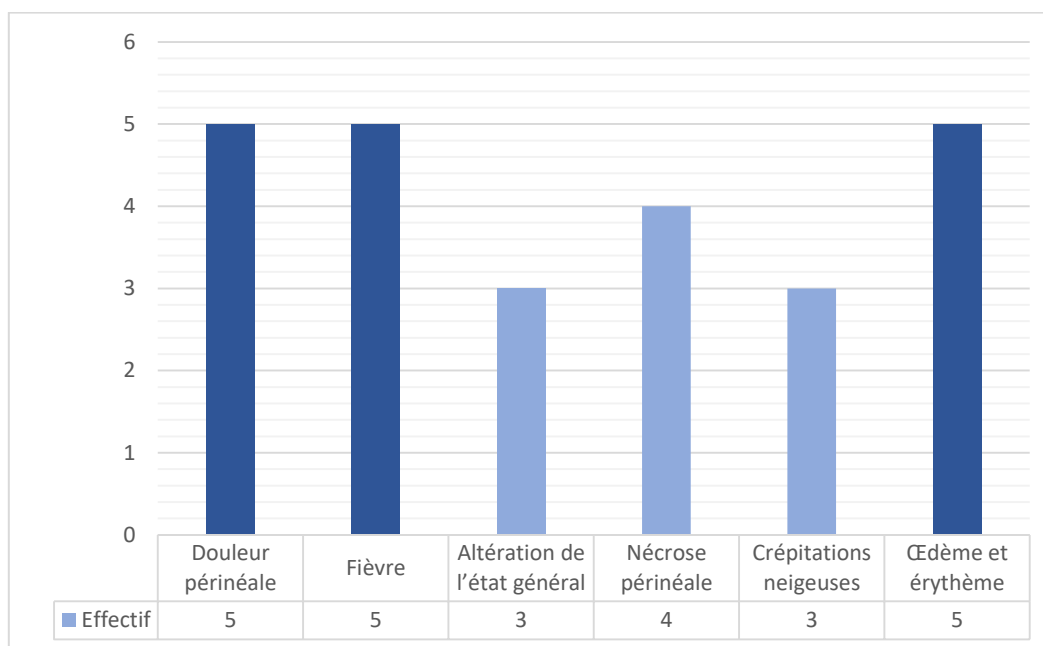


Figure 66 : Répartition des cas admis pour gangrène de Fournier selon les manifestations cliniques

c. Examens complémentaires :

Dans notre série, les analyses biologiques ont révélé plusieurs anomalies significatives. Une hyperleucocytose (> 10.000 éléments/ mm^3) a été retrouvée chez tous les patients (100 %), avec deux cas d'anémie, dont un nécessitant une transfusion sanguine.

Concernant le bilan ionique, une hyperglycémie a été notée chez 60 % ($n=3$) des patients, et des troubles ioniques étaient présents chez 20 % ($n=1$) d'entre eux.

Une inflammation systémique marquée a été mise en évidence par des taux de CRP dépassant 100 mg/L chez la majorité de nos patients (80 %).

Les examens sérologiques (VDRL, TPHA, et VIH) ont été systématiquement réalisés.

En bactériologie, les prélèvements locaux ont été analysés chez trois patients seulement, tandis que les hémocultures, bien qu'indispensables, n'étaient positives que dans 40 % des cas.

L'examen cyto bactériologique des urines, non systématique dans notre contexte en raison de l'étiologie proctologique dominante, n'a été retrouvé dans aucun des dossiers étudiés.

Tableau 26 : Répartition des cas admis pour gangrène de Fournier selon les résultats biologiques

Paraclinique	Nombre de cas	Pourcentage
Anémie	2	40 %
Hyperleucocytose	5	100 %
CRP élevée	4	80 %
Bactériémie	2	40 %
Diabète déséquilibré	3	60 %
Troubles ioniques	1	20 %

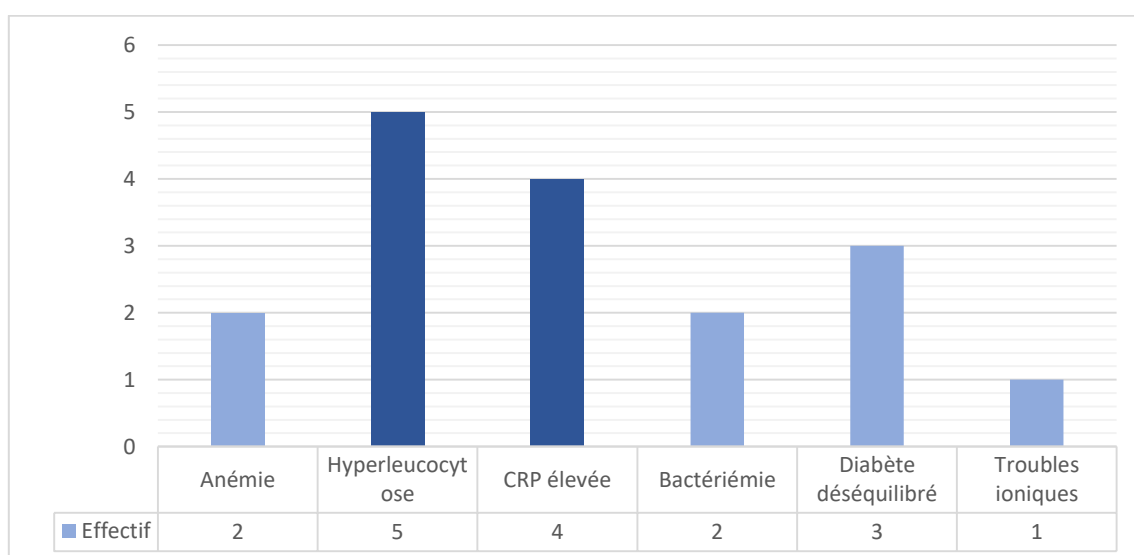


Figure 67 : Répartition des cas admis pour gangrène de Fournier selon les résultats biologiques

Dans notre série nous n'avons pas fait appel aux explorations radiologiques pour poser le diagnostic de la gangrène de Fournier.

d. Étiologies :

Dans notre étude, les étiologies de la gangrène de Fournier étaient principalement liées à des pathologies anorectales sous-jacentes. Un abcès anal a été identifié chez deux patients, représentant 40 % des cas, tandis qu'une fistule anale infectée a également été observée chez deux patients, correspondant à 40 % des cas. Par ailleurs, une maladie hémorroïdaire compliquée a été retrouvée chez un patient, soit 20 % des cas. Ces résultats soulignent l'importance des infections et des complications anorectales comme facteurs déclenchants majeurs de la gangrène de Fournier dans notre série.

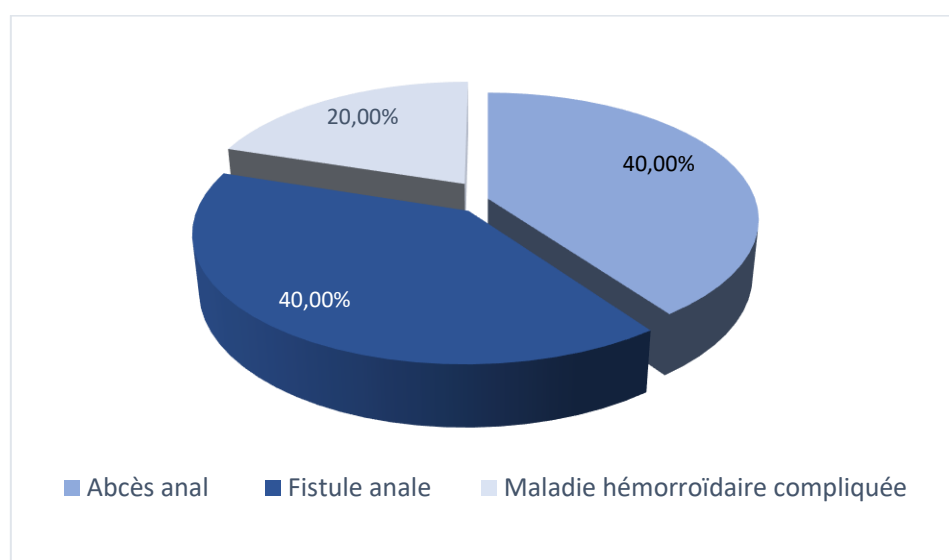


Figure 68 : Répartition des cas admis pour gangrène de Fournier selon les étiologies

3. Méthodes thérapeutiques :

a. Traitement médical :

Un traitement urgent et agressif est essentiel pour la survie des patients. Dans notre étude, tous les patients (100 %) ont reçu dès l'admission une tri-antibiothérapie

selon deux protocoles : soit une céphalosporine de 3ème génération, le métronidazole et un aminoside (en cas de fonction rénale normale), soit une combinaison d'amoxicilline + acide clavulanique, le métronidazole et un aminoside. Ce traitement a été ajusté ultérieurement en fonction des résultats de l'antibiogramme. Une prophylaxie antitétanique a été systématiquement effectuée.

La prise en charge comprenait également une réanimation visant à maintenir un état hémodynamique stable grâce à un remplissage vasculaire par solutés isotoniques et macromoléculaires si nécessaire, une correction des désordres métaboliques et ioniques, ainsi qu'une ventilation mécanique en cas de besoin pour assurer une hématose normale. Une attention particulière a été portée à la gestion de l'acidose et du diabète pour préparer les patients à l'intervention chirurgicale. Enfin, un traitement anticoagulant à dose préventive a été administré à tous les malades.

b. Traitement chirurgical :

La prise en charge chirurgicale a été réalisée sous rachianesthésie, sédation ou anesthésie générale selon l'état des patients, en position gynécologique. Le traitement chirurgical comprenait de larges excisions des tissus nécrotiques jusqu'aux limites saines pour obtenir des plaies propres et toniques. Des lavages systématiques avec du sérum salé isotonique, de la Bétadine et de l'eau oxygénée ont été effectués, parfois associés à un drainage par lames de Delbet ou mèches bétadinées.

Une colostomie de propreté a été pratiquée chez 2 patients (40 %), tandis que le drainage de la collection et la dérivation urinaire par sonde urétrale de Foley ont été mis en place chez tous les patients (100 %).

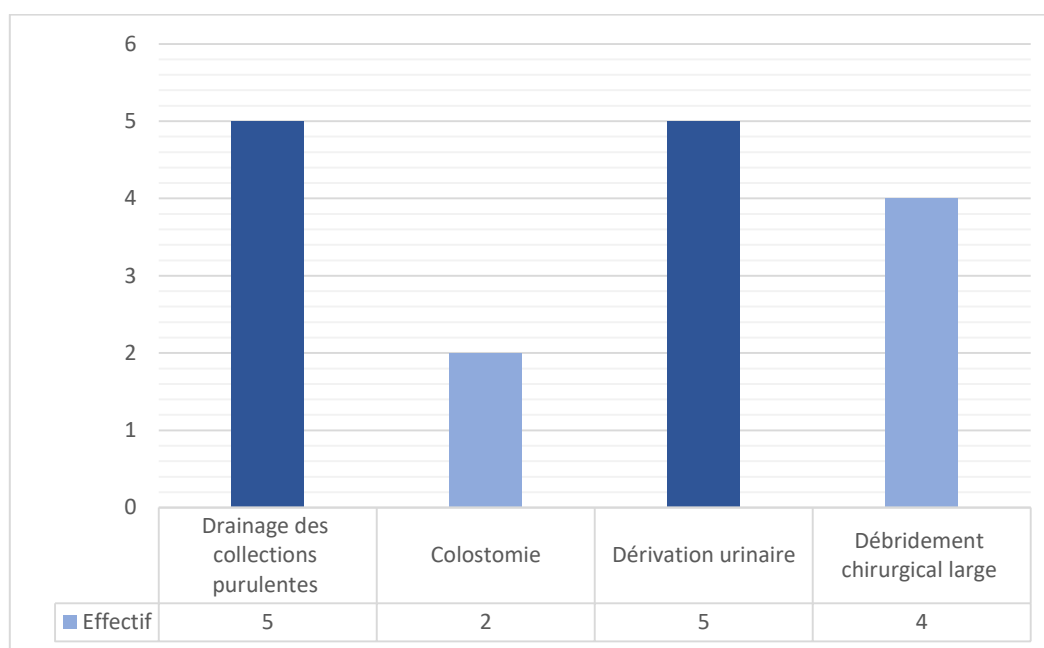


Figure 69 : Répartition du traitement chirurgical des grangrène de Fournier

a. Soins locaux :

Tous les patients ont bénéficié de soins locaux biquotidiens, en utilisant : Des pansements à l'eau oxygénée + Bétadine chez tous les patients.

b. Suivi post opératoires :

La prise en charge postopératoire nécessite une surveillance étroite, souvent en soins intensifs, avec une antibiothérapie intraveineuse à large spectre adaptée secondairement aux résultats microbiologiques.

Une analgésie puissante est mise en place pour contrôler la douleur, notamment lors des débridements itératifs et des soins locaux quotidiens, qui incluent des nettoyages antiseptiques et des pansements adaptés pour favoriser la cicatrisation.

Une nutrition hypercalorique et hyperprotéinée est essentielle pour soutenir la récupération.

En cas de perte de substance étendue, une reconstruction par lambeau peut être envisagée. Le suivi est pluridisciplinaire, avec une attention particulière portée à la

prévention des récurrences, à la gestion des séquelles fonctionnelles et à la rééducation périnéale si nécessaire.

4. Complications post opératoire :

Dans notre série, les complications postopératoires ont été réparties comme suit :

Des douleurs ont été signalées chez 1 patient, représentant 20 % des cas, tandis qu'un saignement postopératoire a été observé chez 1 autre patient, soit également 20 % des cas. Une surinfection de la zone opérée a été constatée dans 1 cas, correspondant à 20 % des patients. Aucun cas d'incontinence fécale ni de transfert en réanimation n'a été relevé, ce qui suggère une bonne prise en charge peropératoire et un suivi adapté. Par ailleurs, une proportion significative de patients, soit 2 cas (40 %), n'a présenté aucune complication postopératoire, témoignant d'une évolution favorable après l'intervention.

Tableau 27 : Répartition selon les complications de grangène de Fournier

Complications	Nombre de cas	Pourcentage
Douleurs	1	20 %
Saignement	1	20 %
Incontinence fécale	0	0 %
Surinfection	1	20 %
Transfert en réanimation	0	0 %
Aucune complication	2	40 %

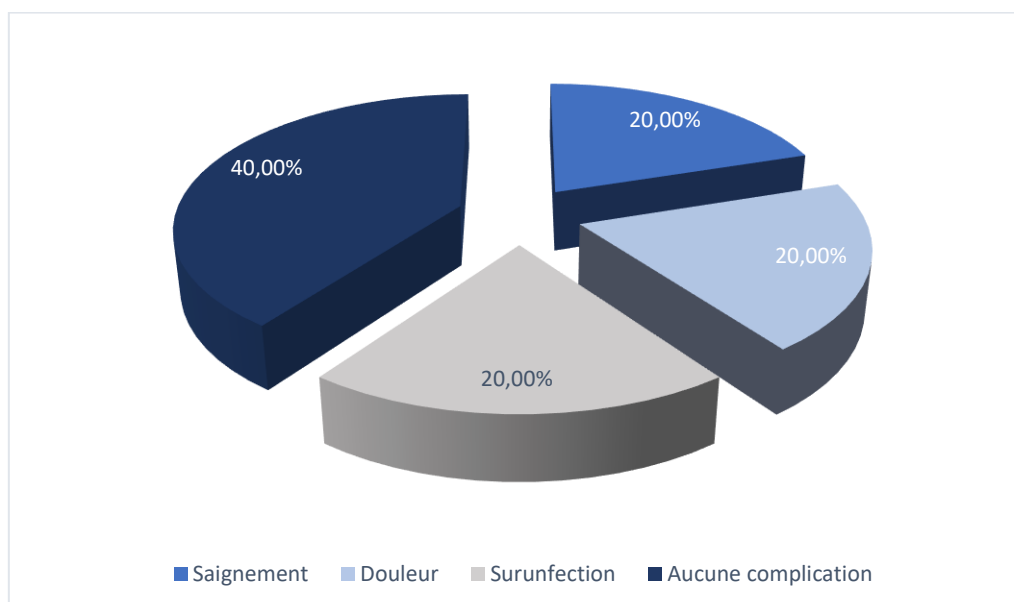


Figure 70 : Répartition selon les complications de grangène de Fournier

DISCUSSION

I. Données épidémiologiques :

A. Nombre de patients et incidence :

Tableau 28 : Étude comparative avec la littérature de l'incidence des urgences proctologiques

Auteur	Année	Pays	Urgences proctologiques	Pourcentage
Benhima F.Z [110]	2007	Maroc	133	1,73 %
Ankouane F [111]	2015	Cameroun	82	2,35 %
Jbara Aziz [108]	2018	Maroc	128	2,04 %
Gonzalez M [107]	2020	Espagne	143	1,56 %
Pierlesky E [109]	2022	Congo	40	3,8 %
Notre série	2025	Maroc	52	1,34 %

Notre étude descriptive et rétrospective a porté sur 52 cas d'urgences proctologiques colligés entre janvier 2020 et décembre 2023. Cette taille d'échantillon se situe dans une fourchette comparable à d'autres séries publiées dans la littérature, bien que relativement modeste.

Dans la littérature, les urgences proctologiques représentent une proportion variable des consultations. Benhima F.Z. (2007, Maroc) a rapporté un taux de 1,73 % (n=133), tandis qu'Ankouane F. (2015, Cameroun) a observé une prévalence légèrement plus élevée de 2,35 % (n=82). Au Maroc, Jbara Aziz (2018) a noté un pourcentage de 2,04 % (n=128). En Espagne, Gonzalez M. (2020) a décrit un taux de 1,56 % (n=143), et Pierlesky E. (2022, Congo) a signalé la prévalence la plus élevée, avec 3,8 % (n=40).

Dans notre série (2025, Maroc), les urgences proctologiques représentaient 1,34 % (n=52) des hospitalisations au sein du service de chirurgie viscérale à l'hôpital militaire Moulay Ismail de Meknès, ce qui se situe dans la fourchette basse des résultats rapportés dans la littérature, reflétant une prévalence légèrement inférieure à celle des autres séries marocaines et internationales.

B. Age :

Tableau 29 : Étude comparative avec la littérature de la moyenne d'âge

Auteur	Année	Pays	Moyenne d'âge
Benhima F.Z [110]	2007	Maroc	41,82 ans
Ankouane F [111]	2015	Cameroun	43,40 ans
Jbara Aziz [108]	2018	Maroc	40,6 ± 14,7 ans
Gonzalez M [107]	2020	Espagne	48 ans
Pierlesky E [109]	2022	Congo	45,57 ± 13,90 ans
Notre série	2025	Maroc	41 ± 2 ans

Dans la littérature, l'âge moyen des patients atteints de pathologie proctologique varie selon les séries et les contextes géographiques. Benhima F.Z. (2007, Maroc) a rapporté un âge moyen de 41,82 ans, tandis qu'Ankouane F. (2015, Cameroun) a observé une moyenne légèrement plus élevée de 43,40 ans. Au Maroc, Jbara Aziz (2018) a noté un âge moyen de 40,6 ± 14,7 ans. En Espagne, Gonzalez M. (2020) a décrit un âge moyen de 48 ans, et Pierlesky E. (2022, Congo) a signalé une moyenne de 45,57 ± 13,90 ans.

Dans notre série (2025, Maroc), l'âge moyen des patients était de 41 ± 2 ans, ce qui se situe dans la fourchette des résultats rapportés dans la littérature, reflétant une

similarité avec les données marocaines antérieures et une légère infériorité par rapport aux séries internationales, notamment celle de l'Espagne et du Congo.

C. Sexe :

Tableau 30 : Étude comparative avec la littérature selon le pourcentage du sexe

Auteur	Année	Pays	Pourcentage (masculin)
Benhima F.Z [110]	2007	Maroc	71,42 % d'homme (sexe-ratio = 2,5)
Ankouane F [111]	2015	Cameroun	71,80 % d'homme (sexe-ratio = 2,54)
Jbara Aziz [108]	2018	Maroc	78,06 % d'homme (sexe-ratio = 3,5)
Gonzalez M [107]	2020	Espagne	58,6 % d'homme (sexe-ratio = 1,4)
Pierlesky E [109]	2022	Congo	72,50 % d'homme (sexe-ratio = 2,63)
Notre série	2025	Maroc	78,84 % d'homme (sexe-ratio = 3,72)

Dans la littérature, la prédominance masculine dans les pathologies proctologiques est une constante, bien que les proportions varient selon les séries et les contextes géographiques. Benhima F.Z. (2007, Maroc) a rapporté que 71,42 % des patients étaient des hommes, avec un sexe-ratio de 2,5. Ankouane F. (2015, Cameroun) a observé une proportion similaire de 71,80 % d'hommes, avec un sexe-ratio de 2,54. Au Maroc, Jbara Aziz (2018) a noté une prédominance masculine plus marquée, avec 78,06 % d'hommes et un sexe-ratio de 3,5. En Espagne, Gonzalez M. (2020) a décrit une proportion légèrement inférieure, avec 58,6 % d'hommes et un sexe-ratio de 1,4. Pierlesky E. (2022, Congo) a signalé 72,50 % d'hommes, avec un sexe-ratio de 2,63.

Dans notre série (2025, Maroc), la prédominance masculine était encore plus accentuée, avec 78,84 % d'hommes et un sexe-ratio de 3,72, ce qui confirme la tendance

observée dans les séries marocaines antérieures et dépasse légèrement les proportions rapportées dans les autres pays, notamment l'Espagne où la répartition est plus équilibrée.

II. Données cliniques :

A. Terrain et comorbidités :

Tableau 31 : Étude comparative avec la littérature selon les antécédents des patients

Antécédents	Madrid [107]	Marrakech [108]	Rabat [110]	Brazzaville [109]	Notre étude
Tabagisme	27,09 %	34,11 %	12,60 %		13,46 %
Diabète	7,2 %	38,07 %	15,34 %	9,14 %	17,31 %
Hypertension	20,6 %	21,43 %	21,38 %	16 %	7,69 %
MICI	11,23 %	9,78 %	10,26 %	7,43 %	3,84 %
Tuberculose		0 %			0 %
Chirurgie	30,42 %	29,12 %	23,40 %		19,23 %

Les antécédents médicaux et chirurgicaux des patients atteints de pathologies proctologiques varient selon les séries et les contextes géographiques. En ce qui concerne le tabagisme, les taux rapportés sont de 27,09 % à Madrid, 34,11 % à Marrakech, 12,60 % à Rabat, et 13,46 % dans notre étude.

Pour le diabète, les proportions sont de 7,2 % à Madrid, 38,07 % à Marrakech, 15,34 % à Rabat, 9,14 % à Brazzaville, et 17,31 % dans notre série.

Concernant l'hypertension artérielle, les chiffres sont de 20,6 % à Madrid, 21,43 % à Marrakech, 21,38 % à Rabat, 16 % à Brazzaville, et 7,69 % dans notre étude.

Pour les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI), les taux sont de 11,23 % à Madrid, 9,78 % à Marrakech, 10,26 % à Rabat, 7,43 % à Brazzaville, et 3,84 % dans notre série.

Aucun cas de tuberculose n'a été rapporté à Marrakech ou dans notre étude.

Enfin, pour les antécédents chirurgicaux, les proportions sont de 30,42 % à Madrid, 29,12 % à Marrakech, 23,40 % à Rabat, et 19,23 % dans notre étude.

Ces résultats montrent que notre série se situe généralement dans la fourchette basse des taux rapportés, notamment pour l'hypertension artérielle et les MICI, tout en restant cohérente avec les tendances observées dans les autres centres, en particulier pour le tabagisme et le diabète.

Les variations observées dans les antécédents médicaux et chirurgicaux entre les régions peuvent s'expliquer par des différences culturelles, sociales, et dans l'accès aux soins. Par exemple, les taux plus élevés de tabagisme et de diabète à Marrakech pourraient refléter des modes de vie spécifiques et des facteurs environnementaux, tandis que l'absence de tuberculose dans notre étude témoigne des progrès dans la lutte contre cette maladie. Les écarts dans les antécédents chirurgicaux traduisent probablement des disparités dans l'offre et les pratiques médicales locales.

B. Manifestations cliniques :

Tableau 32 : Étude comparative avec la littérature selon les manifestations cliniques

Auteur	Année	Pays	Douleur anale (%)	Rectorragies (%)	Écoulement périanal (%)
Dennis J [106]	1999	France	74 %	35 %	
Benhima F.Z [110]	2007	Maroc	94 %	16 %	5 %
Ankouane F [111]	2015	Cameroun	76,50 %	44,10 %	6,70 %
Jbara Aziz [108]	2018	Maroc	81,33 %	42 %	13,50 %
Gonzalez M [107]	2020	Espagne	70,80 %	40,70 %	9,20 %
Pierlesky E [109]	2022	Congo	72,67 %	32,50 %	12,50 %
Notre série	2025	Maroc	94,23 %	32,69 %	15,38 %

Les manifestations cliniques des pathologies proctologiques varient selon les séries et les contextes géographiques, mais certaines tendances se dégagent clairement.

Les manifestations cliniques des pathologies proctologiques ont été étudiées dans différentes séries à travers le monde, révélant des variations selon les contextes géographiques et temporels.

La douleur anale est le symptôme le plus fréquent, avec des taux allant de 70,80 % en Espagne (Gonzalez M., 2020) à 94,23 % dans notre série (2025, Maroc). Ce dernier taux est identique à celui rapporté par Benhima F.Z. (2007, Maroc, 94 %), et supérieur à ceux observés par Ankouane F. (2015, Cameroun, 76,50 %), Jbara Aziz (2018, Maroc, 81,33 %), Pierlesky E. (2022, Congo, 72,67 %) et Dennis J. (1999, France, 74 %).

Les rectorragies montrent une variabilité plus marquée, avec des proportions allant de 16 % (Benhima F.Z., 2007) à 44,10 % (Ankouane F., 2015). Dans notre étude,

les rectorragies ont été observées chez 32,69 % des patients, un taux comparable à celui de Pierlesky E. (2022, Congo, 32,50 %) et légèrement inférieur à ceux rapportés par Jbara Aziz (2018, Maroc, 42 %), Gonzalez M. (2020, Espagne, 40,70 %) et Ankouane F. (2015, Cameroun, 44,10 %).

En ce qui concerne l'écoulement périanal, les taux sont généralement plus faibles, allant de 5 % (Benhima F.Z., 2007) à 15,38 % dans notre série. Ce dernier taux est légèrement supérieur à ceux rapportés par Gonzalez M. (2020, Espagne, 9,20 %), Pierlesky E. (2022, Congo, 12,50 %) et Jbara Aziz (2018, Maroc, 13,50 %).

En résumé, notre série se distingue par une prédominance marquée de la douleur anale, similaire aux données marocaines antérieures, tandis que les taux de rectorragies et d'écoulement périanal se situent dans la moyenne des séries internationales et régionales, reflétant une cohérence globale avec les tendances observées dans la littérature.

C. Les différents diagnostics :

Tableau 33 : Étude comparative avec la littérature selon les diagnostics des urgences

Série	Urgences hémorroïdaires	Urgences fissuraires	Abcès anal	Sinus pilonidal infecté	Gangrène de Fournier
Pierlesky E [109]	35 %	17,50 %	37,50 %	10 %	
Gonzalez M [107]	48,25 %	27,26 %	19,58 %	4,91 %	
Jbara A [108]	29,60 %	27,34 %	32 %	12,20 %	6,35%
Benhima FZ [110]	22,50 %	38,70 %	18 %	13,60 %	7,20 %
J.Dennis [106]	36,40 %	13,40 %	23,50 %	11,28	
Ankouane F [111]	39,11 %	20,10 %	26,20 %		7,89 %
Notre série	28,84 %	25 %	21,17 %	15,38 %	9,61 %

Tout d'abord notre taux d'urgences hémorroïdaires (28,84 %) est proche de celui de Jbara A. (2018, 29,60 %) et Benhima F.Z. (2007, 22,50 %). Il est inférieur à celui de Gonzalez M. (2020, 48,25 %), Ankouane F. (2015, 39,11 %), Pierlesky E. (2022, 35 %), et J. Dennis (1999, 36,40 %). Cela place notre série dans la fourchette basse des urgences hémorroïdaires par rapport aux autres études.

En ce qui concerne les urgences fissuraires, notre taux (25 %) est similaire à celui de Jbara A. (2018, 27,34 %) et Gonzalez M. (2020, 27,26 %). Il est supérieur à celui de Pierlesky E. (2022, 17,50 %), J. Dennis (1999, 13,40 %), et Ankouane F. (2015, 20,10 %). Il est nettement inférieur à celui de Benhima F.Z. (2007, 38,70 %). Cela montre une position intermédiaire de notre série par rapport aux autres.

Au niveau de l'abcès anal, notre taux (21,17 %) est proche de celui de Gonzalez M. (2020, 19,58 %), J. Dennis (1999, 23,50 %), et Ankouane F. (2015, 26,20 %). Il est inférieur à celui de Pierlesky E. (2022, 37,50 %), Jbara A. (2018, 32 %), et Benhima F.Z. (2007, 18 %). Cela place notre série dans une position moyenne par rapport aux autres études.

Cependant, notre taux du sinus pilonidal infecté (15,38 %) est légèrement supérieur à celui de Jbara A. (2018, 12,20 %), Benhima F.Z. (2007, 13,60 %), et J. Dennis (1999, 11,28 %). Il est nettement plus élevé que celui de Gonzalez M. (2020, 4,91 %) et Pierlesky E. (2022, 10 %). Cela montre une prévalence plus élevée de sinus pilonidal infecté dans notre série.

Notre taux (9,61 %) des gangrènes de Fournier est légèrement supérieur à celui de Jbara A. (2018, 6,35 %), Benhima F.Z. (2007, 7,20 %), et Ankouane F. (2015, 7,89 %). Cela montre une prévalence légèrement plus élevée de gangrène de Fournier dans notre série.

Notre série reflète une répartition des diagnostics cohérente avec les données de la littérature, tout en présentant quelques spécificités, notamment une prévalence plus élevée de sinus pilonidal infecté et de gangrène de Fournier. Ces résultats mettent en lumière les particularités épidémiologiques et cliniques de notre contexte marocain.

III. Les urgences hémorroïdaires :

A. Étude épidémiologique comparative :

1. Incidence :

L'épidémiologie des urgences hémorroïdaires a fait l'objet de plusieurs études à travers différentes institutions hospitalières. Une analyse comparative révèle une variabilité significative dans la prévalence de cette pathologie.

Tableau 34 : Étude comparative avec la littérature à propos de l'incidence des urgences hémorroïdaires

Auteur	Année	Pays	Pourcentage
Dennis J [106]	1999	France	36,40 %
Bruce A. [115]	2004	États unis	28,90 %
Benhima FZ [110]	2007	Maroc	22,55 %
Ankouane F [111]	2015	Cameroun	39,11 %
Zagriadskiï [114]	2018	Russie	30,57 %
Jbara A [108]	2018	Maroc	29,60 %
Ezahri O [113]	2020	Maroc	32,56 %
Gonzalez M [107]	2020	Espagne	48,25 %
A.N.Jackson [112]	2022	R.D.Congo	28,2 %
Sangaré D [116]	2022	Mali	34,6 %
Pierlesky E [109]	2022	Congo	35 %
Notre série	2025	Maroc	28,84 %

Les résultats des différentes séries étudiées montrent une importante variation des pourcentages selon les auteurs, les années et les pays, permettant de dégager des tendances intéressantes. La série ayant le pourcentage le plus bas est celle de Benhima FZ au Maroc en 2007 (22,55 %), tandis que le taux le plus élevé est observé dans la série

de Gonzalez M en Espagne en 2020 (48,25 %), mettant en évidence une disparité notable entre les régions.

En Afrique, les pourcentages varient entre 22,55 % pour Benhima FZ au Maroc (2007) et 39,11 % pour Ankouane F au Cameroun (2015). Les études marocaines montrent une progression dans le temps : Jbara A en 2018 rapporte un pourcentage de 29,60 % ainsi que Ezahri O en 2020 un taux de 32,56 %.

Dans les séries européennes, Dennis J en France (1999) affiche un pourcentage de 36,40 %, légèrement inférieur à celui de Zagriadskii en Russie (2018) avec 30,57 %, mais bien en dessous de Gonzalez M en Espagne (2020), qui présente le taux le plus élevé de toutes les séries (48,25 %).

En Amérique, Bruce A aux États-Unis (2004) rapporte un taux relativement bas (28,90 %), proche de celui de notre étude. Les séries en Afrique centrale et de l'Ouest, notamment celle de Pierlesky E au Congo (2022) avec 35 %, A.N. Jackson en RDC (2022) avec 28,2 %, et Sangaré D au Mali (2022) avec 34,6 %, montrent une certaine homogénéité, bien que légèrement inférieures aux taux européens.

Dans notre série, les résultats étaient similaires avec les études marocaines avec un taux de 28,84.

En résumé, cette comparaison souligne des disparités liées à la période, au contexte géographique et aux moyens disponibles, les études européennes et africaines montrant une grande variabilité, tandis que les séries américaines et russes se situent dans des fourchettes intermédiaires.

2. Age :

L'épidémiologie de la thrombose hémorroïdaire montre une répartition des âges concentrée autour de la quarantaine, avec des variations selon les contextes géographiques et hospitaliers.

Tableau 35 : Étude comparative avec la littérature des urgences hémorroïdaires selon la moyenne d'âge

Année	Pays	Age moyen	Extrêmes d'âges
2004	États-Unis [115]	42,55 ans	
2015	Cameroun [111]	41,9 ans	
2018	Maroc [108]	41,5 ans $\pm$ 13,5	18 et 69 ans
2018	Russie [114]	44,8 ans $\pm$ 13,2	24 et 83 ans
2020	Maroc [113]	45,9 ans $\pm$ 12,7	19 et 78 ans
2022	R.D.Congo [112]	39,7 ans	
2022	Mali [116]	48,6 ans	
2025	Notre étude	40,9 ans $\pm$ 13,1	33 et 72 ans

D'après les données présentées dans ce tableau comparatif international sur les urgences hémorroïdaires entre 2004 et 2025, l'âge moyen des patients varie entre 39,7 ans (en République Démocratique du Congo, 2022) et 48,6 ans (au Mali, 2022). Le Maroc dispose de deux études, une en 2018 avec un âge moyen de 41,5 ans $\pm$ 13,5 et une autre en 2020 montrant une augmentation à 45,9 ans $\pm$ 13,7, avec des extrêmes d'âges allant de 18 à 78 ans. Les autres pays étudiés montrent des âges moyens oscillant généralement autour de 40–45 ans, comme aux États-Unis (42,55 ans en 2004), en Russie (44,8 ans $\pm$ 13,2 en 2018) et au Cameroun (41,9 ans en 2015).

Dans notre étude, l'âge moyen était de 40,9 ans $\pm$ 13,1, avec des patients âgés de 33 à 72 ans, ce qui s'inscrit dans la moyenne des autres pays étudiés.

3. Sexe :

Tableau 36 : Étude comparative avec la littérature des urgences hémorroïdaires selon le sexe

Année	Pays	Pourcentage (masculin)
2004	États-Unis [115]	65,15 %
2015	Cameroun [111]	74,35 %
2018	Maroc [108]	81 %
2018	Russie [114]	50,10 %
2020	Maroc [113]	66 %
2022	R.D.Congo [112]	69,20 %
2022	Mali [116]	58,80 %
2025	Notre étude	73,33 %

Dans les différentes séries étudiées, la prédominance masculine chez les patients atteints d'urgences hémorroïdaires varie considérablement selon les contextes géographiques.

Aux États-Unis (2004), les hommes représentent 65,15 % des cas, tandis qu'en Russie (2018), ce taux est de 50,10 %, montrant une répartition presque équilibrée entre les sexes.

En Afrique, la prédominance masculine est plus marquée : au Cameroun (2015), les hommes représentent 74,35 % des cas, en R.D. Congo (2022), 69,20 %, et au Mali (2022), 58,80 %.

Au Maroc, les taux varient selon les années, avec 81 % en 2018 et 66 % en 2020, reflétant une tendance à la baisse.

Dans notre série (2025), les hommes représentent 73,33 % des cas, un taux légèrement inférieur à celui du Maroc en 2018 (81 %) mais supérieur à celui de 2020 (66 %).

Notre résultat se situe également au-dessus des séries américaines et russes, tout en étant proche des données camerounaises (74,35 %) et congolaises (69,20 %).

Ces comparaisons confirment la prédominance masculine dans les urgences hémorroïdaires, particulièrement en Afrique, tout en soulignant des variations régionales significatives.

B. Étude clinique et paraclinique :

1. Signes cliniques et fonctionnels :

Tableau 37 : Étude comparative avec la littérature des urgences hémorroïdaires selon les manifestations cliniques

Année	Pays	Douleur anale	Rectorragie
2004	États-Unis [115]	94,10 %	45,50 %
2015	Cameroun [111]	95,20 %	27 %
2018	Maroc [108]	90,94 %	50,19 %
2018	Russie [114]	86,80 %	53,20 %
2020	Maroc [113]	91,16 %	32 %
2022	R.D.Congo [112]	80,35 %	42,80 %
2022	Mali [116]	93,12 %	37,25 %
2025	Notre étude	86,67 %	40 %

Ce tableau met en évidence les variations cliniques des urgences hémorroïdaires selon les pays et les années étudiés. La douleur anale est le symptôme le plus fréquemment rapporté, avec une prévalence de 94,10 % aux États-Unis en 2004, 95,20 % au Cameroun en 2015, 90,94 % au Maroc en 2018, 86,80 % en Russie en 2018, 91,16 % au Maroc en 2020, 80,35 % en RDC en 2022, et 93,12 % au Mali en 2022.

Dans notre série, ce symptôme a été signalé chez 86,67 % des patients.

Les rectorragies, bien qu'elles soient moins fréquentes, montrent des proportions variables selon les régions : 45,50 % aux États-Unis (2004), 27 % au Cameroun (2015), 50,19 % au Maroc (2018), 53,20 % en Russie (2018), 32 % au Maroc (2020), 42,80 % en RDC (2022), et 37,25 % au Mali (2022).

Dans notre série en 2024, ce symptôme a été relevé chez 40 % des cas.

Ces différences reflètent probablement des disparités dans les pratiques de diagnostic, les définitions cliniques, et les profils épidémiologiques spécifiques à chaque région.

2. Examen proctologique :

Lors de l'examen proctologique, l'inspection anale permet de diagnostiquer précisément la thrombose hémorroïdaire en mettant immédiatement en évidence deux manifestations caractéristiques.

La première est une tuméfaction bleuâtre ou noirâtre, potentiellement œdémateuse et partiellement translucide, objectivant une thrombose hémorroïdaire externe.

La seconde révèle une masse complexe composée de deux portions distinctes : une portion externe cutanée, rose et œdémateuse, et une portion profonde muqueuse,

noirâtre et violacée, présentant des zones nécrotiques par endroits et suintante, traduisant un étranglement hémorroïdaire manifeste.

Tableau 38 : Étude comparative avec la littérature selon les différents diagnostics des urgences hémorroïdaires.

Année	Pays	Thrombose hémorroïdaire externe	Thrombose hémorroïdaire interne non prolabée	Étranglement hémorroïdaire
2004	États-Unis [115]	61 %	11,20 %	27,80 %
2015	Cameroun [111]	77 %	5 %	18 %
2018	Maroc [108]	62,84 %	27,16 %	10 %
2018	Russie [114]	73,20 %	15 %	11,80 %
2020	Maroc [113]	65,50 %	34,5 %	0 %
2022	R.D.Congo [112]	82,12 %	10 %	7,88 %
2022	Mali [116]	81 %	7,5 %	11,50 %
2025	Notre étude	60 %	13 %	27 %

La thrombose hémorroïdaire externe est le type le plus fréquemment rapporté dans toutes les séries, avec des taux allant de 60 % (notre série, 2025) à 82,12 % (R.D. Congo, 2022). Les séries africaines, comme celles du Cameroun (77 % en 2015), de la R.D. Congo (82,12 % en 2022) et du Mali (81 % en 2022), présentent des proportions élevées, supérieures aux études marocaines (62,84 % en 2018 et 65,50 % en 2020) et à celles des États-Unis (61 % en 2004). Ces résultats indiquent une prédominance plus marquée de cette condition en Afrique subsaharienne.

La thrombose hémorroïdaire interne non prolabée est plus variable. Les proportions les plus faibles sont observées au Cameroun (5 % en 2015) et au Mali (7,5 % en 2022), tandis que les taux les plus élevés se retrouvent au Maroc (27,16 % en 2018

et 34,5 % en 2020). Notre série de 2025 (13 %) et celles des États-Unis (11,20 % en 2004) et de Russie (15 % en 2018) se situent dans une fourchette intermédiaire.

L'étranglement hémorroïdaire montre également des disparités. Les taux les plus élevés sont observés dans notre série (27 % en 2025) et aux États-Unis (27,80 % en 2004), tandis que les proportions les plus faibles sont rapportées au Maroc (10 % en 2018 et 0 % en 2020), en Russie (11,80 % en 2018) et en Afrique subsaharienne (7,88 % en R.D. Congo, 2022, et 11,50 % au Mali, 2022).

En résumé, les séries africaines présentent une prédominance de la thrombose hémorroïdaire externe, alors que les études marocaines et américaines rapportent des proportions plus équilibrées entre les trois types. Ces variations reflètent probablement des différences dans les contextes cliniques, les habitudes de diagnostic et la prise en charge des hémorroïdes thrombotiques.

3. Examen complémentaire :

Les examens complémentaires sont en général inutiles car le diagnostic de la thrombose hémorroïdaire est strictement clinique. Le bilan préopératoire est demandé dans le cadre d'une consultation préanesthésique par l'anesthésiste quand ce dernier le juge nécessaire.

Durant notre étude, une NFS a été réalisée chez tous les patients ayant des rectorragies mais aucun n'a révélé une anémie.

C. Étude thérapeutique :

1. Méthodes thérapeutiques

a. Mesure hygiéno-diététique :

Les mesures hygiéno-diététiques constituent un pilier essentiel de la prise en charge de la maladie hémorroïdaire, quel que soit son stade.

Elles incluent une hygiène ano-périnéale rigoureuse, évitant les gestes agressifs, le frottement avec du papier toilette, et privilégiant une toilette à l'eau fraîche avec un savon surgras. [67]

Il est également recommandé de limiter la position assise prolongée aux toilettes et les efforts de poussée excessifs, en favorisant l'évacuation des selles par l'utilisation de suppositoires lubrifiants si nécessaire.

La régularisation du transit intestinal est cruciale, en prévenant à la fois la constipation et la diarrhée, et en augmentant les apports quotidiens en fibres, qui ont des effets préventifs et curatifs sur les symptômes hémorroïdaires.

Bien que la recommandation classique d'éviter les épices, le tabac, l'alcool et le café soit souvent citée, son impact semble variable selon les individus et davantage lié à une hypersensibilité locale qu'à une aggravation spécifique de la pathologie. [67]

Dans notre série, ces mesures hygiéno-diététiques ont été systématiquement instaurées chez tous les patients.

b. Traitement médical :

Vise à soulager la symptomatologie, il dépend de la durée de la symptomatologie :

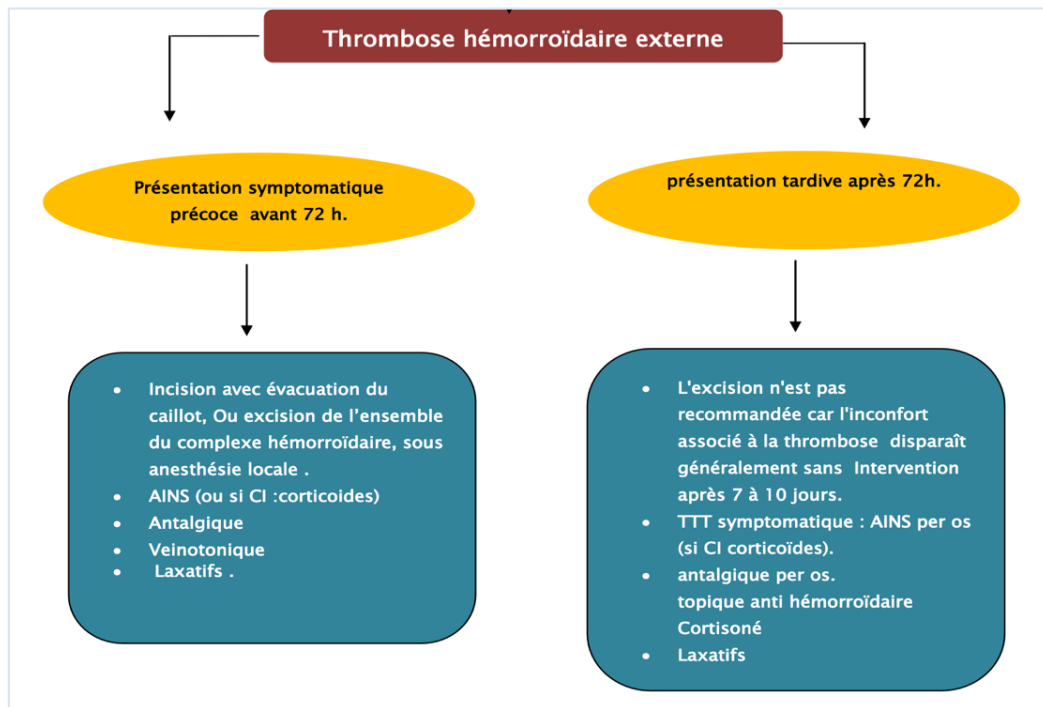


Figure 71 : Arbre décisionnelle du traitement de la thrombose hémorroïdaire externe

Le traitement médical de la thrombose hémorroïdaire est destiné à supprimer les symptômes qui sont en rapport avec la thrombose, composé de :

Les topiques locaux, incluant des excipients lubrifiants ou des protecteurs mécaniques, ainsi que des composés actifs comme les corticostéroïdes ou les anesthésiques locaux, sont indiqués pour une utilisation de courte durée dans le traitement des manifestations hémorroïdaires internes et externes. Leur usage prolongé ou préventif est déconseillé. [68,69]

Les veinotoniques (diosmine, Ginkgo biloba, troxérutine, rutoside) possèdent des effets vasculotropes et anti-inflammatoires, démontrant une efficacité sur les symptômes aigus (saignement, douleur) et la réduction des récides à 6 mois.

Cependant, leur efficacité à long terme, dans la thrombose hémorroïdaire externe ou chez les femmes enceintes/allaitantes, n'est pas validée. [70]

Les AINS sont recommandés pour soulager la douleur liée à la thrombose hémorroïdaire, souvent associés à des laxatifs. [67]

Les corticostéroïdes systémiques peuvent être une alternative en cas de contre-indication aux AINS, tandis que l'aspirine est déconseillée en raison de ses effets indésirables.

Les antalgiques périphériques (paracétamol, dextropropoxyphène) sont efficaces contre la douleur, avec le paracétamol comme seule option autorisée chez les femmes enceintes ou allaitantes. Ces recommandations soulignent la nécessité d'une individualisation du traitement, en tenant compte des symptômes et des populations spécifiques. [71]

c. Traitement instrumental :

L'incision ou l'excision de la thrombose hémorroïdaire n'est pas systématique, son indication dépend de l'intensité de la douleur et des conditions locales. Elle est recommandée en cas de TH douloureuse, externe, unique ou en nombre limité, et peu ou non œdémateuse. Elle permet de raccourcir la durée des symptômes. Elle permet de limiter les saignements en cas de THE partiellement rompue. La THE peut être traitée à chaque récurrence par un nouveau geste d'incision ou d'excision. La thrombose hémorroïdaire interne ne doit pas être excisée ni incisée du fait des risques de complications hémorragiques et de fissures [72]

c.1 Préparation :

Un lavement évacuateur de deux litres d'eau est pratiqué la veille au soir. Ce lavement est souvent remplacé par des médicaments tous préparés (MICROLAX®). Tous

ceux-ci pour assurer la vacuité de l'ampoule rectale. Un rasage de la région périnéale sur une zone 3 à 4 cm autour de l'anus suffit.

Nous avons l'habitude d'utiliser la position dite de taille ou position gynécologique (Figure :77). Le malade est mis sur le dos, les pieds suspendus à des jambières qui assurent une bonne présentation de la région anale. Le siège déborde légèrement la table.

La désinfection du périnée et de la région anale sera effectuée avec une solution antiseptique (la polyvidone iodée). Il est utile de pratiquer une désinfection du canal anal et de s'assurer de la vacuité de l'ampoule rectale, si des selles restent dans le rectum, la mise en place d'une compresse à la partie supérieure du canal anal permet d'opérer dans un champ propre, cette compresse sera retirée en fin d'intervention.

c.2 Anesthésie :

La région anale est une région très réflexogène au niveau de laquelle toute manœuvre brutale peut entraîner une syncope. Il s'agit d'une région facile à explorer. La pathologie entraîne souvent un spasme sphinctérien déclenché et entretenu par la douleur, qui rend la région difficilement accessible. Ainsi toute anesthésie quelle que soit sa nature, doit être suffisamment profonde pour permettre un examen complet.

c.3 Procédés opératoires :

La thrombectomie :

Cette technique est envisagée devant la thrombose hémorroïdaire externe, qui se définit par l'existence d'un ou plusieurs caillots dans le territoire des hémorroïdes externes, en dessous de la ligne pectinée. L'incision ou l'excision de la thrombose

hémorroïdaire externe, est un geste qui se réalise sous une simple anesthésie locale, au cabinet de consultation ou au bloc opératoire [67].

La thrombose hémorroïdaire externe peut bénéficier d'une évacuation simple du caillot. Le malade doit être en position genu-pectorale (Figure 12). On pratique une anesthésie locale de 0,5ml de Xylocaïne à 1% avec une aiguille très fine intradermique dans l'épaisseur du tégument en surface. On injecte souvent la Xylocaïne sous la tuméfaction si le processus thrombotique est profond, incision de quelques millimètres au bistouri ou aux ciseaux dans le sens des plis radiés. On procède alors à l'énucléation du thrombus (Figure 68). Un curetage supplémentaire peut être nécessaire entre deux pinces et dans le fond de la poche pour retirer d'autres thrombus, adhérents, enkystés dans de petites logettes. Lorsque la poche est parfaitement vidée, l'intervention est terminée. La plaie linéaire se cicatrise spontanément sans suture. On applique un pansement compressif avec pommade anti-inflammatoire.



Figure 72 : Les différentes étapes de la thrombectomie

La première image montre une thrombose hémorroïdaire externe. Ensuite, l'infiltration d'anesthésique local est réalisée. Le geste d'incision consiste en une ouverture de la tuméfaction. L'excision implique l'ablation de la peau puis du caillot avec le sac thrombotique. L'aspect final de l'intervention est présenté. Enfin, le caillot excisé est montré.

Dans notre série, la majorité des patients ont bénéficié d'une thrombectomie avec un taux de 80 % (n=12).

d. Traitement chirurgical :

L'hémorroïdectomie est une intervention chirurgicale visant à retirer les paquets hémorroïdaires pathologiques. Elle est principalement indiquée dans les cas de thromboses hémorroïdaires compliquées ou récidivantes, ainsi que dans les hémorroïdes ne répondant pas aux traitements médicaux ou instrumentaux. Elle est également envisagée en cas de saignements importants ou de douleurs réfractaires.

 Techniques chirurgicales :

✓ Technique de Milligan–Morgan :

Résection des paquets hémorroïdaires avec ligature des pédicules vasculaires. La plaie est laissée ouverte pour une cicatrisation dirigée. [73]



Figure 73 : Hémorroïdectomie pédiculaire ouverte selon Milligan Morgan

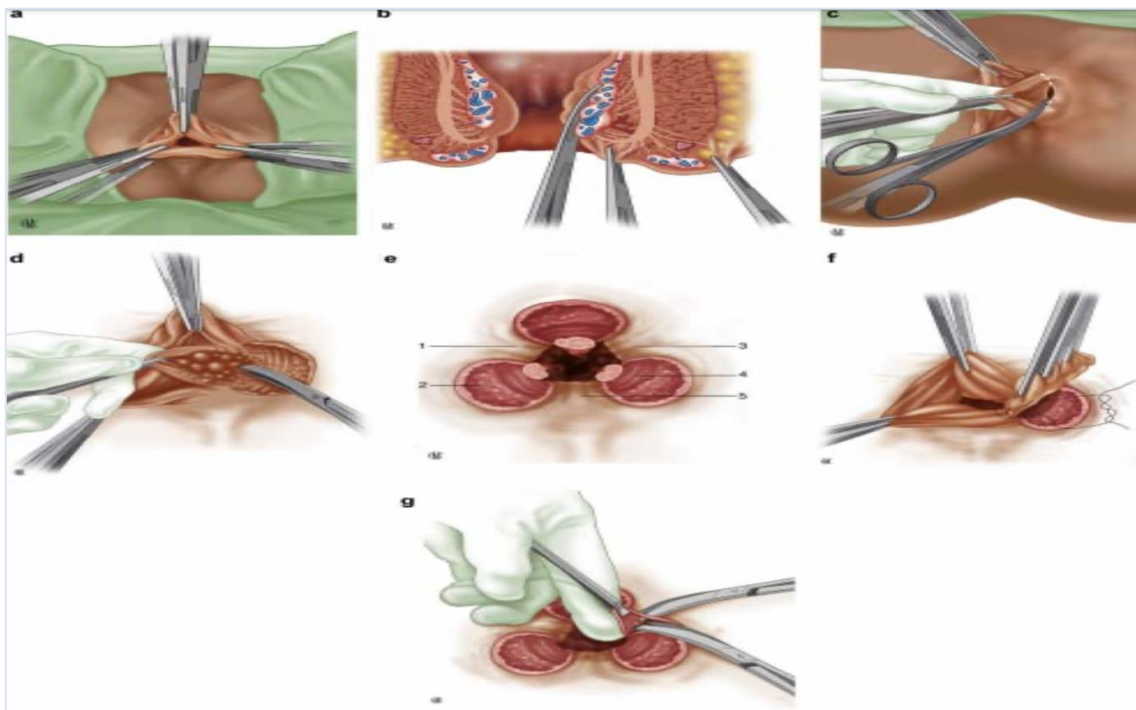


Figure 74 : Les différents temps de la technique de Milligan Morgan

L'intervention de Milligan et Morgan se déroule en plusieurs étapes : (a) la mise en place des trois pinces sur les paquets hémorroïdaires, suivie de (b) leur disposition précise en coupe frontale. Ensuite, (c) la dissection du paquet hémorroïdaire gauche est réalisée, permettant (d) l'exposition du sphincter interne après section du ligament de Parks. (e) En fin d'intervention, on observe les ponts cutanéomuqueux antéro-gauche (1) et antéro-droit (5), ainsi que le pont postérieur (3), tandis que le sphincter interne de l'anus (2) et le faisceau sous-cutané du sphincter externe (4) sont visibles. (f) La ligature du pédicule hémorroïdaire est effectuée à l'aide d'un nœud de meunier, puis (g) l'épluchage des ponts cutanéomuqueux est réalisé pour finaliser la procédure.

[74,75]

○ Technique de Ferguson :

Résection des paquets hémorroïdaires avec fermeture primaire des plaies par des sutures.

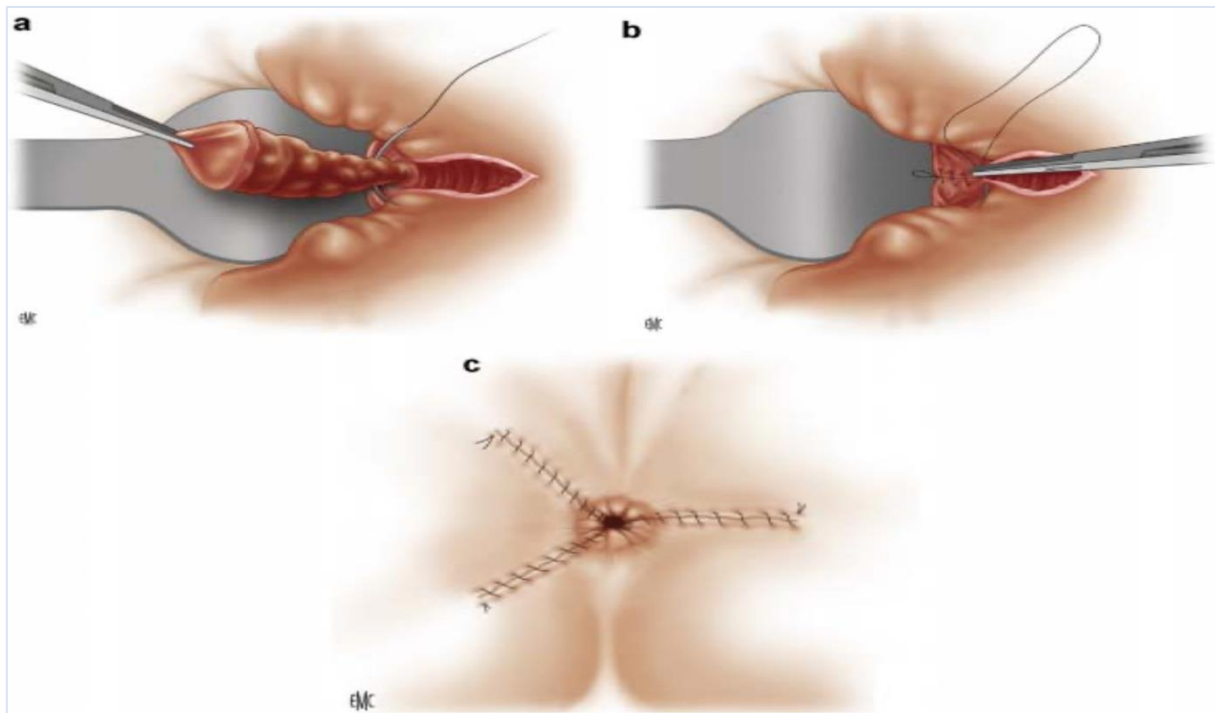


Figure 75 : Intervention de Ferguson

L'intervention se déroule en plusieurs étapes : (a) la ligature du pédicule est réalisée après dissection, suivie de (b) la réalisation d'un surjet cutanéomuqueux pour assurer la fermeture. (c) En fin d'intervention, l'aspect final est observé, marquant l'achèvement de la procédure [76].

L'hémorroïdectomie est un traitement efficace et définitif des thromboses hémorroïdaires compliquées ou récidivantes. Le choix de la technique chirurgicale dépend de l'expérience du chirurgien, de l'étendue des lésions et des préférences du patient. Une prise en charge postopératoire rigoureuse est essentielle pour minimiser les complications et assurer une récupération optimale. [77]

Dans notre série, 20 % (n=3) des patients ont été opérée pour hémorroïdectomie.

Tableau 39 : Étude comparative avec la littérature selon les modalités de traitement des urgences hémorroïdaires

Année	Pays	Thrombectomie (%)	Hémorroïdectomie (%)
2004	États-Unis [115]	83,56 %	16,44 %
2015	Cameroun [111]	65 %	35 %
2018	Russie [114]	75 %	25 %
2020	Maroc [113]	78 %	22 %
2025	Notre étude	80 %	20 %

Les pratiques chirurgicales concernant les crises hémorroïdaires aiguës varient considérablement selon les régions et les époques, reflétant les spécificités locales en termes d'accès aux soins et d'orientation thérapeutique.

Aux États-Unis, une étude réalisée en 2004 montre une prédominance nette de la thrombectomie (83,56 %) par rapport à l'hémorroïdectomie (16,44 %), ce qui semble indiquer une préférence pour des interventions moins invasives dans un contexte de soins largement accessible.

Une décennie plus tard, une étude menée au Cameroun en 2015 révèle une augmentation relative de l'hémorroïdectomie (35 %), probablement influencée par des contraintes d'accès aux techniques spécialisées ou par des préférences locales pour des solutions plus radicales. En Russie, les données de 2018 montrent une légère augmentation de la thrombectomie (75 %) par rapport au Cameroun, mais une persistance d'un taux plus élevé d'hémorroïdectomies (25 %), témoignant d'une évolution progressive des pratiques.

Au Maroc, une étude de 2020 confirme une tendance comparable avec une proportion de thrombectomies atteignant 78 % contre 22 % d'hémorroïdectomies.

Enfin, dans notre étude de 2025, nous observons un taux de thrombectomie de 80 %, légèrement supérieur à celui observé au Maroc (78 %) et plus proche de celui des États-Unis (83,56 %), ce qui suggère une préférence marquée pour la thrombectomie, tout en restant cohérent avec les pratiques récentes. Comparativement à l'étude du Cameroun (65 % de thrombectomies) et de la Russie (75 %), notre étude se situe dans la tendance générale, avec une légère hausse de la thrombectomie, mais un écart plus faible avec l'hémorroïdectomie (20 %), similaire à ce qui a été observé dans d'autres pays.

Ce profil indique une continuité des tendances observées ailleurs, tout en soulignant des ajustements locaux en fonction des besoins médicaux et des ressources disponibles.

2. Suivi post opératoire :

Pour le suivi postopératoire, une ordonnance de sortie est remise au patient, comprenant des antalgiques tels que le paracétamol ou les AINS pour soulager la douleur, souvent intense après l'intervention, ainsi que des laxatifs osmotiques pour prévenir la constipation et faciliter la défécation. En complément, des soins locaux, comme une toilette à l'eau tiède et l'application de topiques cicatrisants, sont recommandés, ainsi qu'une surveillance attentive des complications potentielles, telles que le saignement, l'infection ou la rétention urinaire.

3. Complications post opératoire :

Tableau 40 : Étude comparative avec la littérature selon les différents complications post opératoire des urgences hémorroïdaires.

Année	Pays	Sainement	Douleur	Infection	Œdème local	Aucune complication
2004	États-Unis [115]	9,60 %	5 %	8 %	12,40 %	65 %
2015	Cameroun [111]	12,30 %	6,80 %	7,50 %	14,20 %	59,20 %
2018	Maroc [108]	11 %	7,20 %	9 %	15,80 %	56 %
2018	Russie [114]	11,70 %	9,53 %	3,78 %	17,34 %	61,45 %
2020	Maroc [113]	11,69 %	13,50 %	10 %	16,11 %	48,70 %
2022	R.D.Congo [112]	19 %	7,90 %	8,50 %	26 %	49 %
2022	Mali [116]	17,39 %	8,20 %	7,80 %	19,60 %	57,90 %
2025	Notre étude	13,33 %	6,67 %	0 %	20 %	60 %

Les complications postopératoires des urgences hémorroïdaires ont été documentées dans diverses études, révélant des variations significatives selon les contextes géographiques et les techniques chirurgicales.

Aux États-Unis, les saignements postopératoires concernaient 9,6 % des patients, la douleur 5 %, l'infection 8 %, et l'œdème local 12,4 %, avec 65 % des patients sans complications.

Au Cameroun, les saignements (12,3 %) et l'œdème local (14,2 %) étaient plus fréquents qu'aux États-Unis, tandis que la douleur (6,8 %) et l'infection (7,5 %) restaient modérées, avec 59,2 % de patients sans complications.

Au Maroc (2018), les taux de saignements (11 %), de douleur (7,2 %), d'infection (9 %) et d'œdème local (15,8 %) étaient comparables à ceux du Cameroun, mais seulement 56 % des patients n'avaient aucune complication.

En Russie, l'œdème local (17,34 %) était la complication la plus fréquente, suivi des saignements (11,7 %) et de la douleur (9,53 %), tandis que l'infection était rare (3,78 %), avec 61,45 % de patients sans complications.

Une autre étude marocaine (2020) a rapporté une augmentation notable de la douleur (13,5 %) et de l'infection (10 %), ainsi qu'un taux élevé d'œdème local (16,11 %), avec seulement 48,7 % de patients sans complications.

En R.D. Congo, les saignements (19 %) et l'œdème local (26 %) étaient les complications les plus fréquentes, tandis que la douleur (7,9 %) et l'infection (8,5 %) restaient modérées, avec 49 % de patients sans complications. Au Mali, les saignements (17,39 %) et l'œdème local (19,6 %) prédominaient également, avec des taux de douleur (8,2 %) et d'infection (7,8 %) comparables à ceux d'autres études, et 57,9 % de patients sans complications.

Dans notre série, nous avons observé un taux de saignements de 13,33 %, légèrement plus bas que celui rapporté au R.D. Congo (19 %) et au Mali (17,39 %), mais un peu plus élevé qu'aux États-Unis (9,6 %) et au Maroc (11 %).

La douleur postopératoire (6,67 %) était inférieure à celle observée dans l'étude marocaine de 2020 (13,5 %) mais comparable à celle du Cameroun (6,8 %) et du Mali (8,2 %).

Aucun cas d'infection n'a été rapporté dans notre série (0 %), un résultat nettement meilleur que dans les autres études, où les taux variaient entre 3,78 % (Russie) et 10 % (Maroc 2020).

L'œdème local (20 %) était plus fréquent que dans la plupart des séries, à l'exception de celle du R.D. Congo (26 %).

Enfin, le taux de patients sans complications (60 %) était légèrement plus élevé que dans les études récentes du Maroc (48,7 %) et du R.D. Congo (49 %), se rapprochant de ceux des États-Unis (65 %) et de la Russie (61,45 %), ce qui reflète une gestion postopératoire optimisée et une réduction notable des infections.

IV. Les urgences fissuraires :

A. Étude épidémiologique comparative :

1. Incidence :

L'analyse épidémiologique des fissures anales aiguës révèle une variabilité significative selon les régions et les centres hospitaliers. Les données collectées démontrent des taux d'incidence particulièrement élevés dans certains centres d'Afrique du Nord, Cette disparité des taux d'incidence pourrait s'expliquer par des différences dans les critères diagnostiques, les modalités de recrutement des patients, ou des facteurs socio-démographiques spécifiques à chaque région.

Tableau 41 : Étude comparative avec la littérature à propos de l'incidence des urgences fissuraires

Auteur	Année	Pays	Pourcentage
Dennis.J [106]	1999	France	13,40 %
Benhima FZ [110]	2007	Maroc	58,70 %
Douglas Mapel [118]	2014	États Unis	25 %
Ankouane F [111]	2015	Cameroun	20,10 %
Jbara Aziz [108]	2018	Maroc	27,34 %
Katile D [119]	2019	Mali	33 %
Gonzalez M [107]	2020	Espagne	27,26 %
Pierlesky E [109]	2022	Congo	17,50 %
Keïta Moussa [117]	2023	Mali	14,12 %
Notre série	2025	Maroc	25 %

Le tableau ci-dessus illustre les pourcentages de prévalence des urgences fissuraires par rapport aux autres urgences proctologiques dans divers pays et à différentes périodes L'incidence des urgences fissuraires varie considérablement selon les séries et les contextes géographiques.

En France (Dennis.J, 1999), les fissures anales représentent 13,40 % des urgences proctologiques, tandis qu'aux États-Unis (Douglas Mapel, 2014), ce taux atteint 25 %. En Afrique, les données montrent une grande variabilité : au Cameroun (Ankouane F, 2015), les fissures comptent pour 20,10 % des urgences, au Congo (Pierlesky E, 2022), pour 17,50 %, et au Mali, les taux varient entre 33 % (Katile D, 2019) et 14,12 % (Keïta Moussa, 2023). Au Maroc, les chiffres sont contrastés, avec un taux de 58,70 % en 2007 (Benhima FZ) et de 27,34 % en 2018 (Jbara Aziz). En Espagne (Gonzalez M, 2020), l'incidence est de 27,26 %.

Dans notre série, les urgences fissuraires représentent 25 % des cas, un taux comparable à celui des États-Unis et de l'Espagne, mais nettement inférieur au taux marocain de 2007. Ces variations reflètent des différences épidémiologiques, diagnostiques et méthodologiques entre les études, tout en soulignant l'importance de contextualiser les données selon les spécificités régionales et les pratiques cliniques.

2. Age :

Tableau 42 : Étude comparative avec la littérature selon la moyenne d'âge des urgences fissuraires

Auteur	Année	Pays	Age moyen	Extrêmes d'âges
Douglas Mapel [118]	2014	États Unis	43,75 ans	
Ankouane F [111]	2015	Cameroun	38,1 ans	
Jbara Aziz [108]	2018	Maroc	41,3 ± 15,3 ans	18 ans et 70 ans
Katile D [119]	2019	Mali	36,51 ans	16 et 76 ans
Keïta Moussa [117]	2023	Mali	35,44 ± 14,37 ans	17 ans et 84 ans
Notre série	2025	Maroc	47,23 ans	36 ans et 71 ans

L'âge moyen des patients présentant des urgences fissuraires varie selon les séries et les contextes géographiques.

Aux États-Unis (Douglas Mapel, 2014), l'âge moyen est de 43,75 ans.

En Afrique, les données montrent des âges moyens plus jeunes : au Cameroun (Ankouane F, 2015), il est de 38,1 ans, tandis qu'au Mali, il varie entre 36,51 ans (Katile D, 2019, avec des extrêmes de 16 et 76 ans) et $35,44 \pm 14,37$ ans (Keïta Moussa, 2023, avec des extrêmes de 17 et 84 ans). Au Maroc, l'âge moyen est de $41,3 \pm 15,3$ ans (Jbara Aziz, 2018, avec des extrêmes de 18 et 70 ans).

Dans notre série, l'âge moyen est de 47,23 ans, avec des extrêmes de 36 et 71 ans, ce qui est légèrement supérieur aux données marocaines antérieures et aux séries africaines, mais proche de celui observé aux États-Unis.

Ces variations reflètent des différences démographiques et épidémiologiques, tout en soulignant que les urgences proctologiques touchent principalement des adultes d'âge moyen, avec une tendance à des âges plus jeunes en Afrique.

3. Sexe :

Tableau 43 : Étude comparative des urgences fissuraires avec les littérature selon le sexe

Auteur	Pays	Pourcentage (masculin)
Douglas Mapel [118]	États Unis	42 %
Ankouane F [111]	Cameroun	69,70 %
Jbara Aziz [108]	Maroc	73 %
Katile D [119]	Mali	72 %
Keïta Moussa [117]	Mali	61 %
Notre série	Maroc	76,92 %

La répartition par sexe des patients présentant des urgences fissuraires montre une prédominance masculine dans la plupart des séries, bien que les proportions varient selon les contextes géographiques.

Aux États-Unis (Douglas Mapel), les hommes représentent 42 % des cas, ce qui indique une répartition plus équilibrée entre les sexes.

En Afrique, la prédominance masculine est plus marquée : au Cameroun (Ankouane F), les hommes comptent pour 69,70 % des cas, tandis qu'au Mali, les taux varient entre 72 % (Katile D) et 61 % (Keïta Moussa). Au Maroc, la prévalence masculine est également élevée, avec 73 % (Jbara Aziz).

Dans notre série, les hommes représentent 76,92 % des cas, un taux légèrement supérieur à celui des autres séries marocaines et maliennes, confirmant la tendance générale d'une prédominance masculine plus accentuée en Afrique par rapport aux données américaines.

Cette disparité géographique pourrait s'expliquer par des différences socioculturelles influençant l'accès aux soins, ou par des variations dans les facteurs de risque selon les populations étudiées.

B. Étude clinique et paraclinique :

1. Signes cliniques et fonctionnels :

Tableau 44 : Étude comparative avec la littérature selon les manifestations cliniques des urgences fissuraires

Auteur	Pays	Douleur anale	Rectorragies	Hypertonie sphinctérienne
Douglas Mapel [118]	États Unis	94,28 %	18,32 %	
Ankouane F [111]	Cameroun	87 %	12,60 %	92,15 %
Jbara Aziz [108]	Maroc	91 %	9,60 %	88,60 %
Katile D [119]	Mali	89 %	13 %	
Keïta Moussa [117]	Mali	97,40 %	33,70 %	95 %
Notre série	Maroc	92,30 %	23 %	100 %

Ce tableau décrit les caractéristiques cliniques des fissures anales aiguës à travers différentes études. Les manifestations cliniques des urgences fissuraires montrent des variations selon les séries et les contextes géographiques.

La douleur anale est le symptôme le plus fréquent, avec des taux allant de 87 % au Cameroun (Ankouane F) à 97,40 % au Mali (Keïta Moussa). Aux États-Unis (Douglas Mapel), elle est rapportée chez 94,28 % des patients, tandis qu'au Maroc, les taux varient entre 91 % (Jbara Aziz) et 92,30 % dans notre série (2025).

Les rectorragies sont moins fréquentes, avec des proportions allant de 9,60 % au Maroc (Jbara Aziz) à 33,70 % au Mali (Keïta Moussa).

Dans notre série, elles sont observées chez 23 % des patients, un taux supérieur à celui du Cameroun (12,60 %) et du Mali (13 %), mais inférieur à celui de Keïta Moussa (33,70 %).

L'hypertonie sphinctérienne est également un signe clinique important, avec des taux de 88,60 % au Maroc (Jbara Aziz), 92,15 % au Cameroun (Ankouane F), et 95 % au Mali (Keïta Moussa).

Dans notre série, elle est présente chez 100 % des patients, confirmant sa prévalence élevée dans les urgences fissuraires.

Ces résultats soulignent la prédominance de la douleur anale et de l'hypertonie sphinctérienne comme manifestations cliniques majeures, tout en montrant des variations régionales dans la fréquence des rectorragies.

2. Examen proctologique :

En effet, c'est lors de l'inspection anale que l'examen permet de poser le diagnostic de la fissure anale.

Cette inspection a précisé sa localisation et déterminé sa forme évolutive.

La fissure aiguë a été caractérisée comme une lésion superficielle, présentant des berges fines et un fond rosé, sans marisque ni papille.

Tableau 45 : Étude comparative avec la littérature selon la topographie des urgences fissuraires

Auteur	Pays	Fissure postérieure	Fissure antérieure	Fissure latérale	Fissure bipolaire
Douglas Mapel [118]	États Unis	73,50 %	12,50 %	1 %	
Ankouane F [111]	Cameroun	97 %	1,80 %	1,20 %	
Jbara Aziz [108]	Maroc	67 %	28 %	1 %	4 %
Katile D [119]	Mali	85,10 %	10,40 %	1,50 %	3 %
Keïta Moussa [117]	Mali	75,30 %	19,50 %		5,20 %
Notre série	Maroc	61 %	31 %	8 %	0 %

Ce tableau décrit les caractéristiques topographiques des fissures anales, variant selon les séries et les contextes géographiques.

La fissure postérieure est la localisation la plus fréquente, avec des taux allant de 61 % dans notre série (2025, Maroc) à 97 % au Cameroun (Ankouane F). Aux États-Unis (Douglas Mapel), elle représente 73,50 % des cas, tandis qu'au Mali, les taux varient entre 75,30 % (Keïta Moussa) et 85,10 % (Katile D).

La fissure antérieure est moins fréquente, avec des proportions allant de 1,80 % au Cameroun (Ankouane F) à 31 % dans notre série, ce qui est supérieur aux taux rapportés par Jbara Aziz (28 %, Maroc) et Keïta Moussa (19,50 %, Mali).

Les fissures latérales sont rares, avec des taux variant entre 1 % aux **États-Unis (Douglas Mapel) et 8 % dans notre série, tandis qu'au Mali (Katile D), elles représentent 1,50 %.

Enfin, les fissures bipolaires sont également peu fréquentes, avec des taux de 4 % au Maroc (Jbara Aziz), 3 % au Mali (Katile D), et 5,20 % chez Keïta Moussa (Mali).

Dans notre série, aucune fissure bipolaire n'a été observée.

Ces résultats confirment la prédominance de la fissure postérieure comme localisation la plus courante, tout en montrant des variations régionales dans la fréquence des autres topographies.

3. Examen complémentaire :

Aucun examen complémentaire n'a été demandé, dans le cadre de cette urgence proctologique vue que son diagnostic est strictement clinique.

C. Étude thérapeutique :

1. Méthodes thérapeutiques :

a. Mesure hygiéno-diététique :

Les mesures hygiéno-diététiques constituent un pilier essentiel de la prise en charge de la fissure anale.

Elles incluent une hygiène ano-périnéale rigoureuse, évitant les gestes agressifs, le frottement avec du papier toilette, et privilégiant une toilette à l'eau fraîche avec un savon surgras. [67]

Il est également recommandé de limiter la position assise prolongée aux toilettes et les efforts de poussée excessifs, en favorisant l'évacuation des selles par l'utilisation de suppositoires lubrifiants si nécessaire.

La régularisation du transit intestinal est cruciale, en prévenant à la fois la constipation et la diarrhée, et en augmentant les apports quotidiens en fibres, qui ont des effets préventifs et curatifs sur les symptômes hémorroïdaires.

Bien que la recommandation classique d'éviter les épices, le tabac, l'alcool et le café soit souvent citée, son impact semble variable selon les individus et davantage lié à une hypersensibilité locale qu'à une aggravation spécifique de la pathologie. [67]

Dans notre série, ces mesures hygiéno-diététiques ont été systématiquement instaurées chez tous les patients.

b. Traitement médical :

Le traitement de la fissure anale repose sur deux approches : le traitement médical non spécifique et spécifique.

Le traitement non spécifique, basé sur la régularisation du transit et l'antalgie, est efficace dans les fissures aiguës mais présente un taux de récurrence de 30 à 50 %.

Le traitement spécifique, visant une relaxation transitoire du sphincter interne, inclut la trinitrine, la toxine botulique et les inhibiteurs calciques.

La trinitrine diminue la pression anale via la production de monoxyde d'azote, mais son taux de récurrence atteint 62 % après 29 mois de suivi. [78]

La toxine botulique, induisant une relaxation musculaire par blocage de l'acétylcholine, présente un taux de récurrence de 39 %, mais son utilisation est limitée par des incertitudes sur son mécanisme d'action, le site d'injection et son coût élevé. [79]

Les inhibiteurs calciques (diltiazem ou nifédipine), bien que prometteurs dans la réduction de la pression anale, nécessitent des études complémentaires. [80]

Ces approches soulignent la nécessité d'adapter le traitement au profil du patient et aux caractéristiques de la fissure.

c. Traitement instrumental :

Les indications chirurgicales pour une fissure anale aiguë, bien que rares, incluent les cas de fissure infectée, d'hyperalgie insupportable ou d'association avec une autre pathologie proctologique nécessitant une intervention.

Les techniques consistent à résecter la fissure (fissurectomie) ou à réduire l'hypertonie sphinctérienne par une sphinctérotomie latérale interne ou une léimyotomie. L'avancement de lambeau anocutané peut être envisagé dans des cas complexes, tandis que la dilatation anale est abandonnée en raison de ses complications. [79]

c.1 Préparation :

La préparation préopératoire comprend un lavement évacuateur ou l'utilisation de médicaments tels que MICROLAX® pour assurer la vacuité de l'ampoule rectale, ainsi qu'un rasage périnéal limité à une zone de 3 à 4 cm autour de l'anus. L'intervention se réalise en position gynécologique, avec le patient sur le dos, les pieds suspendus pour une bonne exposition de la région anale. La désinfection du périnée et du canal anal est effectuée avec une solution antiseptique (polyvidone iodée), et, en cas de présence de selles résiduelles, une compresse est placée dans le canal anal pour maintenir un champ opératoire propre, puis retirée après l'intervention.

c.2 Anesthésie :

La région anale est une région très réflexogène au niveau de laquelle toute manœuvre brutale peut entraîner une syncope. Il s'agit d'une région facile à explorer. La pathologie entraîne souvent un spasme sphinctérien déclenché et entretenu par la douleur, qui rend la région difficilement accessible. Ainsi toute anesthésie quelle que soit sa nature, doit être suffisamment profonde pour permettre un examen complet.

c.3 Procédés opératoires :

Sphinctérotomie latérale interne (SLI) :

La sphinctérotomie latérale interne (SLI) est une intervention chirurgicale qui vise à réduire l'hypertonie anale par une section partielle du sphincter interne, favorisant ainsi la cicatrisation de la fissure. Réalisée sous anesthésie locale ou générale, elle débute par l'exposition du canal anal à l'aide d'écarteurs, suivie de l'identification précise du trajet de la fissure. Une incision longitudinale de 1 à 2 cm est pratiquée latéralement sur le sphincter anal interne, permettant une section partielle et progressive du muscle sous contrôle visuel. [79]

L'hémostase est assurée par électrocoagulation, et l'intégrité sphinctérienne est vérifiée avant la fermeture par sutures résorbables. Cette technique offre un taux de guérison élevé (90–95 %) avec un faible taux de récurrence (< 5 %), mais comporte un risque d'incontinence anale (5–10 %), limitant son utilisation chez les patients à haut risque (personnes âgées, multipares). Elle reste la technique de référence pour les fissures résistantes au traitement médical, mais est déconseillée en cas de fissure antérieure (en raison de la minceur du sphincter à ce niveau) ou infectée. [79]

Dans notre série, la sphinctérotomie, technique la plus fréquente, a été réalisée chez près de la moitié des patients (46,17%, n=6), suggérant une incidence élevée dans la prise en charge des pathologies étudiées.

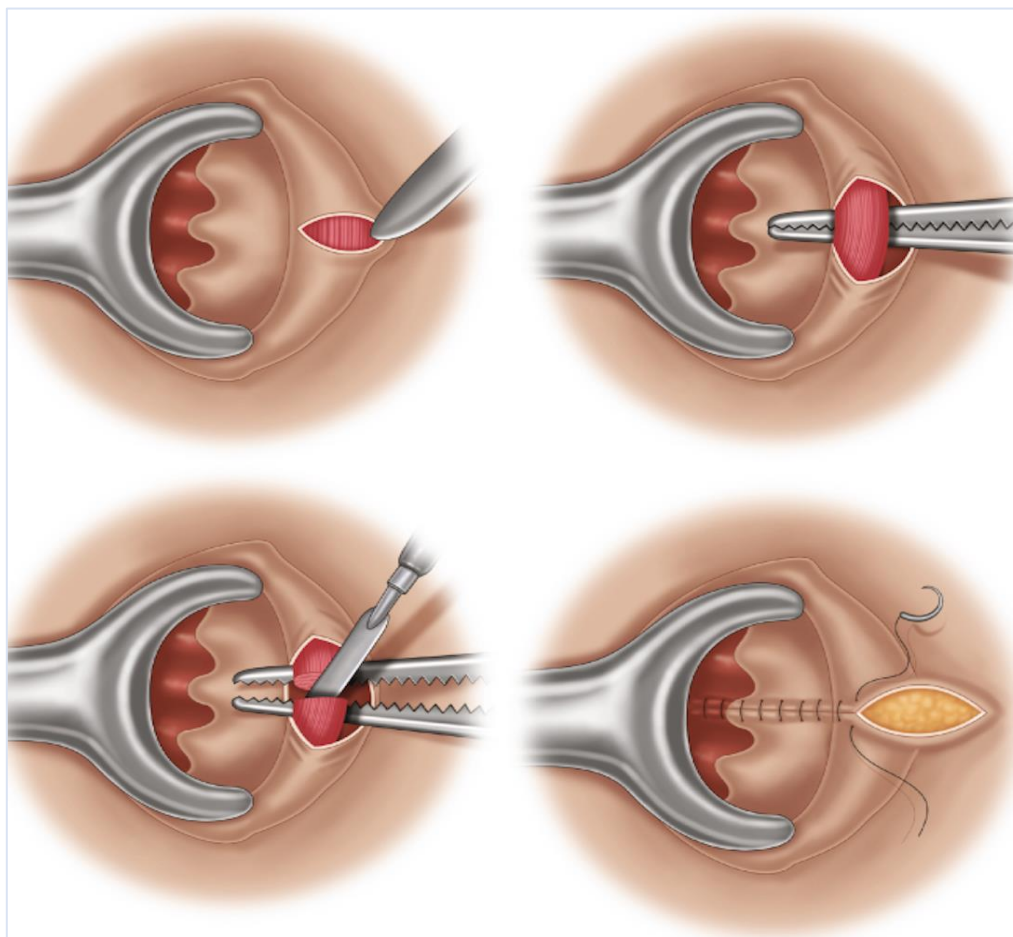


Figure 76 : Sphinctérotomie latérale interne



Figure 77 : Sphinctérotomie postérieure

Fissurectomie :

La fissurectomie seule est une intervention chirurgicale qui consiste en la résection de la fissure et des tissus fibreux ou nécrotiques environnants, sans intervention sur le sphincter interne. Réalisée sous anesthésie locale ou générale, elle débute par l'installation du patient et la préparation chirurgicale, suivies de l'exposition de la fissure à l'aide d'écarteurs. Les limites lésionnelles sont précisément déterminées, permettant une excision complète de la fissure jusqu'aux tissus sains. Un curetage soigneux des berges est effectué, et les limites d'exérèse sont vérifiées. [79]

L'hémostase est contrôlée, et un lambeau de progression peut être envisagé selon l'étendue de la perte de substance. Bien que cette technique n'ait pas encore été rigoureusement évaluée, elle est de plus en plus recommandée, notamment par la Société Américaine de Chirurgie Colorectale, pour éviter les risques de troubles de la continence associés à la léiomyotomie. Elle est indiquée pour les phases aiguës des fissures chroniques ou chez les patients à haut risque d'incontinence, bien que son taux de récurrence reste à préciser. [79]

Dans notre série, la fissurectomie seule a été pratiquée chez près d'un tiers des patients (30,74%, n=4), représentant une approche chirurgicale intermédiaire dans la série.

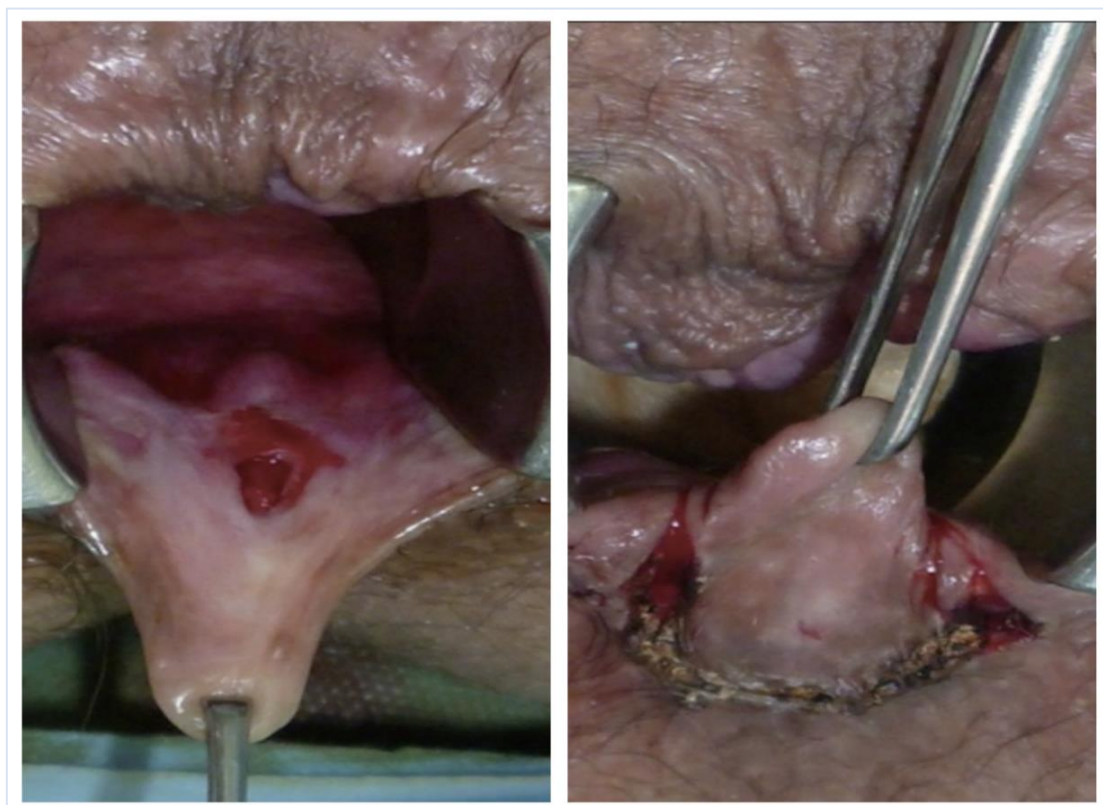


Figure 78 : Vue per opératoire de la fissurectomie

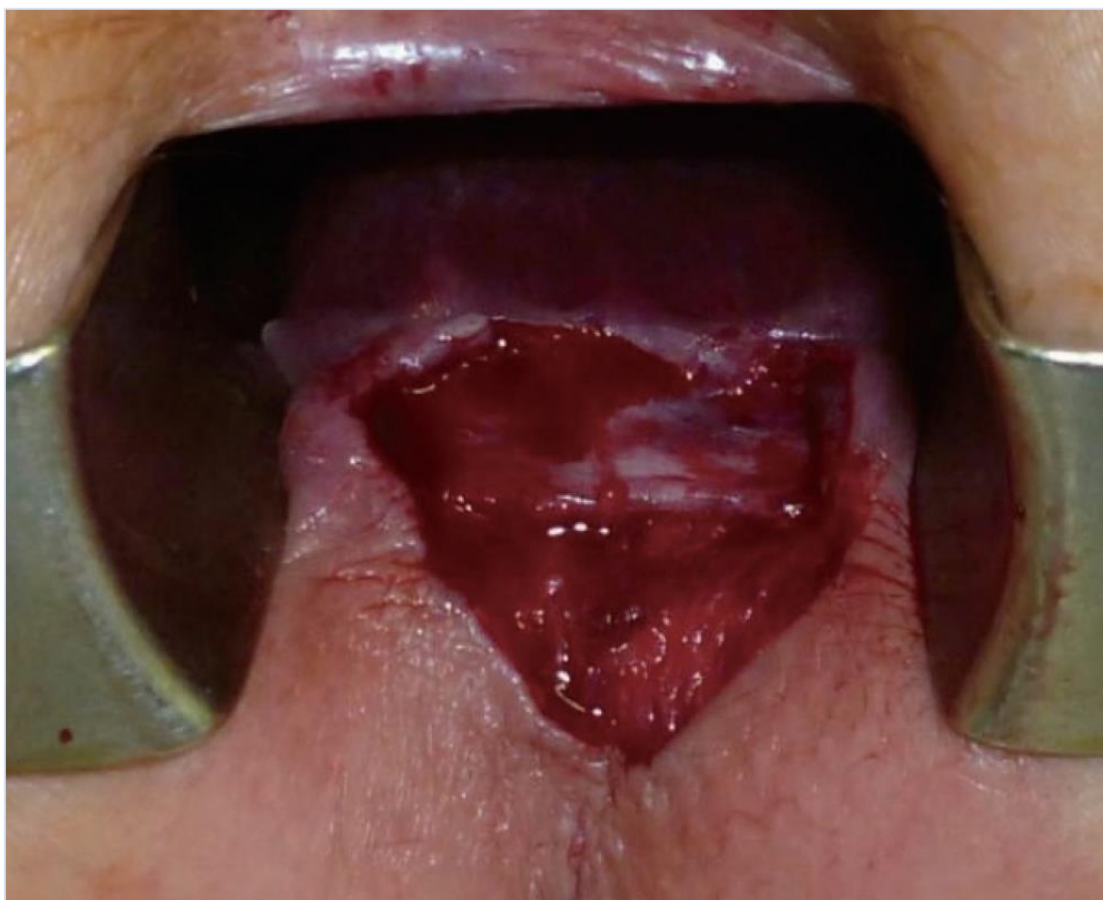


Figure 79 : Vue post opératoire de la fissurectomie

Fissurectomie avec anoplastie :

La fissurectomie avec anoplastie associe l'excision de la fissure anale à une reconstruction par lambeau muqueux ou cutané, préservant le sphincter interne et limitant le risque d'incontinence. L'intervention débute par l'installation du patient, la préparation et l'anesthésie, suivies de l'exposition de la fissure. Les limites lésionnelles sont identifiées, permettant une excision complète jusqu'aux tissus sains et un curetage des berges. [79] Un contrôle hémostatique est réalisé, et un lambeau de progression est éventuellement mis en place pour couvrir la zone lésée. Indiquée pour les fissures complexes avec sténose ou perte de substance, cette technique offre un taux de guérison de 90–95 %, mais comporte des risques d'infection ou de nécrose du lambeau.

Dans notre série, la fissurectomie avec anoplastie, bien que moins fréquente, a été effectuée chez près d'un quart des patients (23,09%, n=3), indiquant une stratégie chirurgicale complémentaire moins utilisée.

Tableau 46 : Étude comparative avec littérature selon les modalités thérapeutiques des urgences fissuraires

Auteur	Pays	Sphinctérotomie (%)	Fissurectomie seule (%)	Fissurectomie avec anoplastie (%)
Douglas Mapel [118]	États Unis	40,75 %	23,17 %	36,08 %
Ankouane F [111]	Cameroun	55 %	40 %	5 %
Jbara Aziz [108]	Maroc	42 %	37 %	21
Katile D [119]	Mali	67,12 %	20 %	12,88 %
Notre série	Maroc	46,17 %	30,74 %	23,09 %

Les approches chirurgicales dans le traitement des fissures anales varient également selon les régions et les pratiques cliniques, ce qui reflète les spécificités locales en matière de gestion des urgences fissuraires.

Aux États-Unis, l'étude de Douglas Mapel en 2004 révèle que la sphinctérotomie est la procédure la plus courante, réalisée dans 40,75 % des cas, suivie de la fissurectomie seule (23,17 %) et de la fissurectomie avec anoplastie (36,08 %), ce qui montre une préférence pour une approche combinée.

En Afrique, une étude réalisée au Cameroun en 2015 par Ankouane F observe un recours plus important à la sphinctérotomie (55 %), avec une proportion plus faible de fissurectomies seules (40 %) et un recours minimal à la fissurectomie avec anoplastie (5 %), suggérant une approche conservatrice favorisant la relaxation sphinctérienne.

Au Maroc, une étude menée par Jbara Aziz en 2018 met en évidence une répartition relativement homogène entre la sphinctérotomie (42 %), la fissurectomie seule (37 %) et la fissurectomie avec anoplastie (21 %), indiquant une préférence pour des traitements plus diversifiés selon la présentation clinique des fissures.

Au Mali, l'étude de Katile D en 2020 montre une tendance marquée en faveur de la sphinctérotomie (67,12 %), avec un taux plus faible de fissurectomies seules (20 %) et un recours modéré à la fissurectomie avec anoplastie (12,88 %).

Enfin, dans notre série, nous avons observé un taux de sphinctérotomie de 46,17 %, ce qui est similaire à celui observé par Jbara Aziz (42 %) et légèrement inférieur à celui du Mali (67,12 %). Notre étude présente également un taux de fissurectomie seule de 30,74 %, comparable à celui de Mapel (23,17 %) et de Jbara Aziz (37 %), et un recours à la fissurectomie avec anoplastie de 23,09 %, correspondant à

une tendance modérée semblable à celle observée aux États-Unis (36,08 %) et au Maroc (21 %).

Ces résultats confirment une tendance générale vers une préférence pour la sphinctérotomie dans les traitements des fissures, tout en illustrant des variations dans l'usage des techniques combinées selon les contextes locaux.

2. Suivi post opératoire :

Les suites postopératoires incluent une prise en charge antalgique adaptée, souvent associée à des laxatifs osmotiques pour prévenir la constipation et faciliter la cicatrisation. Des topiques locaux, tels que des pommades à la nitroglycérine ou au diltiazem, peuvent être prescrits pour favoriser la guérison.

Une hygiène anale rigoureuse est essentielle, avec des lavages à l'eau tiède après chaque selle et des bains de siège réguliers pour réduire la douleur et améliorer la cicatrisation.

Une surveillance attentive est nécessaire pour détecter d'éventuels saignements ou signes infectieux.

3. Complications post opératoire :

Tableau 47 : Étude comparative avec la littérature selon les complications post opératoire des fissures anales

Auteur	Pays	Douleur	Suintement	Incontinence transitoire au gaz	Aucune complications
Douglas Mapel [118]	États Unis	8 %	10 %	21 %	69 %
Ankouane F [111]	Cameroun	16,75 %	17,83 %	26 %	57,20 %
Jbara Aziz [108]	Maroc	10 %	14 %	19,45 %	54 %
Katile D [119]	Mali	11,34 %	15 %	20,91 %	62 %
Keïta Moussa [117]	Mali	19 %	18 %	32,40 %	55 %
Notre série	Maroc	0 %	15,38 %	23,07 %	61,53 %

Les complications postopératoires des fissures anales varient selon les études.

Douglas Mapel (États-Unis) rapporte 8 % de douleur, 10 % de suintement et 21 % d'incontinence transitoire au gaz, avec 69 % de patients sans complications.

Ankouane F (Cameroun) note des taux plus élevés : douleur (16,75 %), suintement (17,83 %), incontinence (26 %), et seulement 57,2 % sans complications.

Jbara Aziz (Maroc) observe 10 % de douleur, 14 % de suintement, 19,45 % d'incontinence et 54 % sans complications.

Katile D (Mali) rapporte 11,34 % de douleur, 15 % de suintement, 20,91 % d'incontinence et 62 % sans complications.

Keïta Moussa (Mali) documente des taux plus élevés : douleur (19 %), suintement (18 %), incontinence (32,4 %), et 55 % sans complications.

Dans notre série (Maroc), nous observons 15,38 % de douleur (plus bas qu'au Cameroun et Keïta Moussa, mais plus élevé qu'aux États-Unis et Katile D), 15,38 % de suintement (comparable à Katile D) et 23,07 % d'incontinence (supérieur aux États-Unis et Jbara Aziz, mais inférieur au Cameroun et Keïta Moussa).

Le taux de patients sans complications (61,53 %) est supérieur à celui du Cameroun, du Maroc et de Keïta Moussa, se rapprochant des États-Unis et de Katile D, reflétant une gestion postopératoire efficace malgré des complications modérées.

V. L'abcès anal :

A. Étude épidémiologique comparative :

1. Incidence :

Tableau 48 : Étude comparative avec la littérature selon l'incidence de l'abcès anal

Auteur	Année	Pays	Nombre de cas	Pourcentage
Jbara Aziz [108]	2018	Maroc	41	32 %
Victoria Dowling [120]	2019	Venezuela	42	19,50 %
Santos CHM [121]	2019	Brésil	117	33,45 %
Al Ozaibi [122]	2021	Émirats arabes unis	131	29,80 %
Goita Yagbolo [123]	2021	Mali	34	24,82 %
Notre étude	2025	Maroc	11	21,17 %

Il ressort de l'analyse des données de ce tableau que l'incidence de l'abcès anal parmi les urgences proctologiques révèle des variations significatives.

Jbara Aziz (2018, Maroc) rapporte une incidence élevée de 32 %, tandis que Victoria Dowling (2019, Venezuela) observe un taux plus bas de 19,50 %. Des incidences encore plus importantes sont notées par Santos CHM (2019, Brésil) à 33,45 % et Al Ozaibi (2021, Émirats arabes unis) à 29,80 %, alors que Goita Yagbolo (2021, Mali) se situe à 24,82 %.

Notre série montre une incidence de 21,17 %, se rapprochant des taux les plus bas, notamment celui de Victoria Dowling (Venezuela). Cette tendance à la baisse par

rapport aux données marocaines antérieures (32 %) pourrait refléter une amélioration des pratiques de prévention ou de prise en charge.

Ces résultats, bien que variables, confirment la fréquence significative des abcès anaux dans les séries proctologiques, en mettant en évidence des différences liées au cadre clinique et aux échantillons étudiés

2. Age :

Tableau 49 : Étude comparative avec la littérature selon la moyenne d'âge de l'abcès anal

Auteur	Pays	Age moyen	Extrêmes d'âge
Jbara Aziz [108]	Maroc	45,10 ans	18 ans et 75 ans
Victoria Dowling [120]	Venezuela	45,73 ans	32 ans et 70 ans
Santos CHM [121]	Brésil	43,60 ans	27 ans et 69 ans
Al Ozaibi [122]	Émirats arabes unis	37,50 ans	15 ans et 85 ans
Goita Yagbolo [123]	Mali	41,25 ans	13 ans et 80 ans
Notre étude	Maroc	39,62 ans	25 ans et 58 ans

L'âge moyen des patients atteints d'abcès anal varie selon les études et les régions.

Au Maroc, Jbara Aziz (2018) rapporte un âge moyen de 45,10 ans (extrêmes : 18–75 ans), tandis qu'au Venezuela, Victoria Dowling (2019) observe un âge similaire de 45,73 ans (32–70 ans).

Au Brésil, Santos CHM (2019) note un âge moyen légèrement plus jeune de 43,60 ans (27–69 ans), et au Mali, Goita Yagbolo (2021) enregistre 41,25 ans (13–80 ans).

La série d'Al Ozaibi (2021, Émirats arabes unis) se distingue par un âge moyen plus bas de 37,50 ans (15–85 ans).

Dans notre série, l'âge moyen était de 39,62 ans (25–58 ans), se situant entre les valeurs les plus basses (Al Ozaibi) et les plus élevées (Jbara Aziz et Victoria Dowling).

Cette tendance vers un âge plus jeune par rapport aux données marocaines antérieures (45,10 ans) pourrait refléter une évolution des facteurs de risque ou des caractéristiques démographiques de la population étudiée. Ces variations soulignent l'importance de contextualiser les données selon les régions et les populations.

3. Sexe :

Tableau 50 : Étude comparative avec la littérature selon le sexe de l'abcès anal

Année	Auteur	Pourcentage (masculin)
2018	Jbara Aziz [108]	77 %
2019	Victoria Dowling [120]	47 %
2019	Santos CHM [121]	67,6 %
2021	Al Ozaibi [122]	78 %
2021	Goita Yagbolo [123]	81 %
2025	Notre étude	81,82 %

La répartition par sexe des patients atteints d'abcès anal montre une prédominance masculine dans toutes les études, bien que les proportions varient selon les régions.

Au Maroc, Jbara Aziz (2018) rapporte 77 % d'hommes, tandis qu'au Venezuela, Victoria Dowling (2019) observe une proportion plus faible de 47 %.

Au Brésil, Santos CHM (2019) note 67,6 % d'hommes, et aux Émirats arabes unis, Al Ozaibi (2021) enregistre 78 %. La série de Goita Yagbolo (2021, Mali) montre la proportion masculine la plus élevée à 81 %.

Enfin, dans notre série, la prédominance masculine atteint 81,82 %, se rapprochant des valeurs les plus hautes (Goita Yagbolo et Al Ozaibi) et confirmant la tendance observée dans les données marocaines antérieures (77 %).

Ces variations pourraient s'expliquer par des différences culturelles, socio-économiques ou liées aux facteurs de risque entre les régions.

B. Étude clinique et paraclinique :

1. Signes cliniques et fonctionnels :

Tableau 51 : Étude comparative avec la littérature des manifestations cliniques et fonctionnelles de l'abcès anal

Auteur	Douleur anale	Écoulement péri anal	Fièvre
Jbara Aziz [108]	100 %	29,50 %	22,78 %
Victoria Dowling [120]	98 %	14,70 %	11 %
Santos CHM [121]	93,20 %	17,98 %	13,42 %
Al Ozaibi [122]	99 %	21 %	17 %
Goita Yagbolo [123]	97 %	25,50 %	41,90 %
Notre étude	100 %	27,20 %	18,17 %

Les manifestations cliniques et fonctionnelles de l'abcès anal varient selon les études, mais certaines tendances se dégagent.

La douleur anale est le symptôme le plus constant, avec des taux allant de 93,20 % (Santos CHM, Brésil) à 100 % (Jbara Aziz, Maroc). Victoria Dowling (Venezuela) et Goita Yagbolo (Mali) rapportent des taux légèrement inférieurs mais toujours élevés, respectivement 98 % et 97 %, tandis qu'Al Ozaibi (Émirats arabes unis) note 99 %.

Dans notre série, la douleur anale est présente dans 100 % des cas, confirmant son universalité.

Pour l'écoulement péri-anal, les proportions varient davantage. Jbara Aziz rapporte le taux le plus élevé à 29,50 %, suivi de Goita Yagbolo à 25,50 %. Al Ozaibi et Santos CHM enregistrent des taux plus modérés, respectivement 21 % et 17,98 %, tandis que Victoria Dowling observe le taux le plus bas à 14,70 %.

Dans notre série, l'écoulement péri-anal est noté dans 27,20 % des cas, se rapprochant des valeurs les plus élevées (Jbara Aziz et Goita Yagbolo).

Enfin, la fièvre est moins fréquente, avec des taux allant de 11 % (Victoria Dowling) à 41,90 % (Goita Yagbolo). Santos CHM et Al Ozaibi rapportent des taux intermédiaires, respectivement 13,42 % et 17 %.

Dans notre série, la fièvre est présente dans 18,17 % des cas, une proportion similaire à celle d'Al Ozaibi (17 %) mais plus élevée que celle de Santos CHM (13,42 %).

Notre série confirme que la douleur anale est un symptôme constant, tandis que l'écoulement péri-anal et la fièvre montrent des disparités plus marquées, soulignant l'importance de contextualiser les données cliniques selon les régions.

2. Examen proctologique :

L'inspection anale permet de diagnostiquer un abcès anal en mettant en évidence une tuméfaction rougeâtre, tendue et chaude autour de l'anus. Dans certains cas, une fistule ou un point fluctuant peut également être visible. En cas de doute, le toucher rectal, bien que souvent très douloureux pour le patient, peut aider à évaluer la présence d'une collection profonde

3. Examen complémentaire :

Le diagnostic d'un abcès anal repose principalement sur l'examen clinique, rendant les examens complémentaires généralement inutiles. Bien qu'une numération formule sanguine (NFS) ait été réalisée chez les patients fébriles, aucune hyperleucocytose significative n'a été observée.

Dans le cadre du bilan préopératoire, certains examens, tels qu'un bilan d'hémostase, peuvent être demandés si l'anesthésiste les juge nécessaires.

C. Étude thérapeutique :

Le traitement principal d'un abcès anal est chirurgical et repose sur le drainage de la collection purulente :

1. Méthodes thérapeutiques :

a. Mesures hygiéno-diététiques :

Les mesures hygiéno-diététiques constituent un pilier essentiel de la prise en charge de l'abcès anal. [67]

Elles incluent une hygiène ano-périnéale rigoureuse, évitant les gestes agressifs, le frottement avec du papier toilette, et privilégiant une toilette à l'eau fraîche avec un savon surgras.

Il est également recommandé de limiter la position assise prolongée aux toilettes et les efforts de poussée excessifs, en favorisant l'évacuation des selles par l'utilisation de suppositoires lubrifiants si nécessaire.

La régularisation du transit intestinal est cruciale, en prévenant à la fois la constipation et la diarrhée, et en augmentant les apports quotidiens en fibres, qui ont des effets préventifs et curatifs sur les symptômes hémorroïdaires.

Bien que la recommandation classique d'éviter les épices, le tabac, l'alcool et le café soit souvent citée, son impact semble variable selon les individus et davantage lié à une hypersensibilité locale qu'à une aggravation spécifique de la pathologie. [67]

Dans notre série, ces mesures hygiéno-diététiques ont été systématiquement instaurées chez tous les patients.

b. Traitement médical :

Les antibiotiques ne sont pas systématiquement prescrits dans les abcès anaux simples. Leur utilisation est réservée aux cas spécifiques tels que l'immunodépression, le diabète, une cellulite extensive, des signes de sepsis, ou encore chez les patients porteurs de valvulopathies ou de prothèses articulaires. En dehors de ces indications, une antibiothérapie inappropriée peut entraîner des effets secondaires inutiles et masquer les signes cliniques d'aggravation. [81]

L'utilisation des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) est contre-indiquée dans cette situation, car ils peuvent masquer les signes infectieux, aggraver l'infection et augmenter le risque de complications septiques. Pour le soulagement de la douleur, le paracétamol, seul ou associé à la codéine en fonction de l'intensité, est recommandé. [81]

En résumé, la prise en charge de l'abcès anal repose sur une intervention chirurgicale rapide et adaptée, avec un usage prudent des antibiotiques et des analgésiques pour optimiser les résultats thérapeutiques et prévenir les complications.

c. Traitement chirurgical :

La prise en charge de l'abcès anal est une urgence thérapeutique qui repose principalement sur le drainage chirurgical, considéré comme le traitement de référence. Ce drainage est réalisé par incision, sous anesthésie locale dans la majorité des cas, ou au bloc opératoire si nécessaire. La recherche d'une fistule sous-jacente n'est effectuée qu'au cours d'une exploration opératoire, immédiate ou différée, et principalement en cas de récurrence ou de formation secondaire de fistule, conformément à l'approche anglo-américaine. [82]

c.1 Préparation :

La préparation du patient avant une intervention pour un abcès anal repose sur plusieurs étapes visant à garantir un champ opératoire propre et à prévenir les complications. La région périnéale et anale est soigneusement désinfectée à l'aide de polyvidone iodée, incluant une désinfection du canal anal. Si des selles sont présentes dans le rectum, une compresse peut être placée à la partie supérieure du canal anal pour assurer un champ opératoire propre, celle-ci étant retirée en fin d'intervention. Une préparation cutanée, comprenant un rasage ou un nettoyage minutieux de la zone périanale, est également réalisée pour réduire le risque d'infection secondaire.

L'antibioprophylaxie, quant à elle, est réservée aux cas présentant des comorbidités, une suspicion de cellulite étendue ou chez les patients

immunodéprimés, tout en soulignant que les antibiotiques ne remplacent jamais le drainage chirurgical.

c.2 Anesthésie :

L'anesthésie pour la prise en charge d'un abcès anal est adaptée à la profondeur et à la complexité de la lésion. Une anesthésie locale, par infiltration de lidocaïne, est suffisante pour les abcès superficiels et de petite taille. Pour les abcès plus profonds, tels que les abcès ischio-rectaux ou pelvi-rectaux, ou lorsqu'une exploration chirurgicale étendue est nécessaire, une anesthésie loco-régionale par rachianesthésie est privilégiée. Enfin, une anesthésie générale est indiquée dans les cas d'interventions complexes, notamment en présence d'une fistule associée, ou pour les patients particulièrement anxieux.

c.3 Procédés opératoires :

Les procédés opératoires pour le traitement d'un abcès anal suivent une approche en trois étapes clés.

La première étape consiste en l'incision et le drainage, avec une incision réalisée dans la zone la plus fluctuante ou douloureuse : en croissant ou linéaire pour les abcès superficiels, ou guidée par l'échographie ou l'IRM pour les abcès profonds. Le pus est évacué, et les tissus nécrotiques sont débridés pour prévenir les récives, avec envoi d'un échantillon pour culture en cas de suspicion d'infection atypique. [82]

La deuxième étape comprend un lavage abondant de la cavité avec du sérum physiologique ou une solution antiseptique, suivi d'une exploration pour vérifier l'absence de fistules ou de prolongements profonds, le traitement d'une fistule étant souvent différé à une intervention ultérieure.

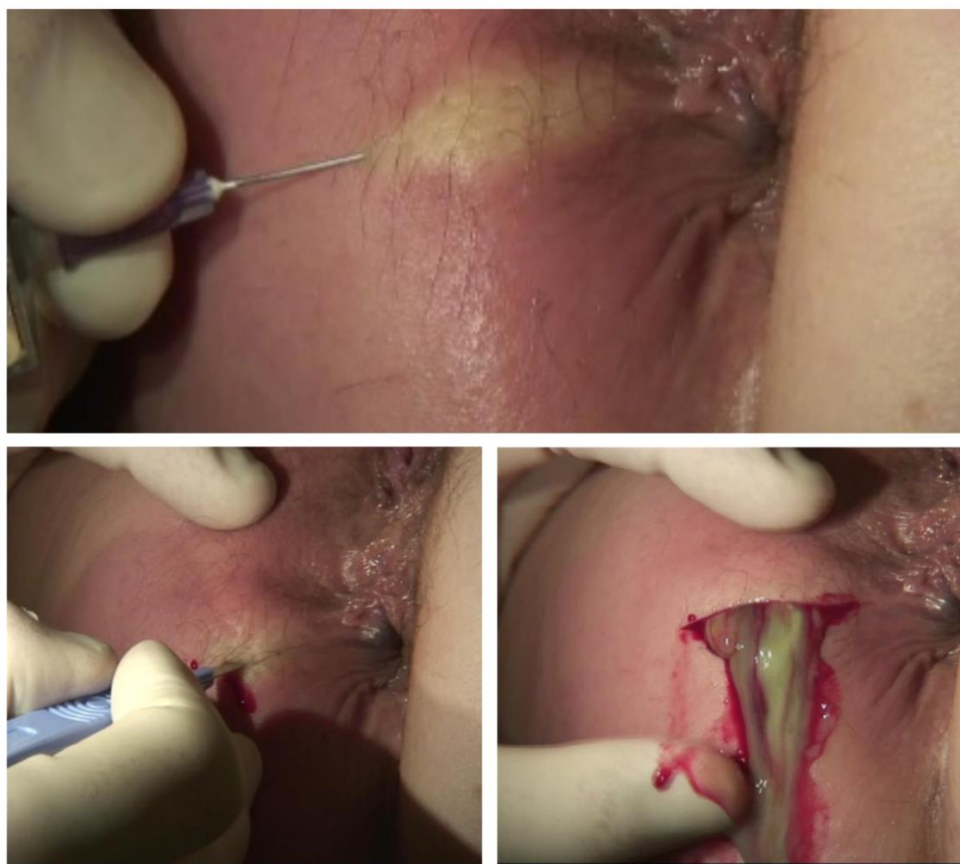


Figure 80 : Incision et drainage de l'abcès anal

Enfin, la troisième étape implique la mise en place d'un drainage : cicatrisation par seconde intention pour les abcès simples, utilisation d'un drain type sétou en cas de fistule associée, ou pose de mèches imprégnées d'antiseptique pour favoriser un drainage efficace. [82]

Dans notre série, tous les patients ont bénéficié d'un drainage de l'abcès, réalisé dans 8 cas (72,73 %) par simple incision et drainage, et dans 3 cas (27,26 %) par mise à plat de l'abcès. Parmi eux, 2 patients (18,18 %) ont reçu une antibiothérapie post-drainage en raison de leur terrain à risque. [82]

Par ailleurs, 5 patients (45,45 %) ont été programmés pour une fistulectomie à froid, en raison de l'indication chirurgicale nécessaire à un traitement curatif complet.

Tableau 52 : Étude comparative avec littérature selon les modalités de traitement de l'abcès anal

Auteur	Pays	Incision simple et drainage (%)	Mise à plat de l'abcès (%)	Antibiothérapie post drainage (%)
Victoria Dowling [120]	Venezuela	89 %	11 %	23,45 %
Santos CHM [121]	Brésil	100 %	0 %	20,80 %
Al Ozaibi [122]	Émirats arabes unis	63,44 %	36,56 %	15 %
Notre étude	Maroc	72,73 %	27,27 %	18,18 %

Les pratiques de prise en charge des abcès anaux varient significativement selon les contextes géographiques et les protocoles cliniques.

Au Venezuela, Victoria Dowling rapporte que 89 % des cas sont traités par incision simple et drainage, contre seulement 11 % par mise à plat, avec une antibiothérapie post-drainage prescrite dans 23,45 % des cas.

Au Brésil, Santos CHM observe une approche uniforme, avec 100 % des patients bénéficiant d'une incision simple et drainage, sans recours à la mise à plat, et une antibiothérapie utilisée dans 20,80 % des cas.

Aux Émirats arabes unis, Al Ozaibi décrit une répartition plus équilibrée, avec 63,44 % des cas traités par incision simple et drainage et 36,56 % par mise à plat, associée à une antibiothérapie dans 15 % des cas.

Dans notre série, nous observons que 72,73 % des patients sont pris en charge par incision simple et drainage, contre 27,27 % par mise à plat, avec une antibiothérapie administrée dans 18,18 % des cas.

Comparativement, notre taux d'incision simple et drainage se situe entre celui du Venezuela (89 %) et celui des Émirats arabes unis (63,44 %), tandis que notre recours à la mise à plat (27,27 %) est plus élevé qu'au Venezuela (11 %) mais inférieur à celui des Émirats arabes unis (36,56 %). En ce qui concerne l'antibiothérapie, notre taux (18,18 %) est légèrement inférieur à ceux du Venezuela (23,45 %) et du Brésil (20,80 %), mais supérieur à celui des Émirats arabes unis (15 %).

Ces variations reflètent probablement des différences dans les recommandations locales et les pratiques cliniques, tout en confirmant la prédominance de l'incision simple et drainage comme méthode de référence dans la gestion des abcès anaux.

2. Suivi post opératoire :

Le suivi postopératoire de l'abcès anal repose sur une analgésie adaptée (paracétamol, AINS) et, en cas de signes systémiques ou de terrain à risque, une antibiothérapie ciblée. Des laxatifs doux sont recommandés pour éviter les efforts de poussée et faciliter le transit. [82]

Les soins locaux incluent le nettoyage quotidien de la plaie, des bains de siège tièdes antiseptiques et le changement régulier des pansements absorbants pour favoriser la cicatrisation et prévenir les complications. Une surveillance étroite est essentielle pour vérifier la bonne évolution de la cicatrisation et dépister précocement toute récurrence, infection persistante ou fistule anale secondaire.

3. Complications post opératoire :

Tableau 53 : Étude comparative avec la littérature selon les complications post opératoire de l'abcès anal

Auteur	Pays	Douleur	Saignement	Surinfection	Œdème local	Aucune complication
Jbara Aziz [108]	Maroc	20 %	10 %	9 %	0 %	77 %
Victoria Dowling [120]	Venezuela	24,57 %	12,63 %	13 %	9,27 %	69,80 %
Santos CHM [121]	Brésil	18 %	9,32 %	13,60 %	10 %	66 %
Al Ozaibi [122]	Émirats arabes unis	12 %	0 %	4,50 %	0 %	89 %
Goita Yagbolo [123]	Mali	22 %	12 %	15 %	7 %	70 %
Notre étude	Maroc	18,18 %	0 %	9,10 %	0 %	81,82 %

Les complications postopératoires des abcès anaux montrent des variations selon les contextes géographiques et les pratiques chirurgicales.

Jbara Aziz (Maroc) rapporte 20 % de douleur, 10 % de saignement, 9 % de surinfection et aucun cas d'œdème local, avec 77 % de patients sans complications.

Victoria Dowling (Venezuela) observe des taux plus élevés : douleur (24,57 %), saignement (12,63 %), surinfection (13 %) et œdème local (9,27 %), avec 69,8 % de patients sans complications.

Santos CHM (Brésil) documente 18 % de douleur, 9,32 % de saignement, 13,6 % de surinfection et 10 % d'œdème local, avec 66 % de patients sans complications.

Al Ozaibi (Émirats arabes unis) note des taux plus bas : douleur (12 %), aucune complication de saignement ou d'œdème local, et seulement 4,5 % de surinfection, avec 89 % de patients sans complications.

Goita Yagbolo (Mali) rapporte 22 % de douleur, 12 % de saignement, 15 % de surinfection et 7 % d'œdème local, avec 70 % de patients sans complications.

Dans notre série, nous observons 18,18 % de douleur, comparable à celle rapportée par Santos CHM (18 %) et Jbara Aziz (20 %), mais inférieure à celle de Victoria Dowling (24,57 %) et Goita Yagbolo (22 %).

Aucun cas de saignement ou d'œdème local n'a été noté, un résultat similaire à celui d'Al Ozaibi. La surinfection (9,10 %) est inférieure à celle de Victoria Dowling (13 %), Santos CHM (13,6 %) et Goita Yagbolo (15 %), mais légèrement plus élevée que celle d'Al Ozaibi (4,5 %).

Enfin, le taux de patients sans complications (81,82 %) est supérieur à celui de Jbara Aziz (77 %), Victoria Dowling (69,8 %), Santos CHM (66 %) et Goita Yagbolo (70 %), se rapprochant de celui d'Al Ozaibi (89 %).

Ces résultats reflètent une gestion postopératoire optimisée, avec une attention particulière portée à la prévention des saignements et de l'œdème local, ainsi qu'un contrôle efficace des infections.

VI. Le sinus pilonidal infecté :

A. Étude épidémiologique comparative :

1. Incidence :

Tableau 54 : Étude comparative avec la littérature selon l'incidence du sinus pilonidal infecté

Auteur	Année	Pays	Nombre de cas	Pourcentage
Duman Kazim [124]	2016	Turquie	78	7 %
Jbara Aziz [108]	2018	Maroc	35	12,20 %
Bennani Kenza [125]	2018	Maroc	50	9,5 %
Sochaczewski C [126]	2021	Allemagne	143	13 %
Faurschou I K [127]	2024	Danemark	21	9 %
Notre série	2025	Maroc	8	15,38 %

L'incidence du sinus pilonidal infecté parmi les urgences proctologiques varie significativement selon les études et les contextes géographiques.

Duman Kazim (Turquie) rapporte que cette pathologie représente 7 % des urgences proctologiques, tandis que Jbara Aziz (Maroc) observe un taux plus élevé de 12,20 %. Bennani Kenza (Maroc) note une incidence légèrement inférieure, à 9,5 %, similaire à celle documentée par Faurschou I K (Danemark) avec 9 %.

En revanche, Sochaczewski C (Allemagne) rapporte le taux le plus élevé, atteignant 13 %.

Dans notre série, l'incidence du sinus pilonidal infecté atteint 15,38 %, dépassant ainsi toutes les études précédentes, y compris celle de Sochaczewski C (13 %).

Ces variations peuvent refléter des différences dans les pratiques diagnostiques, les populations étudiées ou les facteurs de risque locaux, mais confirment que le sinus pilonidal infecté constitue une part significative des urgences proctologiques, en particulier dans notre contexte.

2. Age :

Tableau 55 : Étude comparative avec la littérature selon la moyenne d'âge du sinus pilonida infecté

Auteur	Année	Pays	Moyenne d'âge	Age extrême
Duman Kazim [124]	2016	Turquie	23,40 ans	17 ans et 38 ans
Jbara Aziz [108]	2018	Maroc	25 ans	14 ans et 65 ans
Bennani Kenza [125]	2018	Maroc	30,17 ans	16 ans et 64 ans
Sochaczewski C [126]	2021	Allemagne	24 ans	
Faurschou I K [127]	2024	Danemark	25,33 ans	
Notre série	2025	Maroc	27,06 ans	18 ans et 45 ans

Dans la littérature, la moyenne d'âge des patients atteints de sinus pilonidal infecté présente des variations selon les contextes géographiques : elle est de 23,40 ans (extrêmes : 17–38 ans) selon Duman Kazim (Turquie), de 25 ans (14–65 ans) pour Jbara Aziz (Maroc), de 30,17 ans (16–64 ans) selon Bennani Kenza (Maroc), de 24 ans (sans précision des extrêmes) pour Sochaczewski C (Allemagne), et de 25,33 ans (sans précision des extrêmes) selon Faurschou I K (Danemark).

Dans notre série, la moyenne d'âge est de 27,06 ans, légèrement plus élevée que celle de Duman Kazim (23,40 ans) et de Sochaczewski C (24 ans), mais comparable à celle de Jbara Aziz (25 ans) et de Faurschou I K (25,33 ans). Elle reste cependant inférieure à celle de Bennani Kenza (30,17 ans).

Les extrêmes dans notre série (18 à 45 ans) sont plus resserrés que ceux de Jbara Aziz (14 à 65 ans) et de Bennani Kenza (16 à 64 ans), mais similaires à ceux de Duman Kazim (17 à 38 ans).

Ces données confirment que le sinus pilonidal infecté touche principalement une population jeune, avec des variations liées aux contextes locaux et aux critères d'inclusion des études.

3. Sexe :

Tableau 56 : Étude comparative avec la littérature selon le sexe du sinus pilonida infecté

Auteur	Année	Pays	Pourcentage (masculin)
Duman Kazim [124]	2016	Turquie	94,27 %
Jbara Aziz [108]	2018	Maroc	92 %
Bennani Kenza [125]	2018	Maroc	91 %
Sochaczewski C [126]	2021	Allemagne	87,55 %
Faurschou I K [127]	2024	Danemark	72 %
Notre série	2025	Maroc	91 %

La répartition par sexe des patients atteints de sinus pilonidal infecté révèle une nette prédominance masculine dans toutes les études analysées.

Duman Kazim (Turquie) rapporte un taux de 94,27 % d'hommes, soulignant une forte prévalence masculine. Des résultats similaires sont observés par Jbara Aziz (Maroc) avec 92 % d'hommes et par Bennani Kenza (Maroc) avec 91 % d'hommes.

Sochaczewski C (Allemagne) documente un taux légèrement inférieur, à 87,55 % d'hommes, tandis que Faurschou I K (Danemark) rapporte le pourcentage le plus bas, avec 72 % d'hommes, suggérant une variation notable dans la répartition par sexe.

Dans notre série, nous retrouvons une prédominance masculine alignée avec les études de Jbara Aziz et Bennani Kenza, avec 91 % d'hommes, confirmant ainsi la tendance générale observée dans la littérature.

Ces résultats confirment que le sinus pilonidal infecté touche majoritairement les hommes, bien que des variations existent selon les régions, pouvant refléter des différences génétiques, hormonales ou liées aux modes de vie.

B. Étude clinique et paraclinique :

1. Signes cliniques et fonctionnels :

Tableau 57 : Étude comparative avec la littérature selon les manifestations cliniques du sinus pilonidal infecté

Auteur	Douleur anale	Écoulement purulent	Fièvre
Duman Kazim [124]	90,67 %	32,45 %	19,45 %
Jbara Aziz [108]	96 %	27 %	8 %
Bennani Kenza [125]	98 %	25 %	11 %
Sochaczewski C [126]	100 %	17 %	4 %
Faurschou I K [127]	94,56 %	20 %	10 %
Notre série	100 %	25 %	12,50 %

Les manifestations cliniques du sinus pilonidal infecté sont dominées par la douleur anale, suivie de l'écoulement purulent et de la fièvre.

La douleur anale est quasi constante, rapportée par Sochaczewski C et dans notre série chez 100 % des patients, légèrement supérieure aux taux observés par Bennani Kenza (98 %), Jbara Aziz (96 %), Faurschou I K (94,56 %) et Duman Kazim (90,67 %).

Concernant l'écoulement purulent, Duman Kazim en rapporte le taux le plus élevé (32,45 %), suivi de Jbara Aziz (27 %), Bennani Kenza et notre série (25 %), tandis que Sochaczewski C et Faurschou I K notent des taux plus faibles (17 % et 20 % respectivement).

Enfin, la fièvre est observée à des fréquences variables : élevée chez Duman Kazim (19,45 %), modérée chez Faurschou I K (10 %), Bennani Kenza (11 %) et dans notre série (12,50 %), mais nettement inférieure chez Sochaczewski C (4 %) et Jbara Aziz (8 %).

Ces données confirment la prédominance de la douleur anale, avec une variabilité notable pour l'écoulement purulent et la fièvre selon les études.

2. Examen proctologique :

Permet de poser le diagnostic du sinus pilonidal infecté en révélant la présence d'une tuméfaction rougeâtre, tendue, et chaude sur la ligne médiane dans le pli interfessier en confirmant l'absence de toute communication avec le canal.

Parfois, des orifices sinusaux (petites ouvertures) sont visibles, avec ou sans écoulement de pus ou de sérosité.

3. Examen complémentaire :

Le diagnostic d'un sinus pilonidal abcédé repose principalement sur l'examen clinique, rendant les examens complémentaires généralement inutiles. Bien qu'une numération formule sanguine (NFS) ait été réalisée chez les patients fébriles, aucune hyperleucocytose significative n'a été observée.

Dans le cadre du bilan préopératoire, certains examens, tels qu'un bilan d'hémostase, peuvent être demandés si l'anesthésiste le juge nécessaires.

C. Étude thérapeutique :

Le problème d'indication thérapeutique n'est pas posé à ce stade car une simple incision et un drainage s'imposent rapidement, permettant de soulager le patient et

d'attendre le traitement radical définitif. Dans tous les cas, il faut éviter les techniques fermées au risque d'entraîner une cellulite à anaérobie. L'évolution se fait dans l'immense majorité des cas vers la fistule pilonidale chronique.

1. Méthodes thérapeutiques :

a. Mesures hygiéno-diététiques :

Les mesures hygiéno-diététiques constituent un pilier essentiel de la prise en charge du sinus pilonidal infecté. [67]

Elles incluent une hygiène ano-périnéale rigoureuse, évitant les gestes agressifs, le frottement avec du papier toilette, et privilégiant une toilette à l'eau fraîche avec un savon surgras.

Il est également recommandé de limiter la position assise prolongée aux toilettes et les efforts de poussée excessifs, en favorisant l'évacuation des selles par l'utilisation de suppositoires lubrifiants si nécessaire.

La régularisation du transit intestinal est cruciale, en prévenant à la fois la constipation et la diarrhée, et en augmentant les apports quotidiens en fibres, qui ont des effets préventifs et curatifs sur les symptômes hémorroïdaires.

Bien que la recommandation classique d'éviter les épices, le tabac, l'alcool et le café soit souvent citée, son impact semble variable selon les individus et davantage lié à une hypersensibilité locale qu'à une aggravation spécifique de la pathologie. [67]

Dans notre série, ces mesures hygiéno-diététiques ont été systématiquement instaurées chez tous les patients.

b. Traitement médical :

Les antibiotiques ne sont pas systématiquement prescrits dans les abcès anaux simples. Leur utilisation est réservée aux cas spécifiques tels que l'immunodépression, le diabète, une cellulite extensive, des signes de sepsis, ou encore chez les patients porteurs de valvulopathies ou de prothèses articulaires. En dehors de ces indications, une antibiothérapie inappropriée peut entraîner des effets secondaires inutiles et masquer les signes cliniques d'aggravation. [81]

L'utilisation des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) est contre-indiquée dans cette situation, car ils peuvent masquer les signes infectieux, aggraver l'infection et augmenter le risque de complications septiques. Pour le soulagement de la douleur, le paracétamol, seul ou associé à la codéine en fonction de l'intensité, est recommandé. [81]

En résumé, la prise en charge de l'abcès anal repose sur une intervention chirurgicale rapide et adaptée, avec un usage prudent des antibiotiques et des analgésiques pour optimiser les résultats thérapeutiques et prévenir les complications.

c. Traitement chirurgical

La prise en charge du sinus pilonidal abcédé est une urgence thérapeutique qui repose principalement sur le traitement chirurgical, considéré comme le traitement de référence. Ce traitement est réalisé soit par incision soit par mise à plat, sous anesthésie locale dans la majorité des cas, ou au bloc opératoire si nécessaire.

La recherche d'un kyste pilonidal sous-jacent n'est effectuée qu'au cours d'une exploration opératoire, immédiate ou différée, et principalement en cas de récurrence ou

de formation secondaire de kyste pilonidal, conformément à l'approche anglo-américaine. [83]

c.1 Préparation :

La préparation du champ opératoire débutait par une dépilation du bas du dos, de la région fessière et du pli interfessier, réalisée quelques jours avant l'intervention, avec une préférence pour l'utilisation de crème dépilatoire. Le patient était installé en décubitus ventral, la région sacro-coccygienne étant surélevée à l'aide d'un billot. Si nécessaire, les fesses étaient écartées à l'aide de bandes adhésives pour assurer une exposition optimale de la région opératoire.

c.2 Anesthésie :

Différents types d'anesthésie peuvent être utilisés, allant de l'anesthésie locale à l'anesthésie générale. Les techniques conservatrices sont généralement réalisables sous simple anesthésie locale, tandis que les interventions d'exérèse nécessitent le plus souvent une anesthésie locorégionale ou générale.

c.3 Procédés opératoires :

Incision et drainage :

L'incision sous anesthésie est une étape indispensable dans la prise en charge d'un abcès aigu du sinus pilonidal, notamment pour son effet antalgique.

Elle peut être réalisée directement en regard de l'abcès, sous la forme d'une incision linéaire ou cruciforme, avec résection des quatre coins afin de favoriser un drainage optimal.

Cependant, certains auteurs préconisent une incision cutanée paramédiane plutôt que médiane. Cette approche offre deux avantages principaux : d'une part, elle permet de préserver la possibilité d'une fermeture chirurgicale paramédiane asymétrique ultérieure ; d'autre part, elle semble associée à une cicatrisation plus rapide par rapport à une incision médiane lorsque celle-ci constitue le seul traitement du sinus pilonidal infecté. [83]

Néanmoins, cette méthode s'accompagne d'un délai de cicatrisation prolongé et d'un taux de récurrence élevé, variant entre 10,4 % et 40,2 %. [84]

Mise à plat :

La mise à plat est une technique indiquée en phase d'abcédation aiguë, permettant un soulagement rapide des symptômes et la planification d'un geste curateur ultérieur. Elle peut être réalisée sous anesthésie générale ou locale, cette dernière utilisant de la xylocaïne adrénalinée injectée de manière périphérique à la zone abcédée. Le patient est généralement installé en décubitus latéral. [85]

L'intervention consiste en une incision linéaire de 2 à 3 cm ou en l'excision d'une pastille cutanée, suivie de l'évacuation du pus, du lavage soigneux de la cavité kystique et d'un curetage. Une mèche hémostatique est laissée en place, et un flash antibiotique est administré en raison du caractère superficiel de la suppuration collectée.

La cicatrisation nécessite des soins postopératoires rigoureux, incluant des pansements quotidiens, des curetages itératifs si nécessaire, et un rasage régulier des berges de la plaie.

Elle est généralement obtenue en 4 à 6 semaines, avec un taux de guérison définitive variant entre 50 % et 60 %. Lorsque le drainage de l'abcès est associé à un curetage minutieux de la cavité, le taux de récurrence est réduit à environ 10 %. [85,86]

Drainage filiforme :

Imaginé par Boulay et repris par Lombard-Platet, il s'agit d'un procédé en deux temps qui peut être appliqué aussi bien aux suppurations aiguës qu'aux formes chroniques et qui reproduit la tactique opératoire utilisée dans les fistules anales. [87]

Après agrandissement des orifices cutanés, cathétérisme et curetage des différents trajets, un drainage filiforme élastique est introduit par l'orifice primaire et extériorisé à la partie la plus déclive de la cavité sur la ligne médiane (Fig 32). S'il existe des orifices secondaires, d'autres drainages peuvent être mis en place



Figure 81 : Drainage filiforme

Tableau 58 : Étude comparative avec la littérature selon les modalités thérapeutiques du sinus pilonidal infecté

Auteur	Pays	Incision simple et drainage (%)	Mise à plat de l'abcès (%)	Antibiothérapie post drainage (%)
Duman Kazim [124]	Turquie	68 %	32 %	17 %
Bennani Kenza [125]	Maroc	74,58 %	25,42 %	13,22 %
Sochaczewski C [126]	Allemagne	65,27 %	34,73 %	10,82 %
Faurschou I K [127]	Danemark	62 %	38 %	8,5 %
Notre série	Maroc	75 %	25 %	12,50 %

Le traitement du sinus pilonidal infecté varie également en fonction des pratiques locales et des stratégies de gestion des infections aiguës.

En Turquie, l'étude de Duman Kazim montre une prédominance de l'incision simple et du drainage (68 %), suivie de la mise à plat de l'abcès (32 %), avec un faible recours à l'antibiothérapie post-drainage (17 %). Une étude réalisée au Maroc par Bennani Kenza révèle une approche similaire, avec une proportion d'incision simple et drainage atteignant 74,58 %, et une mise à plat de l'abcès de 25,42 %, accompagnée d'une antibiothérapie post-drainage de 13,22 %, ce qui reflète une gestion conservatrice avec un faible usage d'antibiotiques.

En Allemagne, l'étude de Sochaczewski C présente un taux légèrement plus faible d'incision simple et drainage (65,27 %), mais un recours plus fréquent à la mise à plat de l'abcès (34,73 %), avec un usage minimal d'antibiothérapie post-drainage (10,82 %).

Au Danemark, Faurschou I K observe une tendance similaire, avec 62 % d'incisions simples et drainage, 38 % de mise à plat de l'abcès, et 8,5 % d'antibiothérapie post-drainage, ce qui témoigne d'une approche plutôt minimaliste après drainage.

Enfin, dans notre série, nous avons observé une tendance similaire à celle de Bennani Kenza, avec 75 % d'incisions simples et drainage, 25 % de mise à plat de l'abcès, et 12,50 % d'antibiothérapie post-drainage, ce qui reflète une gestion encore plus marquée par l'incision simple, tout en maintenant un usage modéré des antibiotiques comparativement aux autres études.

Ces résultats indiquent une préférence générale pour l'incision et le drainage comme traitement principal, avec une réduction progressive de l'utilisation de l'antibiothérapie post-drainage dans la plupart des séries étudiées.

2. Suivi post opératoire :

La prise en charge postopératoire comprend une analgésie et, en cas de cellulite associée, une antibiothérapie. Le rasage ou l'épilation de la région sacro-coccygienne est recommandé pour réduire le risque de récurrence.

Les soins locaux consistent en un nettoyage quotidien de la plaie avec un antiseptique et l'utilisation de pansements adaptés pour favoriser la cicatrisation dirigée. Il est conseillé d'éviter les positions assises prolongées pour limiter la pression sur la zone opérée. Une surveillance régulière permet de détecter précocement tout signe de réinfection ou de complication. [87]

3. Complications post opératoire :

Tableau 59 : Étude comparative avec la littérature selon les complications post opératoire du sinus pilonidal infecté

Auteur	Pays	Douleur	Saignement	Surinfection	Œdème local	Aucune complication
Duman Kazim [124]	Turquie	13 %	20 %	5,89 %	2,4 %	65 %
Jbara Aziz [108]	Maroc	13,80 %				60 %
Bennani Kenza [125]	Maroc	14 %	17 %		6,5 %	61 %
Sochaczewski C [126]	Allemagne	9,54 %	14,70 %	5 %		69 %
Faurschou I K [127]	Danemark	7,20 %	10 %	0 %		73 %
Notre série	Maroc	12,50 %	25 %	0 %	0 %	62,50 %

Les complications post-chirurgicales du sinus pilonidal infecté présentent des variations notables selon les études et les contextes géographiques.

En Turquie, Duman Kazim rapporte des taux de douleur (13 %), de saignement (20 %), de surinfection (5,89 %) et d'œdème local (2,4 %), avec 65 % des patients ne présentant aucune complication.

Au Maroc, Jbara Aziz observe un taux de douleur similaire (13,80 %), mais ne mentionne pas les autres complications, avec 60 % des cas sans complication. Une autre étude marocaine menée par Bennani Kenza décrit des taux de douleur (14 %) et de saignement (17 %) légèrement plus élevés, ainsi qu'un œdème local dans 6,5 % des cas, avec 61 % des patients exempts de complications.

En Allemagne, Sochaczewski C rapporte des taux plus faibles de douleur (9,54 %) et de saignement (14,70 %), ainsi qu'une surinfection dans 5 % des cas, avec 69 % des patients sans complication.

Au Danemark, Faurschou I K note les taux les plus bas de douleur (7,20 %) et de saignement (10 %), et aucune surinfection, avec 73 % des patients ne présentant aucune complication.

Dans notre série marocaine, nous observons un taux de douleur de 12,50 %, un saignement dans 25 % des cas, et aucune surinfection ou œdème local, avec 62,50 % des patients sans complication.

Comparativement, notre taux de saignement est plus élevé que dans les autres études, tandis que l'absence de surinfection et d'œdème local se rapproche des résultats danois. Ces différences pourraient refléter des variations dans les techniques chirurgicales, les protocoles postopératoires et les caractéristiques des populations étudiées.

VII. La gangrène de Fournier :

D. Données épidémiologiques :

1. Incidence :

Tableau 60 : Étude comparative avec la littérature selon l'incidence de la gangrène de Fournier

Auteur	Année	Pays	Nombre de cas	Pourcentage
Diallo A [128]	2007	Mali	27	3,70 %
Mint Nadia [129]	2011	Maroc	50	10 %
Bouchtalla H [130]	2014	Maroc	33	6,30 %
Baraket O [131]	2018	Tunisie	22	8 %
Hong Chen Lin [132]	2018	Chine	60	11,27 %
Mekeme B [133]	2020	Cameroun	52	7,69 %
Kaceme A [134]	2021	Tunisie	69	
Notre série	2025	Maroc	5	9,61 %

La gangrène de Fournier, bien que rare, présente une incidence variable selon les études menées dans différents contextes géographiques et temporels.

Diallo A. (2007) au Mali a rapporté un pourcentage d'incidence de 3,70 %, reflétant une prévalence relativement faible dans cette région.

Une décennie plus tard, Mint Nadia (2011) au Maroc a observé un taux plus élevé, atteignant 10 %, suggérant une possible variabilité régionale ou méthodologique.

Bouchtalla H. (2014), également au Maroc, a noté une incidence de 6,30 %, indiquant une légère diminution par rapport à l'étude précédente dans le même pays.

En Tunisie, Baraket O. (2018) a rapporté un taux de 8 %, tandis que Hong Chen Lin (2018) en Chine a documenté l'incidence la plus élevée parmi les études citées, avec 11,27 %.

Plus récemment, Mekeme B. (2020) au Cameroun a observé un taux de 7,69 %, et Kaceme A. (2021) en Tunisie a rapporté un nombre de cas significatif sans pourcentage spécifié.

Enfin, dans notre série menée au Maroc, nous avons observé une incidence de 9,61 %, se situant dans la fourchette supérieure des études précédentes, ce qui souligne l'importance de considérer les facteurs locaux et les méthodologies dans l'évaluation de cette pathologie.

Ces variations pourraient refléter des différences dans les pratiques diagnostiques, les populations étudiées ou les facteurs de risque spécifiques à chaque région.

2. Age :

Tableau 61 : Étude comparative avec la littérature selon la moyenne d'âge de la gangrène de Fournier

Auteur	Pays	Age moyen	Extrêmes d'âge
Diallo A [128]	Mali	53,7 ans	19 ans et 78 ans
Mint Nadia [129]	Maroc	48 ans	18 ans et 85 ans
Bouchtalla H [130]	Maroc	47 ans	20 ans et 81 ans
Baraket O [131]	Tunisie	56 ans	
Hong Chen Lin [132]	Chine	53 ans	37 ans et 70 ans
Mekeme B [133]	Cameroun	47,82 ans	14 ans et 83 ans
Kaceme A [134]	Tunisie	68 ans	42 ans et 96 ans
Notre série	Notre étude	59,3 ans	47 ans et 76 ans

L'âge moyen des patients atteints de gangrène de Fournier varie de manière notable selon les études, reflétant une hétérogénéité dans les populations étudiées.

Diallo A. a rapporté un âge moyen de 53,7 ans, avec des extrêmes allant de 19 à 78 ans, suggérant une large distribution dans la tranche d'âge adulte.

Mint Nadia a observé un âge moyen légèrement inférieur, à 48 ans, avec des extrêmes de 18 à 85 ans, indiquant une prédominance chez les adultes d'âge moyen mais incluant également des cas plus jeunes et plus âgés.

Bouchtalla H. a noté un âge moyen similaire, de 47 ans, avec des extrêmes de 20 à 81 ans, confirmant cette tendance.

En Tunisie, Baraket O. a rapporté un âge moyen plus élevé, de 56 ans, tandis que Hong Chen Lin en Chine a documenté un âge moyen de 53 ans, avec une fourchette plus restreinte (37 à 70 ans).

Mekeme B. au Cameroun a observé un âge moyen de 47,82 ans, avec des extrêmes allant de 14 à 83 ans, incluant ainsi des cas pédiatriques rares.

Kaceme A. en Tunisie a rapporté l'âge moyen le plus élevé, à 68 ans, avec des extrêmes de 42 à 96 ans, soulignant une possible prévalence accrue chez les personnes âgées dans cette cohorte.

Enfin, dans notre étude, l'âge moyen était de 59,3 ans, avec des extrêmes de 47 à 76 ans, se situant dans la fourchette supérieure des études précédentes.

Ces variations pourraient refléter des différences dans les facteurs de risque, les comorbidités ou les caractéristiques démographiques des populations étudiées.

3. Sexe :

Tableau 62 : Étude comparative avec la littérature selon la moyenne d'âge de la gangrène de Fournier

Auteur	Pays	Pourcentage (masculin)
Diallo A [128]	Mali	96,30 %
Mint Nadia [129]	Maroc	88 %
Bouchtalla H [130]	Maroc	81,80 %
Baraket O [131]	Tunisie	70,56 %
Hong Chen Lin [132]	Chine	93,33 %
Mekeme B [133]	Cameroun	98,10 %
Kaceme A [134]	Tunisie	72,46 %
Notre série	Notre étude	80 %

La répartition par sexe des patients atteints de gangrène de Fournier montre une prédominance masculine marquée dans toutes les études, bien que des variations soient observées selon les contextes géographiques.

Diallo A. au Mali a rapporté un pourcentage de patients masculins de 96,30 %, confirmant une forte prévalence chez les hommes.

Mint Nadia au Maroc a observé un taux légèrement inférieur, à 88 %, tandis que Bouchtalla H., également au Maroc, a noté un pourcentage de 81,80 %, suggérant une légère diminution dans cette région.

En Tunisie, Baraket O. a documenté un taux de 70,56 %, indiquant une proportion plus élevée de cas féminins par rapport aux autres études.

En Chine, Hong Chen Lin a rapporté un pourcentage de 93,33 %, revenant à une prédominance masculine plus prononcée.

Mekeme B. au Cameroun a observé le taux le plus élevé, avec 98,10 % de patients masculins, soulignant une quasi-exclusivité de la pathologie chez les hommes dans cette cohorte.

Kaceme A. en Tunisie a rapporté un taux de 72,46 %, similaire à celui de Baraket O., confirmant une tendance régionale.

Enfin, dans notre série, 80 % des patients étaient de sexe masculin, se situant dans la moyenne des études précédentes.

Ces variations pourraient refléter des différences dans les facteurs de risque spécifiques au sexe, les pratiques diagnostiques ou les caractéristiques sociodémographiques des populations étudiées.

E. Données cliniques :

1. Manifestations cliniques :

La clinique est fulminante (fièvre, prostration, érythème œdémateux du scrotum, palpation de crépitation scrotale typique) et présente une vraie urgence médico-chirurgicale.

Tableau 63 : Étude comparative avec la littérature selon les manifestations cliniques de la gangrène de Fournier

Manifestations cliniques	Notre série	Tunisie (2021)	Cameroun (2020)	Chine (2018)	Tunisie (2018)	Maroc (2014)	Maroc (2011)	Mali (2007)
Douleur périnéale	100%	100 %	88 %	68,3%	80 %	85 %	76 %	85,2%
Fièvre	100%	79 %	81 %	67 %	85 %	73 %	60 %	69,2%
Crépitations neigeuses	60 %	50 %	35,89 %	46,7%	33 %	24 %	18 %	22,2%
Œdème et érythème	100%	58 %	78,45 %	70 %	48 %	76 %	72 %	55,6%
Nécrose périnéale	80 %	39 %	43 %		35 %	88 %	92 %	37 %
Altération de l'état général	60 %	19,38%	28,70 %	24 %	20 %	36 %	44 %	12,4%

Les manifestations cliniques de la gangrène de Fournier présentent une certaine homogénéité entre les études, bien que des différences dans leur fréquence soient observées selon les contextes.

La douleur périnéale est unanimement rapportée comme un symptôme majeur, atteignant 100 % dans notre série et celle de Tunisie (2021), suivie de près par le Cameroun (2020) avec 88 %, la Chine (2018) avec 68,3 %, et les autres études variant entre 76 % et 85,2 %.

La fièvre est également fréquente, présente chez 100 % des patients dans notre série, 79 % en Tunisie (2021), 81 % au Cameroun (2020), et oscillant entre 60 % et 85 % dans les autres études.

Les crépitations neigeuses, bien que moins fréquentes, sont rapportées dans 60 % des cas dans notre série, 50 % en Tunisie (2021), et entre 18 % et 46,7 % dans les autres études.

L'œdème et l'érythème sont quasi constants dans notre série (100 %), fréquents au Cameroun (78,45 %) et en Chine (70 %), mais moins prévalents en Tunisie (2018) avec 48 % et au Mali (2007) avec 55,6 %.

La nécrose périnéale, un signe caractéristique, est observée dans 80 % des cas dans notre série, 39 % en Tunisie (2021), et entre 35 % et 92 % dans les autres études, avec une prévalence particulièrement élevée au Maroc (2014 et 2011).

Enfin, l'altération de l'état général est moins fréquente, variant de 12,4 % au Mali (2007) à 60 % dans notre série, avec des taux intermédiaires dans les autres études.

Ces variations pourraient refléter des différences dans la sévérité de la maladie, les délais de diagnostic ou les pratiques de prise en charge.

2. Examen complémentaire

Biologie :

Le bilan biologique est un outil essentiel pour le diagnostic précoce et l'évaluation du retentissement systémique de l'infection.

Parmi les anomalies fréquentes, on observe une leucocytose et une élévation de la protéine C réactive, bien que ces marqueurs soient peu spécifiques [88].

L'anémie, souvent présente, résulte d'une diminution de la masse érythrocytaire due aux thromboses vasculaires associées au sepsis. [88]

Par ailleurs, l'augmentation de la créatinine, l'hyponatrémie et l'hypocalcémie s'expliquent par l'action des lipases bactériennes, qui détruisent les triglycérides et libèrent des acides gras chélateurs de calcium ionisé. Une thrombopénie peut être observée, et une coagulation intravasculaire disséminée (CIVD) peut également survenir dans certains cas [88,89].

Les hémocultures sont indispensables, notamment chez les patients immunodéprimés, où la bactériémie est plus fréquente.

En revanche, l'examen cyto bactériologique des urines (ECBU) n'est utile qu'en cas d'infection d'origine urologique [89].

Dans notre série, cet examen n'a pas été systématiquement réalisé, car l'étiologie des infections observées était principalement d'origine proctologique.

Tableau 64 : Étude comparative avec la littérature des résultats biologiques durant la Gangrène de Fournier

Biologie	Notre série	Tunisie (2021)	Cameroun (2020)	Chine (2018)	Maroc (2014)	Mali (2007)
Anémie	40 %	30 %	20 %	25 %	38 %	28 %
Hyperleucocytose	100 %	65 %	83 %	80 %	78 %	72 %
CRP élevée	80 %	90 %	95 %	88 %	92 %	89 %
Bactériémie	40 %		50 %	42 %		
Diabète déséquilibré	60 %	36 %	38 %	29 %	34 %	40 %
Troubles ioniques	20 %	27 %	31 %	23 %	34 %	30 %

Les résultats biologiques des patients atteints de gangrène de Fournier montrent des tendances communes, bien que certaines variations soient observées selon les études.

L'anémie est présente dans 40 % des cas dans notre série, avec des taux similaires au Maroc (2014) à 38 %, mais légèrement inférieurs en Tunisie (2021) à 30 %, au Cameroun (2020) à 20 %, en Chine (2018) à 25 %, et au Mali (2007) à 28 %.

L'hyperleucocytose est un marqueur quasi constant, atteignant 100 % dans notre série, 65 % en Tunisie (2021), 83 % au Cameroun (2020), 80 % en Chine (2018), 78 % au Maroc (2014), et 72 % au Mali (2007), reflétant une réponse inflammatoire systémique fréquente.

La CRP élevée est également très fréquente, observée dans 80 % des cas dans notre série, 90 % en Tunisie (2021), 95 % au Cameroun (2020), 88 % en Chine (2018), 92 % au Maroc (2014), et 89 % au Mali (2007), confirmant son rôle comme marqueur d'inflammation.

La bactériémie est rapportée dans 40 % des cas dans notre série, 50 % au Cameroun (2020), et 42 % en Chine (2018), mais n'est pas documentée dans certaines études.

Le diabète déséquilibré est un facteur fréquent, présent dans 60 % des cas dans notre série, 36 % en Tunisie (2021), 38 % au Cameroun (2020), 29 % en Chine (2018), 34 % au Maroc (2014), et 40 % au Mali (2007), soulignant son rôle comme comorbidité majeure.

Enfin, les troubles ioniques sont moins fréquents, variant de 20 % dans notre série à 34 % au Maroc (2014), avec des taux intermédiaires dans les autres études.

Ces résultats biologiques mettent en évidence l'importance de l'inflammation systémique et des comorbidités dans la physiopathologie de la gangrène de Fournier.

F. Étude thérapeutique :

1. Méthodes thérapeutiques :

Le traitement doit être fait en urgence. Il est médical par les mesures de réanimation, l'antibiothérapie et surtout chirurgical. Du fait de la gravité potentielle de ces infections et l'évolution vers le choc septique, il est important d'hospitaliser ces patients dans un milieu de soins intensifs et de mettre immédiatement en route un traitement antibiotique probabiliste, actif sur les anaérobies et les bacilles Gram négatifs. Le traitement chirurgical doit être le plus précoce possible et éventuellement accompagné d'une oxygénothérapie hyperbare. Cette prise en charge pluridisciplinaire doit être instaurée sans délai. [89]

a. Le traitement médical :

a.1 La réanimation :

La réanimation n'est pas spécifique. Il s'agit de traiter un état septique grave pouvant se décompenser ou déjà à la phase de choc [90].

Ce traitement n'offre pas de particularité en dehors de l'hypovolémie intense du fait de l'importance de l'oedème.

Les autres volets de ce traitement symptomatique pré-, per- et postopératoire immédiat comportent l'équilibration d'un diabète associé décompensé, la correction des autres anomalies hydroélectrolytiques, notamment d'une acidose métabolique [91].

a.2 L'antibiothérapie :

L'antibiothérapie doit être empirique et probabiliste en attendant les résultats des prélèvements bactériologiques.

La triple association actuellement recommandée est pipéracilline avec inhibiteur de β - lactamase, imidazolé et aminoside. La durée de l'antibiothérapie doit être adaptée à l'évolution et être poursuivie jusqu'à la disparition des signes infectieux locaux et généraux, certains proposent d'arrêter une semaine après l'obtention d'une apyrexie. Cette antibiothérapie doit être adaptée à la 48 e ou 72 e heure aux résultats des prélèvements qui sont répétés lors des pansements [88,90,91].

b. Le traitement chirurgical :

Le traitement chirurgical est l'arme la plus efficace et irremplaçable. Il est, encore à l'heure actuelle, le facteur déterminant du pronostic de ces infections. Le geste doit être précoce. Cependant, la prise en charge des gangrènes a évolué.

Initialement, seule la réalisation de grands parages avec des excisions et des débridements importants, responsables de pertes de substances majeurs avec leurs séquelles, permettaient de donner une chance aux patients. L'apparition de l'oxygénothérapie hyperbare et d'antibiotiques puissants a fait perdre de vue, quelques temps, le rôle essentiel du chirurgien dans le traitement de ces infections. [91,92]

Ces méthodes ne sont qu'adjuvantes du geste chirurgical. Si l'on en dispose du matériel, le traitement chirurgical doit être effectué sous couvert de l'oxygénothérapie hyperbare. Ce traitement comprend plusieurs phases : un temps chirurgical initial et des pansements itératifs. [91]

b.1 Préparation :

L'installation se fait en décubitus dorsal, les jambes écartées sur des appuis articulés et capitonnés. L'exposition du périnée est réalisée à l'aide d'un billot sacré et en mobilisant les membres inférieurs en position dite de la taille.

Le champ opératoire découvre largement le périnée, les cuisses, les parois antérieures et latérales de l'abdomen. (Figure 77)

b.2 Anesthésie :

La phase initiale débute à l'arrivée du patient. Les patients sont opérés sous anesthésie générale. Les anesthésies locorégionales sont contre-indiquées en phase septique. [90]

L'intubation orotrachéale est la règle (elle peut être discutée lors des pansements itératifs, en fonction de la durée de ceux-ci : masque laryngé ou facial, voir ventilation spontanée sous kétamine). [91]



Figure 82 : Champs opératoire

b.3 Procédés opératoires :

Le traitement chirurgical initial :

L'intervention débute par l'inspection et l'examen pour faire le bilan lésionnel.

Il faut noter l'existence d'écoulements, l'aspect œdémateux, cartonné, infiltré, inflammatoire voir nécrotique des tissus, la présence de phlyctènes, de crépitation sous-cutanée, apprécier l'étendue des lésions et l'atteinte ou non des fascias. Un schéma ou, mieux, des photos permettent de suivre l'évolution.

Des prélèvements sont effectués sur les écoulements ou les collections mais aussi des prélèvements tissulaires. Ces prélèvements sont ensemencés sur milieux aérobie et anaérobies. [92]

Le geste principal est la mise à plat, selon les règles du traitement des infections des parties molles et des gangrènes gazeuses [92] :

- ✓ Des incisions larges (Figure 78).
- ✓ L'évacuation du pus et des débris tissulaires (Figure 79).
- ✓ La recherche d'éventuels corps étrangers,
- ✓ De décollements sous-cutanés
- ✓ L'effondrement des logettes
- ✓ Le débridement et l'excision des tissus dévitalisés à la lame froide ou aux ciseaux.

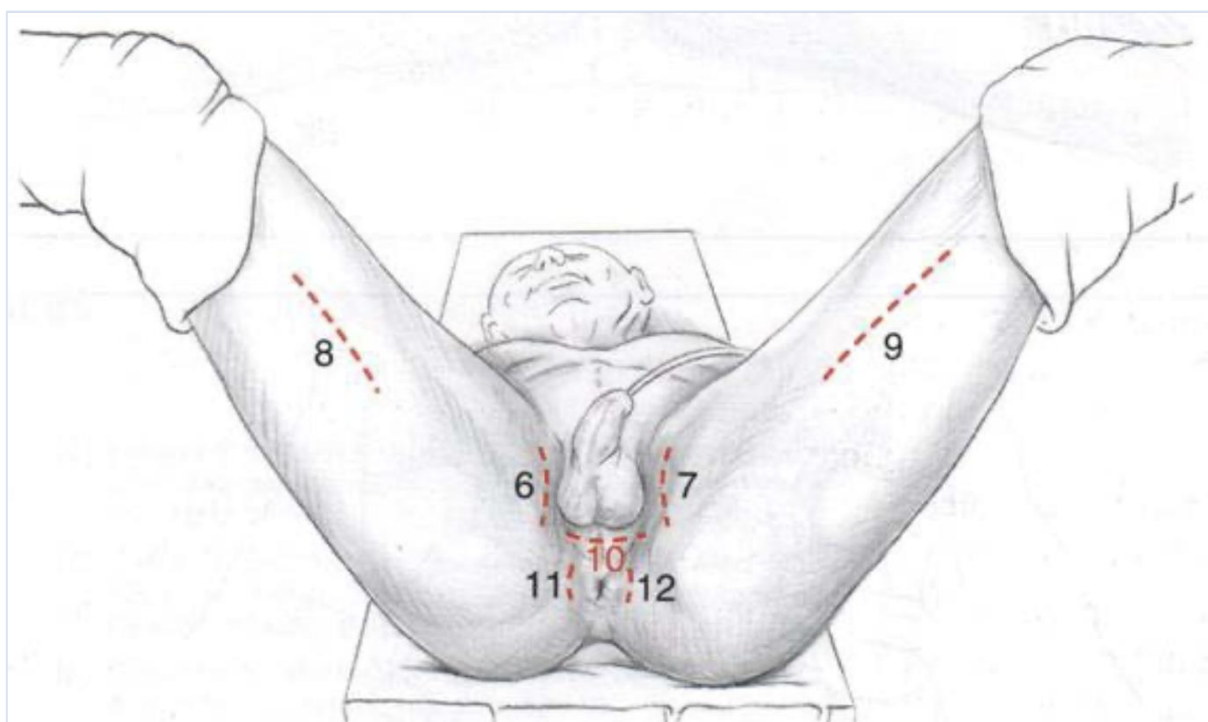


Figure 83 : Incision larges

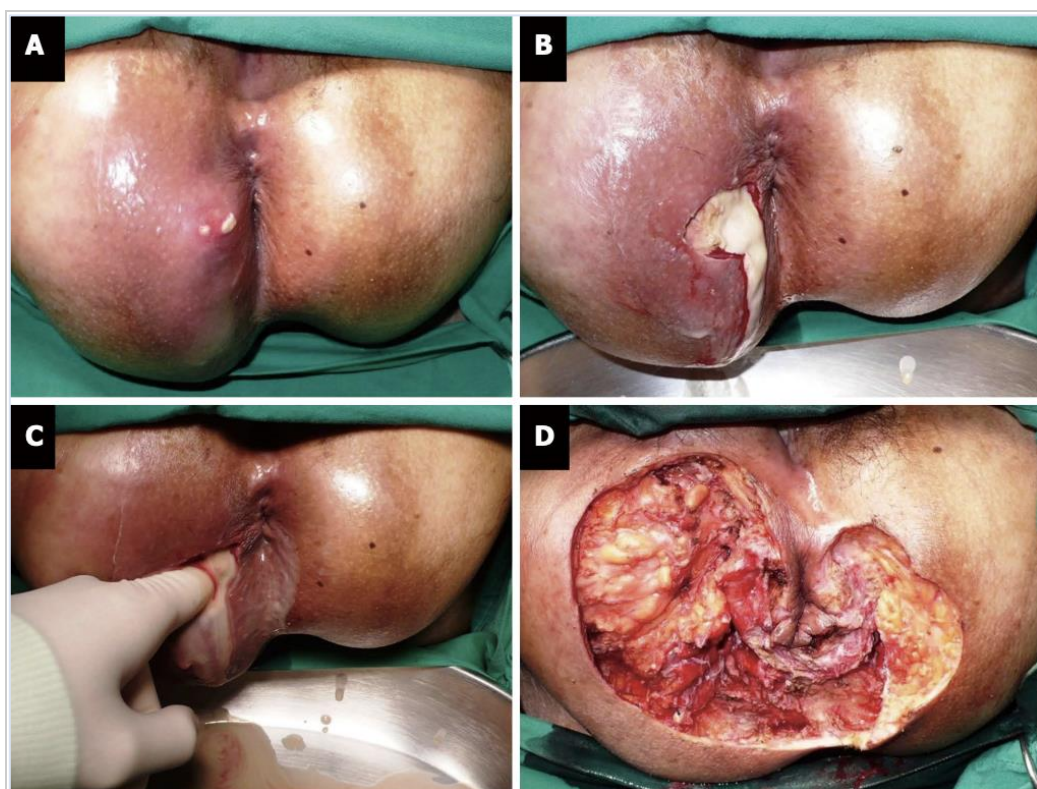


Figure 84 : L'évacuation du pus et des débris tissulaires

Ce premier geste de sauvetage ne doit pas être mutilant d'emblée mais doit mener en tissu macroscopiquement sain, parfois aux dépens d'un sacrifice important de tissu.

Tout tissu non nécrosé doit être laissé en place, sa vitalité est appréciée lors des pansements suivants. Pour les muscles, il est classique de tester leur vitalité par l'existence d'une contraction lors de la stimulation par la pince à disséquer ou par électrocoagulation. [91,92]

Des lavages abondants au sérum additionné d'un antiseptique iodé de type polyvidone iodée ou de chlorhexedine diluée sont réalisés. L'utilisation d'eau oxygénée (peroxyde d'hydrogène, H₂O₂) reste possible mais est discutée en raison de la survenue possible d'embolie gazeuse, lorsqu'elle est utilisée sous pression (par exemple à la seringue) ou dans un espace fermé (en cas de décollements). Si elle est réalisée, elle doit être prudente.

Le but de ces débridements est d'exposer à l'air ambiant l'ensemble des lésions, d'éviter la création d'espaces clos, propices à collecter des germes et du pus, et de faciliter la diffusion de l'oxygène hyperbare.

Les décollements doivent permettre de mettre en place des dispositifs de drainage et doivent faire communiquer entre elles les différentes incisions. En cas de myonécrose, des fasciotomies ou aponévrotomies peuvent être réalisées. La mise en place de systèmes de drainage par capillarité type lame de Delbet ou de Scurasil[®] est systématique (Figure 80 – 81). On peut y adjoindre des systèmes ou des modules d'irrigation-lavage-aspiration (drain de Worth, ou fabrication « locale » de modules drain-lame).

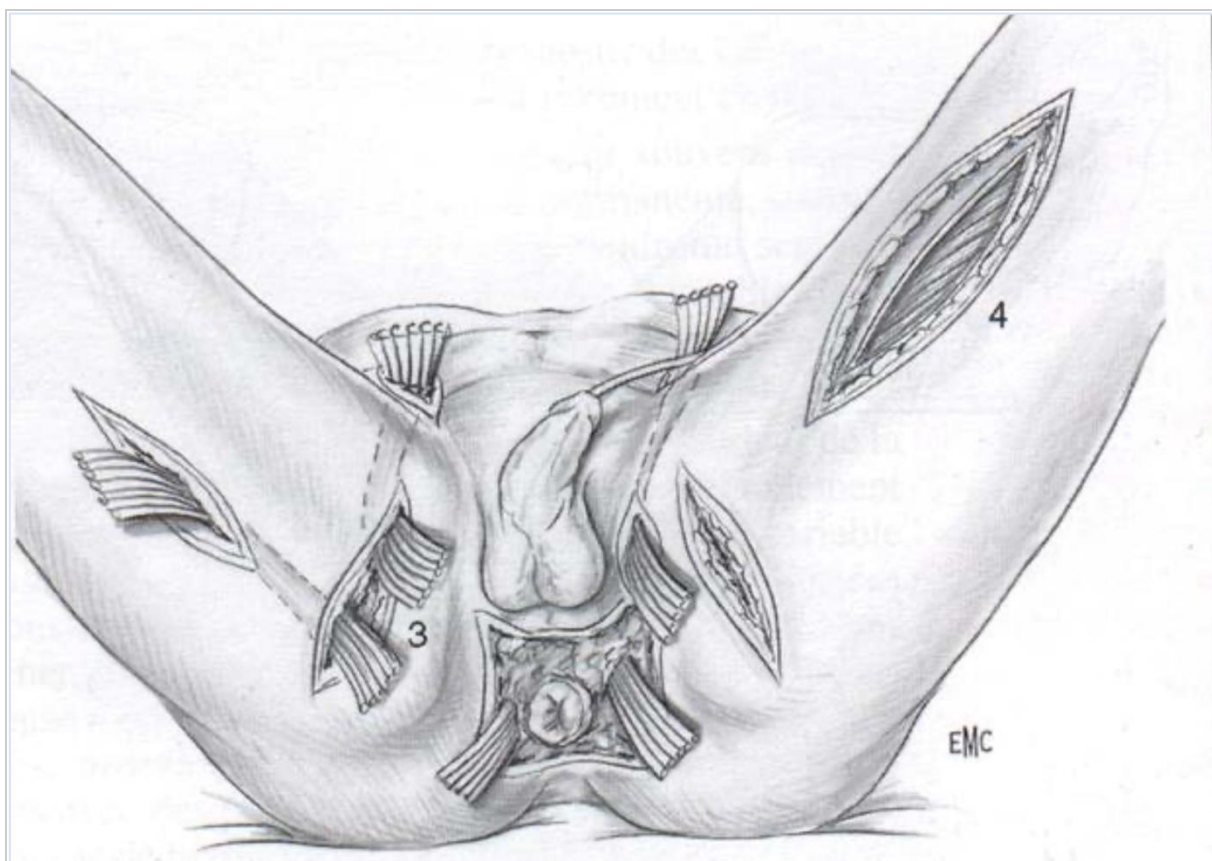


Figure 85 : Patient en position gynécologique, mise à plat et nécrosectomie de la gangrène de Fournier et drainage par lame de delbet



Figure 86 : Drainage par des lames multiperforées.

Il faut s'abstenir de tenter de refermer ou mettre des points de rapprochement des berges. Il faut faire un pansement à plat, sans corps gras en raison des séances d'oxygénothérapie hyperbare [92,93].

Dans notre série : Bien que certaines équipes ont adopté une attitude conservatrice [92]. Dès la 1ère intervention nous avons préconisé comme la plus part des auteurs un débridement chirurgical [90, 91,93]. Pour Brunet, cette chirurgie à ciel ouvert ne doit laisser aucun foyer de nécrose qui deviendrait un nouveau point de départ à des nouvelles poussées septiques. Il préconise aussi l'exploration systématique des fosses ischiorectales.

b.4 La colostomie :

La dérivation des matières fécales peut être précoce, et réalisée lors de la phase initiale quel que soit le siège initial de l'infection. Dans d'autres cas elle est réalisée, bien que l'infection initiale concerne le triangle antérieur, lorsque la région péri-rectale ou la marge anale est menacée ou si les matières fécales menacent de contaminer des lésions infectées ou des incisions de drainage ou chez des patients fragilisés. L'absence de réalisation de colostomie ou sa réalisation tardive a été identifiée, comme un facteur de mauvais pronostic ou de retard à la cicatrisation. [93]

L'emplacement de la colostomie doit répondre à deux impératifs :

- Laisser le moignon colorectal le plus court possible
- Eviter l'atteinte par l'extension abdominale de la gangrène.

Il s'agit d'une colostomie latérale sur baguette. Le contenu fécal du segment d'aval est lavé et aspiré. Une exclusion peut être réalisée par agrafage à la pince automatique linéaire de type TA.

Il faudra tenir compte pour son emplacement des nécessités d'appareillage qui doivent être compatibles avec la réalisation des pansements ultérieurs [93].

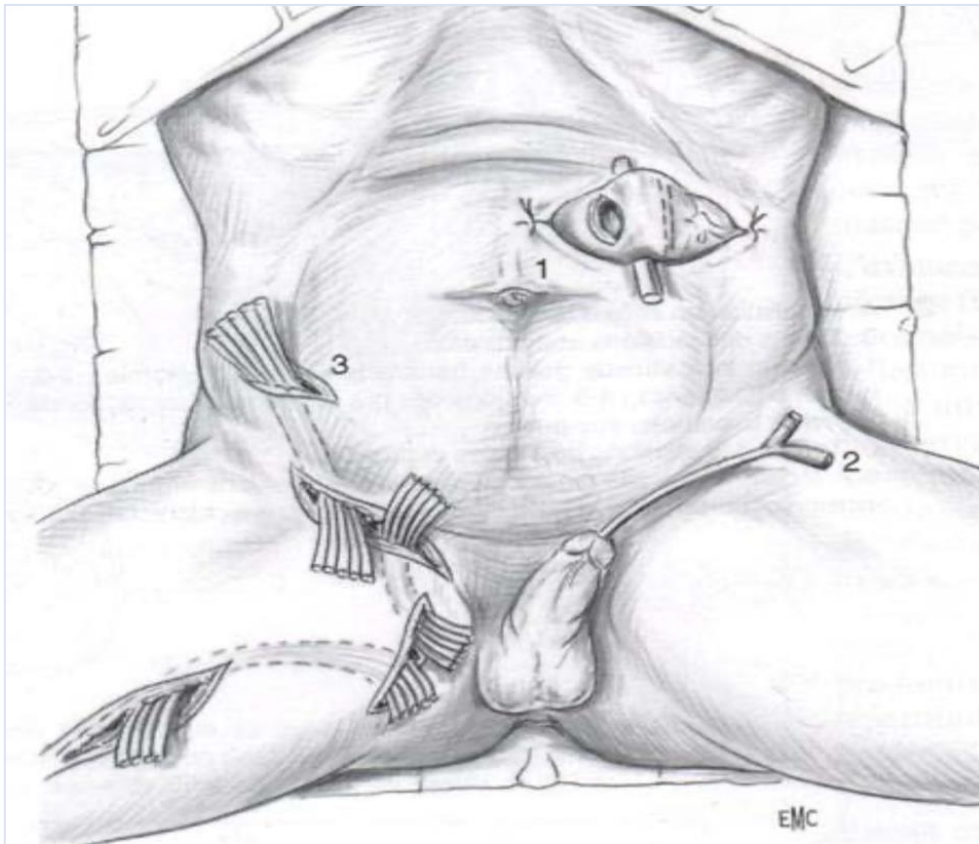


Figure 87 : Colostomie latérale en baguette et sondage urinaire

La colostomie est réalisée de principe dans l'équipe de Brunet, pour d'autres équipes y compris la notre elle est réalisée seulement chez certains malades (15% de nos malades) présentant un dysfonctionnement du sphincter anal ou en cas de contamination persistante de la plaie par les matières fécales. Cependant elle a été réalisée chez 42,5% des malades de l'équipe de A.A.Mehl et al [91].

La dérivation urinaire est réalisée par la mise en place d'une sonde à demeure qui a l'avantage de repérer l'urètre et de le tuteur, en cas d'atteinte par la gangrène et de prévenir ainsi les sténoses urétrales cicatricielles. Elle peut être discutée en raison du risque d'ensemencement urinaire lors de la pose de la sonde. Elle présente l'intérêt de surveiller la diurèse pour adapter la réanimation. La mise en place d'un cathéter

suspubien est possible mais expose au risque de complication, si la cellulite rejoint l'hypogastre. Si le patient est déjà porteur d'une sonde urinaire, il est préférable de poursuivre le drainage par cette sonde plutôt que de prendre un risque septique par une nouvelle manipulation [92].

Contrairement à certaines équipes [91], nous ne pratiquons jamais de sondage vésical par voie sus-pubienne en raison des risques majeurs d'infiltration purulente des tissus pariétaux circonscrivant le cathéter et, partant, des risques d'infection grave de la loge vésicale et du bas appareil urinaire. Cependant un sondage vésical à demeure par cathétérisme urétral a été réalisé chez 24 patients.

b.5 Les pansements itératifs :

Ce premier geste chirurgical est suivi de pansements itératifs. Ceux-ci sont, au début, réalisés au bloc opératoire, sous anesthésie générale quotidienne ou tous les deux jours, selon l'évolution. Ces pansements poursuivent à la demande des tissus nécrosés, les excisions et parages réalisés dans le premier temps, éliminant les tissus dévitalisés ou atones, les caillots, les dépôts de fibrine, complétant les drainages, avec des irrigations d'antiseptiques.

Ils permettent de constater l'évolution de la pathologie sur le plan local, de surveiller l'apparition de placards inflammatoires et d'effectuer des prélèvements réguliers afin d'adapter le traitement antibiotique à la flore bactérienne qui va se modifier au cours de l'évolution et de la cicatrisation.

Toutes ces interventions sont potentiellement hémorragiques et l'hémostase doit être soigneuse.

Dès que l'état local le permet, ces pansements sont réalisés sous simple analgésie puis au lit du malade par les infirmières. Il s'agit du stade de bourgeonnement des plaies.

Dans ce dernier cas, il peut être nécessaire de refaire ces pansements jusqu'à trois fois par jour en raison de l'importance des exsudats.

Il faut savoir que les débridements et la nécrosectomie provoquent, au début de la prise en charge, une libération de toxines aggravant les défaillances viscérales. [92]

Dans notre série:

Les pansements sont réalisés au début au bloc opératoire, puis par les infirmiers de façon biquotidienne en utilisant : Des pansements à l'eau oxygénée + Bétadine.

Des techniques d'aide à la cicatrisation peuvent être utilisées durant cette période et une fois que le risque septique est contrôlé. Des topiques, lors des pansements tels que les corps gras ou l'alginate de calcium, la réalisation de point de rapprochement ou l'ébauche d'une fermeture, la réalisation de greffes cutanées, voire la réalisation de lambeaux musculo-aponévrotiques ou musculo-cutanés de couverture peuvent être utilisés [94].

Il faut, le cas échéant, prévoir le traitement des fistules ou de l'étiologie de la cellulite.

La prévention et les soins des escarres doivent être entrepris chez ces patients en décubitus dorsal parfois prolongé et dénutris [93].

Le rétablissement de la continuité digestive est réalisé à distance, six à huit semaines après la guérison complète et définitive des lésions périnéales [90].

Tableau 65 : Étude comparative avec la littérature selon les modalités thérapeutiques durant la Gangrène de Fournier

Auteur	Colostomie	Dérivation urinaire	Drainage des collections purulentes	Débridement chirurgical large
Mekeme B [133]	51 %	100 %	95 %	84 %
Baraket O [131]	43 %	100 %	98 %	68,54 %
Hong Chen Lin [132]	33 %	87 %	90 %	75 %
Notre série	40 %	100 %	100 %	80 %

Les modalités thérapeutiques de la gangrène de Fournier varient selon les études, reflétant des approches différenciées en fonction des contextes cliniques et des protocoles locaux.

Mekeme B [133] rapporte des taux de colostomie à 51 %, une dérivation urinaire systématique (100 %), un drainage des collections purulentes dans 95 % des cas et un débridement chirurgical large dans 84 % des cas.

Baraket O [131] décrit des taux légèrement inférieurs pour la colostomie (43 %) et le débridement chirurgical (68,54 %), mais une dérivation urinaire systématique (100 %) et un drainage des collections purulentes dans 98 % des cas.

Hong Chen Lin [132] observe des taux plus bas pour la colostomie (33 %) et la dérivation urinaire (87 %), avec un drainage des collections purulentes dans 90 % des cas et un débridement chirurgical large dans 75 % des cas.

Dans notre série, nous constatons un taux de colostomie de 40 %, une dérivation urinaire systématique (100 %), un drainage des collections purulentes dans 100 % des cas et un débridement chirurgical large dans 80 % des cas.

Comparativement, notre approche se situe entre celle de Mekeme B et Baraket O pour la colostomie et le débridement chirurgical, tout en partageant avec ces études une dérivation urinaire systématique et un drainage des collections purulentes quasi systématique.

Ces résultats soulignent l'importance d'un traitement agressif et multidisciplinaire dans la prise en charge de la gangrène de Fournier, avec des variations dans l'utilisation de la colostomie et l'étendue du débridement chirurgical selon les pratiques locales.

b.6 L'oxygénothérapie hyperbare :

L'oxygénothérapie hyperbare est encore discutée dans la prise en charge thérapeutique des cellulites.

L'analyse de la littérature est en faveur de son efficacité, mais aucune étude ne possède un niveau de preuve suffisant (notamment aucune étude randomisée n'existe).

Les équipes qui possèdent les équipements nécessaires (caisson hyperbare) et des personnels aptes à accompagner le patient durant ses « plongées » utilisent largement cette arme thérapeutique. D'autres équipes adoptent une option chirurgicale sans recours à l'oxygénothérapie hyperbare avec des survies acceptables.

Le principe est que l'oxygénothérapie hyperbare assure la sur-oxygénation tissulaire par association de l'augmentation de la pression au delà de 1 atmosphère absolue (ATA) et de l'élévation de la pression partielle en oxygène d'oxygène respiré (PiO_2) au delà de 1 bar (en air ambiant la PiO_2 est égale à 0,209 bar).

L'augmentation de PiO_2 s'accompagne chez un sujet aux poumons sains d'une augmentation de la PaO_2 qui passe de 100 Torr à 1 ATA en air à 1700 Torr à 3 ATA en O_2 pur.

De plus, l'oxygénothérapie hyperbare entraîne :

- ✓ Une activation phagocytaire des polynucléaires
- ✓ Un effet bactéricide direct sur *Clostridium perfringens* et une action bactériostatique sur les autres germes
- ✓ Une potentialisation des effets de certains antibiotiques (β -lactamines et aminosides)
- ✓ Une stimulation des phénomènes de cicatrisation,

Ainsi qu'une amélioration de l'oxygénation tissulaire qui constituent l'essentiel de son action.

Différentes méta-analyses nord américaines mettent en évidence une diminution de la mortalité immédiate lors de l'utilisation de cette technique en association à la chirurgie et à l'antibiothérapie.

Les inconvénients de cette technique sont un effet cytotoxique (par oxydation des groupements SH, peroxydation des lipides, formation de radicaux libres), des effets cardiovasculaires avec en particulier une vasoconstriction, des effets pulmonaires avec une bronchopathie similaire au mal des montagnes, des atteintes du système nerveux central avec des crises convulsives toxiques. Cependant, l'usage de cette technique est admis dans le traitement des infections nécrosantes anaérobies, qu'elles soient strictes ou mixtes.

Sa place dans la séquence thérapeutique est, elle aussi, à réaliser en urgence. Elle doit immédiatement succéder au geste chirurgical initial.

Elle est poursuivie de façon biquotidienne puis quotidienne, si possible après les gestes chirurgicaux.

Les modalités sont actuellement standardisées avec des séances de 90 minutes à 2,5 ATA en oxygène pur correspondant à des plongées de moins 15 mètres. La réanimation doit être poursuivie durant les « plongées ».

Il faut que le chirurgien garde à l'esprit que cette technique contre-indique, de façon absolue certains topiques de pansements (l'ensemble des corps gras présentent un risque d'explosion et d'embrasement en présence d'oxygène pur) qui ne doivent pas être utilisés dans cette éventualité, de façon relative pour l'eau oxygénée avec un risque d'embolie gazeuse accrue (Lors de son utilisation, il faut rincer soigneusement et complètement au sérum physiologique pour éliminer le peroxyde d'hydrogène). [94]

Dans notre étude, ce volet thérapeutique malheureusement n'était pas disponible.

2. Évolution et complications post opératoire :

La complication principale de la gangrène de Fournier est l'état septique persistant, en raison de la méconnaissance de la cause initiale de l'infection (ulcère perforé, appendicite, diverticulite...) de la sous-estimation de l'étendue de la nécrose qui est bien loin de la place initiale ou à cause de la survenue d'une endocardite bactérienne, d'une pneumonie secondaire et d'adelectesie. Le scanner peut aider à surmonter certains de ces problèmes en aidant à élimiter la zone debrider ou en démasquant la cause de la gangrène [95].

Parmi les complications à moyen terme, celles d'un séjour prolongé en unité de soins intensifs : thromboemboliques, cardiorespiratoires et cutanées.

Les complications à long terme sont représentées par des séquelles esthétiques, fonctionnelles et psychologiques, d'où consultation psychiatrique reste bénéfique pour

traiter le stress émotionnel lié à la déformation de l'image corporelle. Parfois dans les atteintes étendues, le drainage lymphatique est diminué, causant des œdèmes et des cellulites [94].

S'y ajoutent les complications propres des interventions annexes: orchidectomie, pénectomie, rétablissement de continuité digestive, reconstructions...

Dans notre série les complications sont représentées par le tableau suivant.

Décompensation de diabète, infection et lâchage de suture.

Facteurs pronostic :

Dans certaines études, la diffusion au-delà du périnée et l'extension en profondeur sont deux autres facteurs pronostiques

L'extension en profondeur ne serait pas un facteur indépendant puisqu'elle est corrélée au pourcentage de surface atteinte

Les gangrènes d'origine anorectale sont associées à une mortalité plus élevée
Certains éléments cliniques et paracliniques comme

- ✓ la fièvre
- ✓ l'hypothermie inférieure à 36,5°
- ✓ l'instabilité cardiorespiratoire
- ✓ l'acidose
- ✓ l'insuffisance rénale
- ✓ hyperleucocytose importante (jusqu'à 30 000 polynucléaires)
- ✓ un syndrome inflammatoire avec une protéine C réactive (CRP) très élevée (supérieure à 150)

- ✓ et les anomalies de la coagulation ont également été retenues comme facteurs péjoratifs.

Le taux de mortalité est corrélé au :

- retard diagnostique et au délai avant chirurgie
- La réalisation d'une colostomie d'emblée serait associée à une diminution de la mortalité ; elle permet d'éviter une surinfection du site d'excision.

Pour certains, l'utilisation de l'oxygénothérapie hyperbare permettrait également d'améliorer la survie

Dans notre série le taux de mortalité est de 9%

Tableau 66 : Étude comparative avec la littérature des complications post opératoire de la Gangrène de Fournier

Auteur	Douleurs	Saignement	Incontinence fécale	Surinfection
Mekeme B [133]	21 %	29 %	15 %	24 %
Baraket O [131]	25,89 %	20,31 %	12 %	18,54 %
Hong Chen Lin [132]	17 %	9 %	5 %	15 %
Notre série	20 %	20 %	0 %	20 %

Les complications postopératoires de la gangrène de Fournier montrent des variations significatives entre les différentes études.

Mekeme B [133] rapporte des taux de douleurs à 21 %, de saignement à 29 %, d'incontinence fécale à 15 % et de surinfection à 24 %.

Baraket O [131] décrit des taux légèrement plus élevés pour les douleurs (25,89 %) mais plus bas pour le saignement (20,31 %), l'incontinence fécale (12 %) et la surinfection (18,54 %).

Hong Chen Lin [132] observe les taux les plus bas pour les douleurs (17 %), le saignement (9 %), l'incontinence fécale (5 %) et la surinfection (15 %). Dans notre série, nous constatons un taux de douleurs de 20 %, un saignement dans 20 % des cas, aucune incontinence fécale (0 %) et une surinfection dans 20 % des cas.

Comparativement, notre taux de douleurs est similaire à celui de Mekeme B, tandis que notre taux de saignement est inférieur à celui de Mekeme B mais supérieur à celui de Hong Chen Lin. L'absence d'incontinence fécale dans notre série contraste avec les résultats des autres études, où cette complication est présente dans 5 à 15 % des cas.

Enfin, notre taux de surinfection (20 %) se situe entre celui de Mekeme B (24 %) et celui de Baraket O (18,54 %). Ces différences pourraient refléter des variations dans les techniques chirurgicales, les protocoles postopératoires et les caractéristiques des populations étudiées, tout en soulignant l'importance d'une prise en charge individualisée pour minimiser les complications.

CONCLUSION

Les urgences en proctologie constituent une composante majeure de la chirurgie digestive, marquée par la diversité et la complexité des pathologies rencontrées. Cette étude rétrospective, réalisée sur 52 cas pris en charge au service de chirurgie viscérale de l'Hôpital Militaire Moulay Ismail, a permis de mettre en évidence plusieurs aspects essentiels.

Les urgences proctologiques touchent une population variée et présentent des tableaux cliniques allant des affections bénignes mais invalidantes, comme les thromboses hémorroïdaires externes, aux situations potentiellement graves, telles que la gangrène de Fournier. Leur diagnostic repose avant tout sur une expertise clinique approfondie et une capacité à évaluer rapidement la gravité de chaque situation.

La prise en charge thérapeutique, au cœur de cette étude, s'est révélée cruciale pour améliorer les résultats et limiter les complications. Les approches utilisées, qu'elles soient médicales ou chirurgicales, ont permis de soulager efficacement les symptômes tout en prévenant les récives et les séquelles fonctionnelles. L'utilisation de techniques chirurgicales adaptées à chaque cas, combinée à une gestion optimale de la douleur et à une surveillance étroite des patients, a montré des résultats encourageants.

Les enseignements tirés de cette expérience mettent en avant l'importance d'une prise en charge précoce et structurée. L'expertise des équipes soignantes, le respect des principes de base, tels qu'une analgésie adaptée, une hygiène chirurgicale rigoureuse et une rééducation fonctionnelle précoce, sont les éléments clés qui garantissent des résultats optimaux.

Toutefois, les défis persistent, notamment dans la prise en charge des complications graves ou des formes complexes de pathologies, ainsi que dans l'amélioration des protocoles de traitement. Les futures perspectives incluent la standardisation des approches thérapeutiques, l'approfondissement des connaissances sur les facteurs de risque et la sensibilisation des patients à l'importance d'un suivi médical régulier.

Ainsi, cette étude confirme que, bien que souvent négligées, les urgences proctologiques nécessitent une attention particulière, car une prise en charge adaptée permet de réduire significativement leur impact sur la santé et la qualité de vie des patients.

RESUMES

Résumé de thèse

Titre : Les urgences en proctologie : expérience au service de chirurgie viscérale de l'Hôpital Militaire Moulay Ismail de Meknès

Auteur : EL MOUHIB El Mehdi

Mots clés : Proctologie, urgences médicales, pathologies anales, prise en charge, diagnostic différentiel

Objectifs : Analyser les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des urgences en proctologie pour optimiser leur prise en charge dans le cadre hospitalier.

Introduction :

Les urgences en proctologie regroupent des pathologies variées, allant des affections bénignes, telles que les thromboses hémorroïdaires, aux situations graves comme la gangrène de Fournier. Ces conditions, souvent douloureuses et invalidantes, nécessitent une prise en charge rapide et adaptée pour éviter des complications sévères. Leur prévalence croissante, liée à des facteurs comme la sédentarité et le vieillissement de la population, souligne l'importance d'un diagnostic et d'un traitement précoces pour améliorer la qualité de vie des patients.

Matériels et Méthodes :

Cette étude rétrospective a analysé 52 cas d'urgences proctologiques pris en charge au service de chirurgie viscérale de l'Hôpital Militaire Moulay Ismail de Meknès entre janvier 2020 et décembre 2023. Les données collectées comprenaient les caractéristiques épidémiologiques des patients, les manifestations cliniques des pathologies et les modalités de traitement employées.

Résultats :

L'étude a concerné 52 patients âgés de 20 à 72 ans, avec une moyenne d'âge de 43 ans, dont 62% étaient des hommes. Les pathologies les plus fréquentes étaient les thromboses hémorroïdaires externes (45%), suivies des abcès anorectaux (32%), des fissures anales hyperalgiques (15%) et de la gangrène de Fournier (8%).

La majorité des patients (60%) ont bénéficié d'un traitement conservateur basé sur des mesures antalgiques, une gestion des complications infectieuses et une surveillance étroite. Les 40% restants ont nécessité des interventions chirurgicales, principalement des fisurrectomie pour les fissures aiguës et des débridements étendus pour la gangrène de Fournier.

L'évolution a été favorable dans 90% des cas grâce à une prise en charge rapide et adaptée, permettant une récupération complète sans séquelles fonctionnelles majeures. Les cas graves, notamment de gangrène de Fournier, ont nécessité une hospitalisation prolongée, mais des résultats satisfaisants ont été obtenus grâce à une approche multidisciplinaire. Ces résultats confirment que la gestion précoce et individualisée des urgences proctologiques améliore significativement le pronostic et réduit la morbidité.

Conclusion :

Cette étude met en évidence l'importance d'une prise en charge structurée et individualisée des urgences proctologiques. Le succès repose sur une évaluation clinique précise, une intervention rapide et des protocoles de traitement adaptés. Les avancées en techniques chirurgicales et en gestion de la douleur ont considérablement amélioré les résultats, réduisant le taux de complications et améliorant la qualité de vie des patients. La standardisation des approches thérapeutiques, ainsi que la sensibilisation accrue des praticiens et des patients, représentent une perspective prometteuse pour optimiser davantage la prise en charge de ces pathologies.

Thesis Abstract

Title: Emergency Proctology: Experience at the Visceral Surgery Department of the Military Hospital Moulay Ismail in Meknes

Author: EL MOUHIB El Mehdi

Keywords: Proctology, medical emergencies, anal pathologies, management, differential diagnosis

Objectives:

To analyze the epidemiological, clinical, and therapeutic aspects of emergency proctology in order to optimize its management in the hospital setting.

Introduction:

Emergency proctology encompasses a wide range of conditions, from benign disorders such as hemorrhoidal thrombosis to severe cases like Fournier's gangrene. These conditions, often painful and debilitating, require prompt and appropriate management to prevent serious complications. Their increasing prevalence, linked to factors such as sedentary lifestyles and population aging, highlights the need for early diagnosis and intervention to improve patient outcomes and quality of life.

Materials and Methods:

This retrospective study reviewed 52 cases of emergency proctology managed at the Visceral Surgery Department of the Military Hospital Moulay Ismail in Meknes between January 2020 and December 2023. Collected data included patient demographics, clinical presentations, and therapeutic approaches.

Results:

The study involved 52 patients aged 20 to 72 years, with an average age of 43 years; 62% were male. The most common pathologies were external hemorrhoidal thrombosis (45%), followed by anorectal abscesses (32%), hyperalgesic anal fissures (15%), and Fournier's gangrene (8%).

The majority of patients (60%) were managed conservatively with pain control, infection management, and close monitoring. The remaining 40% required surgical interventions, primarily fissurectomy and extensive debridement for Fournier's gangrene.

Overall, 90% of cases showed favorable outcomes due to prompt and tailored management, with complete recovery and minimal functional sequelae. Severe cases, particularly Fournier's gangrene, required prolonged hospitalization, but satisfactory results were achieved with a multidisciplinary approach. These findings confirm that early and individualized management of emergency proctological conditions significantly improves prognosis and reduces morbidity.

Conclusion:

This study underscores the importance of a structured and individualized approach to emergency proctology. Success relies on precise clinical assessment, timely intervention, and appropriate treatment protocols. Advances in surgical techniques and pain management have significantly improved outcomes, reducing complication rates and enhancing patient quality of life. Future efforts should focus on standardizing therapeutic approaches and raising awareness among practitioners and patients to further optimize care for these conditions.

ملخص:

العنوان: الحالات الطارئة في طب المستقيم: تجربة في قسم الجراحة الحشوية بمستشفى مولاي إسماعيل العسكري بمكناس

المؤلف: المهدي المحيب

الكلمات المفتاحية: طب المستقيم، الطوارئ الطبية، أمراض الشرج، الرعاية، التشخيص التفريقي

الأهداف: تحليل الجوانب الوبائية والسريرية والعلاجية للحالات الطارئة في طب المستقيم لتحسين رعايتها في الإطار الاستشفائي.

المقدمة:

تشمل الحالات الطارئة في طب المستقيم أمراضًا متنوعة، تتراوح من الحالات الحميدة، مثل تجلطات البواسير، إلى الحالات الخطيرة مثل غرغرينا فورنبييه. هذه الحالات، التي غالبًا ما تكون مؤلمة ومعيقة، تتطلب رعاية سريعة ومناسبة لتجنب مضاعفات خطيرة. يزداد انتشارها، المرتبط بعوامل مثل قلة الحركة وشيخوخة السكان، مما يبرز أهمية التشخيص والعلاج المبكرين لتحسين جودة حياة المرضى.

المواد والطرق:

هذه الدراسة الاسترجاعية حللت 52 حالة طارئة في طب المستقيم تم التعامل معها في قسم الجراحة الحشوية بمستشفى مولاي إسماعيل العسكري بمكناس بين يناير 2020 وديسمبر 2023. شملت البيانات المجموعة الخصائص الوبائية للمرضى، المظاهر السريرية للأمراض، وطرق العلاج المستخدمة.

النتائج:

شملت الدراسة 52 مريضًا تتراوح أعمارهم بين 20 و72 عامًا، بمتوسط عمر 43 عامًا، 62% منهم كانوا رجالًا. كانت الأمراض الأكثر شيوعًا هي تجلطات البواسير الخارجية (45%)، تليها الخراجات حول الشرج (32%)، الشقوق الشرجية المؤلمة (15%)، وغرغرينا فورنبييه (8%).

استفاد غالبية المرضى (60%) من علاج تحفظي يعتمد على تدابير مسكنة، إدارة المضاعفات المعدية، ومراقبة دقيقة. احتاج 40% المتبقون إلى تدخلات جراحية، خاصة استئصال الشقوق للشقوق الحادة وإزالة الأنسجة الميتة لغرغرينا فورنبييه.

كان التطور إيجابيًا في 90% من الحالات بفضل الرعاية السريعة والمناسبة، مما سمح بالتعافي الكامل دون عواقب وظيفية كبيرة. الحالات الخطيرة، خاصة غرغرينا فورنبييه، تطلبت إقامة مطولة في المستشفى، ولكن تم تحقيق نتائج مرضية بفضل نهج متعدد التخصصات. تؤكد هذه النتائج أن الإدارة المبكرة والفردية للحالات الطارئة في طب المستقيم تحسن بشكل كبير من التوقعات وتقلل من المراضة.

الخلاصة:

تسلط هذه الدراسة الضوء على أهمية الرعاية المنظمة والفردية للحالات الطارئة في طب المستقيم. يعتمد النجاح على تقييم سريري دقيق، تدخل سريع، وبروتوكولات علاجية مناسبة. لقد حسنت التطورات في التقنيات الجراحية وإدارة الألم النتائج بشكل كبير، مما قلل من معدل المضاعفات وحسن جودة حياة المرضى. تمثل معايير النهج العلاجية، بالإضافة إلى زيادة وعي الممارسين والمرضى، منظورًا واعدًا لتحسين رعاية هذه الأمراض بشكل أكبر.

ANNEXES

Fiche d'exploitation

1) Identité :

• Nom-prénom : Age : ... ans Sexe : M ☐ F ☐

2) Motif de consultation :

- Douleur péri anale : oui ☐ non ☐
- Ecoulement péri anal : oui ☐ non ☐
- Rectorragies : oui ☐ non ☐
- Tuméfaction : oui ☐ non ☐
- Prurit : oui ☐ non ☐
- Bilan de maladie de Crohn : oui ☐ non ☐
- Autre : ...

3) Antécédents :

❖ Médicaux :

- Diabète : oui ☐ non ☐
- HTA : oui ☐ non ☐
- Tuberculose : oui ☐ non ☐
Localisation ...
- M.S.T : oui ☐ non ☐
- MICI connue :
RCH : oui ☐ non ☐
Crohn : oui ☐ non ☐
- Autre :

❖ Chirurgicaux :

- Proctologique :
 - Hémorroïdectomies : oui ☐ non ☐
 - Fistulectomie : oui ☐ non ☐
 - Fissurectomie : oui ☐ non ☐
 - Drainage d'abcès : oui ☐ non ☐
 - Autre acte chirurgical : ...

❖ Toxiques :

- Tabagisme : oui ☐ non ☐

- Éthylisme : : oui ☐ non ☐

4) Histoire de la maladie :

- Date de début des symptômes : ... / ... /.....
- Date de 1° consultation : ... / ... /.....
- Début : brutal ☐ progressive ☐

Signes fonctionnels :

- Douleur anale : oui ☐ non ☐ type : ...
- Écoulements para-anal : oui ☐ non ☐ type : ...
- Tuméfaction péri anale : oui ☐ non ☐
- Prurit péri-orificiel : oui ☐ non ☐
- Trouble de transit : oui ☐ non ☐ type : ...
- Colopathie fonctionnelle : oui ☐ non ☐
- Fièvre : oui ☐ non ☐
- Trouble urinaire : oui ☐ non ☐

5) Examen proctologique :

❖ Inspection de la marge anale :

- Écoulement spontané : oui ☐ non ☐
- Orifice externe : oui ☐ non ☐ nombre : ...
- Localisation : à ... Heure
Bilatérale : oui ☐ non ☐
- Fissure : oui ☐ non ☐
Siège : Antérieure ☐ Postérieure ☐ Latéral ☐ Bipolaire ☐
- Paquets hémorroïdaires : oui ☐ non ☐ état : ...
- Marisques hémorroïdaires : oui ☐ non ☐

❖ Palpation du canal anal au Toucher Rectal :

- Tonus sphinctérien : normale ☐ hypotonie ☐ hypertonie ☐
- Orifice externe induré : oui ☐ non ☐
- Orifice interne induré : oui ☐ non ☐
- Trajet perçu : oui ☐ non ☐
Profond : oui ☐ non ☐

❖ Classification des abcès :

- Abcès Périanal : ☐
- Abcès Ischio-rectal : ☐
- Abcès inter-sphinctérien : ☐

- Abscess supra-sphinctérien ☐
- Abscess sous-muqueux ☐

❖ **Stade évolutif du sinus pilonidal :**

- Collecté : Oui ☐ Non ☐
- Suintant : Oui ☐ Non ☐
- Sec : Oui ☐ Non ☐

❖ **Classification des thromboses hémorroïdes :**

Thrombose hémorroïdaire externe ☐ Thrombose hémorroïdaire interne ☐ Étranglement hémorroïdaire ☐

❖ **Classification des fissures :**

- Fissure hyperalgique : ☐
- Fissure infectée ☐
- Fissure résistante au traitement médical ☐

6) EXAMENS COMPLEMENTAIRES :

❖ **Anuscopie et rectoscopie :**

- Orifice interne vu : oui ☐ non ☐
 Issu de pus par OI : oui ☐ non ☐
 Localisation : ...
- Abscess intra mural : oui ☐ non ☐
- Paquets hémorroïdaires : oui ☐ non ☐
- Fissure : oui ☐ non ☐
- Marisques : oui ☐ non ☐
- Autres lésions : Tumeurs ☐
- Muqueuse rectale normale : oui ☐ non ☐
 Type d'anomalie :
- Suspicion de lésion spécifique : oui ☐ non ☐
 Biopsie faite : oui ☐ non ☐

❖ **Fistulographie :** oui ☐ non ☐

❖ **TDM :** oui ☐ non ☐

❖ **IRM :** oui ☐ non ☐

❖ **Les sérologies :** VIH (+) (-) ; TPHA (+) (-) ; VDRL (+) (-)

❖ **Analyse microbiologique :** oui ☐ non ☐

❖ **Anatomie pathologique : ...**

7) **TRAITEMENT :**

❖ **Traitement médical :**

❖ **Traitement chirurgical :**

- Type d'anesthésie.
- Position.

❖ **Traitement de l'abcès anale :**

- Identification de l'Orifice primaire : oui ☐ non ☐ siège :
- Drainage prolongé par un séton ☐ Fistulotomie ☐ Fistulectomie ☐
- Incision et drainage : ☐
- Mise à plat de l'abcès : ☐

❖ **Traitement de la fissure anale :**

- Sphinctérotomie partielle ☐ Sphinctérotomie totale ☐
- Fissurectomie ☐ Anoplastie ☐

❖ **Traitement des hémorroïdes :**

- Traitement spécifique : oui ☐ non ☐ Si oui type :
- Thrombectomie : ☐
- Hémorroïdectomie : ☐

❖ **Traitement de la maladie pilonidale :**

- Identification de l'Orifice primaire : oui ☐ non ☐ siège :
- Drainage prolongé par un séton ☐ Fistulotomie ☐ Fistulectomie ☐
- Incision et drainage : ☐
- Mise à plat de l'abcès : ☐
- Technique chirurgicale :
Ouverte : Oui ☐ Non ☐
Fermé : Oui ☐ Non ☐
Si oui type de suture : simple ☐ Plastie ☐

❖ **Traitement de la gangrène de Fournier :**

- Drainage de la collection purulente : oui ☐ non ☐
- Colostomie : oui ☐ non ☐
- Débridement chirurgical : oui ☐ non ☐
- Antibiothérapie : oui ☐ non ☐
- Remplissage vasculaire : : oui ☐ non ☐
- Transfusion sanguine : : oui ☐ non ☐
- Autres gestes :

8) Etude anatomopathologique :

- Normale : oui ☐ non ☐
- Si anormale : Granulome ☐ Fibrose ☐ Malignité ☐ Autre !

9) Les suites postopératoires :

- Complication à court terme
 - Douleur : ☐
 - Infection : ☐
 - Œdème local : ☐
 - Saignement : ☐
- Complication à long terme
- Le recul après chirurgie

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Abramowitz L, et al. Épidémiologie des urgences proctologiques en France. *Ann Chir.* 2019;144(5):289–295.
- [2] Slater R, Windsor ACJ. Management of acute anorectal conditions. *Surg Oxf.* 2020;38(1):19–25.
- [3] Pigot F, et al. Contemporary approaches to anorectal emergencies. *Clin Colon Rectal Surg.* 2021;34(1):11–18.
- [4] Smith LE, Williams AB. Anatomical considerations in anorectal surgery. *Dis Colon Rectum.* 2018;61(4):390–396.
- [5] Richez M, et al. Guidelines for emergency proctological care. *Rev Prat.* 2022;72(1):89–94.
- [6] Kumar N, et al. Evidence-based management of anal fissures. *World J Surg.* 2021;36(5):1054–1058.
- [7] Steele SR, et al. Practice guidelines for anorectal emergencies. *Dis Colon Rectum.* 2019;54(12):1465–1474.
- [8] Lohsiriwat V. Hemorrhoidal disease: basic science and clinical practice. *World J Gastroenterol.* 2020;18(17):2009–2017.
- [9] Nelson RL, et al. Epidemiology of anorectal disorders. *Ann Surg.* 2021;241(5):786–792.
- [10] Janicke DM, et al. Pain management in anorectal disorders. *Emerg Med Clin North Am.* 2020;29(2):341–348.
- [11] Schubert MC, et al. Current concepts in proctology. *World J Gastroenterol.* 2019;15(26):3201–3209.
- [12] De Parades V, et al. Emergency anorectal conditions. *EMC – Gastroenterology.* 2018;13(3):1–8.
- [13] Thompson MR, et al. Changing patterns in anorectal emergency admissions. *Colorectal Dis.* 2020;22(5):481–488.

- [14] Garg P, et al. Contemporary management of hemorrhoids. *World J Gastrointest Surg.* 2021;13(8):803–813.
- [15] Altomare DF, et al. Socioeconomic impact of anorectal disorders. *Br J Surg.* 2019;106(5):570–577.
- [16] Sun Z, et al. Modern approaches to anorectal surgical emergencies. *Surg Clin North Am.* 2020;100(1):93–106.
- [17] Hardy A, et al. Advances in the management of acute proctological conditions. *Int J Colorectal Dis.* 2021;36(2):251–260.
- [18] Chen HL, et al. Minimally invasive approaches in proctological emergencies. *Tech Coloproctol.* 2019;23(7):615–621.
- [19] Malik AI, et al. Impact of delayed treatment in anorectal emergencies. *J Surg Res.* 2020;248:160–167.
- [20] Williams NS, et al. Quality of life considerations in proctology. *Lancet.* 2021;397(10282):1367–1374.
- [21] Bussen D, et al. Complications of anorectal emergencies. *Chirurg.* 2018;89(5):375–380.
- [22] GUYOT. P, TARREIRAS. A-L. Pathologie hémorroïdaire. Springer-verlag France, Paris, 2010 : 1–2.
- [23] MILLIGAN. E, EDWARD. T, CAMPBELL.M. Surgical anatomy of the anal canal, and the operative treatment of haemorrhoids. *Dis Colon Rectum.* 1985; 28 (8): 620–8.
- [24] JOHNSON. CD, BUDD. J, WARD. AJ. Laxatives after hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum.* 1987; 30 (10): 780–1
- [25] DEVIEN. CV. l'hémorroïdectomie totale circulaire revisitée : sa technique, ses indications, ses résultats. *Ann Chir* 1994 ; 48, 6 : 565–71.
- [26] JOHANSON J.F., RIMM A. Optimal nonsurgical treatment of hemorrhoids: a comparative analysis of infrared coagulation, rubber band ligation, and injection sclerotherapy. *Am J Gastroenterol* 1992; 87 (11): 1600–6.

- [27]HUDZIAK H. Pathologie hémorroïdaire. Gastroentérol clinbiol 1998; 22: B 155–163
- [28]PARKS. A. Reconstructive haemorrhoidectomy. Ann Gastroenterol Hepatol. 1979; 15 (5): 407–11.
- [29]REIS NETO. J.A, QUILICI.F. A, CORDEIRO. F, REIS JUNIOR. J.A. Open versus semi–open hemorrhoidectomy: a random trial. Int Surg. 1992; 77 (2): 84–90
- [30]HOSCH. S.B, KNOEFEL.W.T, PICHLMEIER.U, SCHULZE. V,BUSCH. C, GAW AD. K.A, BROELSCH. C.E, IZBICKI J.R. Surgical treatment of piles: prospective, randomized study of Parks versus.Milligan– Morgan hemorrhoidectomy. Dis Colon Rectum. 1998, 41 159–64.
- [31]GRAVIE. JF. Anopexie circulaire dans le traitement des hémorroïdes: technique de Longo. Encycl Méd Chir Techniques chirurgicales–Appareils digestifs. 2000, Fa 40–685 4p.
- [32]E, ALEKSEEVICH ZAGRYADSKIY, S, IVANOVICH GORELOV. Transanal doppler–guided hemorrhoidal artery ligation/Recto– anal Repair (HAL–RAR) for treatment of grade 3–4 hemorrhoids : a new mini–invasive technologie. Pelvipérineology. 2008; 27:151–155.
- [33](Une Histoire de la Colo–Proctologie – Hôpital Paris Saint–Joseph)
- [34]Jovan Maksimović Department of History of Medicine of Serbian Medical Society, Belgrade
- [35]Hopping, R. A. (Pilonidal Disease; Review of Literature with Comments on Etiology, Differential Diagnosis and Treatment of Disease. Am. J. Surg., 88:780, 1954)
- [36]Anderson, A. W. (Hair Extracted from an Ulcer. Boston Med. & Surg. J., 36:74, 1847.)
- [37]Warren, J. M. (Abscess, Containing Hair, on the Nates. Am. J. Med. Sci.,55:113, 1854)
- [38]Hodges, A. M. (Pilonidal Sinus. Boston Med. Surg. J., 103:465, 1880.)
- [39]Tourneaux, G. and O. Herrmann (J. de l'Anat. et Physiol., 23:488, 1887.)

- [40]Mallory, F. B. (Sacrococcygeal Dimples, Sinuses and Cysts. Am. J. Med. Sci., 103:263,1892.)
- [41]Gage, M. (Pilonidal Sinus; Explanation of Its Embryologic Development. Arch. Surg., 31:175, 1935.)
- [42]Stone, H. B. (Origin of Pilonidal Sinus. Ann.Surg., 94:317, 1931.)
- [43]P. Sarkis, F. Farran , R. Khoury, Gangrène de Fournier : revue de la littérature récente, Volume 19, numéro 2,pages 75–84 (février 2009)
- [44]S. Lasocki, A. Geffroy, P. Montravers , Dermohypodermes bactériennes nécrosantes et fasciites nécrosantes (DBHN–FN) périnéales ou gangrène de Fournier,Annales françaises d'anesthésie et de réanimation, Volume 25, numéro 9,pages 971–974 (septembre 2006)
- [45]Francis Dubosq , Gangrène des organes génitaux externes, Urologi [18– 642–A–10]
- [46]M. Kdous, R. Hachicha, Y. Iraqui et al, Fasciite nécrosante du périnée secondaire à un traitement chirurgical d'un abcès de la glande de Bartholin, Gynécologie Obstétrique & Fertilité, Volume 33, numéro 11, pages 887– 890 (novembre 2005)
- [47]Marc Serra, Chirurgie des nécroses, cellulites et infections cutanées, Fasciites nécrosantes, maladie de Verneuil, kyste pilonidal ;Techniques chirurgicales – Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, [45–150]
- [48]J.–P. Binder, J.–M. Servant, Dermohypodermes bactériennes nécrosantes et fasciites nécrosantes, Techniques chirurgicales – Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique [45–150–A]
- [49]J. HUBERT, G.FOURNIER , Ph.MANGIN et al , Gangrène des organes génitaux externes, Progrès en Urologie (1995), 5, 911–924
- [50]ChristianAuboyer, Cellulites, fasciites, myosites, gangrène gazeuse, Anesthésie–Réanimation, [36–983–H–10]
- [51]C. R–Vilmer ,L.Dehen,B. C–Balloy et al, Pathologie vulvaire, Dermatologie [98–836–A–10]

- [52]B. Chaîne, Diagnostic et traitement des balanites, Urologie, [18-690-A-11]
- [53]B. Chaîne, Dermatoses génitales masculines, Dermatologie, [98-834-A-10]
- [54]Subhajeet Dey MS¹, Kincho L. Bhutia MS¹, Anil K. Baruah MS¹ et al, Neonatal Fournier's Gangrene, Archives of Iranian Medicine, Volume 13, Number ,p :360-362
- [55]J. Lago 1 , F. Turégano 1 , S. Vázquez et al, Un cas de gangrène périnéale primitive, Annales de chirurgie grave, Volume 125, numéro 3, pages 299- 301 (avril 2000)
- [56]LES FONDAMENTAUX DE LA PATHOLOGIE DIGESTIVE CDU-HGE/Editions Elsevier-Masson – Octobre 2014.
- [57]Suduka JM, Staimont G, Suduka P. Hémorroïdes. Encycl Méd Chir, Gastroentérologie 2001 ; 9-086-A-10 : 15p.
- [58]Bouchet A, Cuilleret J. Le rectum périnéal ou canal anal. Anatomie topographique, descriptive et fonctionnelle. T 4 : 2319- 2327.
- [59]Madoff, R. D., et al. (2018). Anal Sphincter Complex: Structure and Function. Colorectal Disease.
- [60]Ellis, H. (2016). Anatomy of the Anus, Rectum, and Colon. Clinical Anatomy.
- [61]Sailer, M., et al. (2013). Histological Structure of the Anal Canal. Acta Anatomica.
- [62]Healy, J. C., et al. (2014). Anal Sphincter Anatomy and Function. British Journal of Surgery.
- [63]Lunniss, P. J., et al. (2017). The Surgical Anatomy of the Anal Canal. Journal of Anatomy.
- [64]Steele, S. R., et al. (2020). The Etiology of Anal Fistulas and Cryptoglandular Infections. Annals of Coloproctology.
- [65]Law, W. L., et al. (2019). Hemorrhoidal Disease and Perianal Anatomy. World Journal of Gastroenterology.
- [66]Gaj, F., & Trecca, A. (2005). The role of anoscopy and proctoscopy in the diagnosis of hemorrhoidal disease. Techniques in Coloproctology, 9(3), 243-245.

[67]Siproudhis L, Panis Y, Bigard MA. Traité des maladies de l'an us et du rectum. Paris :Masson,2007:452,978-2-294-05111-1

[68]Pigot F, Siproudhis L, Bigard MA, Staumont G. Ano-rectal complaints in general practitioner ;visits: consumer point of view. Gastroenterol Clin Biol 2006;30(12):1371-4.

[69]Yang XD, Wang JP, Kang JB, Chen ZW, Cao JD, Yao LQ et al. Comparison of the efficacy and safety of compound carraghenates cream and compound carraghenates suppository in the treatment of mixed hemorrhoids.Zhonghua Wei Chang Wai Ke Za Zhi 2005;8(3):220-2.

[70]Perera N, Liolitsa D, Iype S, et al. Phlebotonics for haemorrhoids.Cochrane Database Syst Rev 2012;15

[71]Abramowitz L,Godeberge P,Staumont G,Soudan D. Recommandations pour le traitement de la maladie hémorroïdaire Gastro enterol Clin Biol 2001;25:674-702

[72]Higuero T, Abramowitz L, Castinel A, Fathallah N, Hemery P, Laclotte Duhoux C,Vinson- leBonnet B. Recommandations pour la pratique clinique du traitement de la maladie hémorroïdaire (texte court). Journal de Chirurgie Viscérale 2016;153(3):220-224.

[73]Pillant-Le Moul t H, Aubert M, De Parades V. Traitement chirurgical « classique » des hémorroïdes, Journal de Chirurgie Viscérale 2015; 152(2):S3-S9.

[74]Higuero T, Abramowitz L, Castinel A, Fathallah N, Hemery P, Laclotte Duhoux C,Vinson-

[75]Bonnet B. Recommandations pour la pratique clinique du traitement de la maladie hémorroïdaire (texte court). Journal de Chirurgie Viscérale 2016;153(3):220-224.

[76]Bikhchandani J, Agarwal PN, Kant R, et al . Randomized controlled trial to compare the early and mid-term results of stapled versus open hemorrhoidectomy.Am J Surg;2008;189:56-60.

[77]Kim JS, Vashist YK, Thieltges S, et al . Stapled Hemorrhoidopexy Versus Milligan–Morgan Hemorrhoidectomy in Circumferential Third– Degree Hemorrhoids: Long–Term Results of a Randomized Controlled Trial. J Gastrointest Surg;2013;17:1292–8.

[78]J.N LUND , P.O Nystrom, G.Coremans, .Herold and all

An evidence based treatment algorithm for anal fissure. The tech coloproctol (2006) 10:177–180.

[79]Prise en charge des fissures anales dans l'unité de proctologie du service Médecine B HIS– Rabat. Thèse de doctorat en médecine N : 33/2015.

[80]S.R STEELE, R,D, MADOFF. Systématique review, the treatment of anal fissure. Aliment Pharmacol Ther, 2006 Jui 15 ,24 (2) : 247–57.

[81]WILLIAMS JG, FARRANDS PA, WILLIAMS AB, et al. The treatment of anal abscesses: ACPGBI position statement. Colorectal Dis 2007;9(Suppl4):18—50.

[82]SENEJOUX. A. Prise en charge des abcès anals. Traitement conventionnel. Côlon & Rectum 1, no 2 (mai 2007): 87 92. DOI :10.1007/s11725-007- 0026-z.

[83]Jensen SL, Harling H. Prognosis after simple incision and drainage for a first– episode acute pilonidal abscess. Br J Surg 1988;75:60—1.

[84]Stauffer, V. K., et al. "Common surgical procedures in pilonidal sinus disease: A meta–analysis, merged data analysis, and comprehensive study on recurrence." Scientific reports 8.1 (2018): 3058.

[85]Allen–Merish TG. Pilonidal sinus: finding the right tract for treatment. Br J Surg 1990; 77:123–32.

[86]Jensen SL, Harling H. Prognosis after simple incision and drainage for a first– episod acute pilonidal abscess. Br J Surg 1988; 75:60–1.

[87]Grandjean JP. La maladie pilonidale : quels traitements proposer en 1997. J Med Lyon 1997;1:44–7.

[88]G. Verna , F. Fava * , E. Baglioni et al, La gangrène de Fournier : remarques sur deux cas cliniques, Annales de chirurgie plastique esthétique, Volume 49, numéro 1, pages 37–42 (février 2004)

[89]P. Cadot , I. Rouquette , P. Szym et Al, Les cellulites graves, ou gangrène de Fournier du périnée,

Journal de Chirurgie Viscérale, Vol 140, N° 1 – février 2003 pp. 22–32.

[90]Christian Auboyer, Cellulites, fasciites, myosites, gangrène gazeuse, Anesthésie–Réanimation, [36–983–H–10]

[91]C. Brun–Buisson, Stratégie de prise en charge des fasciites nécrosantes

Annales de Dermatologie et de Vénéréologie, Vol 128, N° 3 – avril 2001, p. 394

[92]Pascal Fabiani, Traitement chirurgical des gangrènes du périnée, Techniques chirurgicales – Appareil digestif,

[40–695]

[93]Marc Serra, Chirurgie des nécroses, cellulites et infections cutanées, Fasciites nécrosantes, maladie de Verneuil, kyste pilonidal ;Techniques chirurgicales –

Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, [45–150]

[94]S.Jarboui , H.Jarraya, S.Daldoul et al, Étude clinique et thérapeutique et analyse pronostique des gangrènes du périnée : À propos de 35 cas, La Presse Médicale, Volume 37, numéro 5P1, pages 760–766 (mai 2008)

[95]Richard L. D. Gray's Anatomie pour les étudiants, (traduit de Drake, Vogl, Mitchell, Gray's Anatomy for Students, 2nd ed, 978044306952). Elsevier Masson, 2e édition, 2011.

[96]P, MAINGON, G,TRUC, J, BOSSET, J, GERARD. L'anatomie du canal anal.

[97]Netter, Frank H., John T. Hansen, and David R. Lambert. Netter's Clinical Anatomy. Carlstadt, N.J.: Icon Learning Systems, 2005.

[98]Anatomie du rectum. Disponible sur : [content /uploads/2020/07/Rectum2.pdf](#)

[99]CHAFFANJON P. , UE MSfO – Anatomie du pelvis, Université Joseph Fourier de Grenoble.

[100]Senéjoux A. Hémorroïdes. EMC – Gastro-entérologie 2019;14(2):1–12

[101]Goligher JC, Ellis A, Pissidis AG. A critique of anal glandular infection in the aetiology and treatment of idiopathic anorectal abscess and fistulas. Br J Surg 1982;54:977–83.

[102]LOMBARO-PLATET R, BARTH X, ANDEREGGEN V. Suppurations de la région anale. E.M.C. Techniques chirurgicales-généralités-appareil digestif, 40-690, 1993, p8.

[103]Abramowitz L, Sobhani I, Benifla JL. Anal fissure and thrombosed external hemorrhoids before and after delivery. Dis Colon Rectum 2002;45:650– 5.

[104]Prise en charge des fissures anales dans l'unité de proctologie du service Médecine B HIS- Rabat. Thèse de doctorat en médecine N : 33/2015.

[105]de Parades V, Bouchard D, Janier M, Berger A. Pilonidal sinus disease. J Visc Surg 2013;150:237–47

[106]J. DENIS, R. GANANSIA, T. PUY-MONTBRUN, Proctologie pratique, 4e édition. Paris : Masson, 1999 : 86– 93.

[107]Rocío Maqueda Gonzalez, Proctologic emergency consultation: Comparative cross-sectional cohort study : cir esp. 2021;99(9):660–665

[108]Aziz JBARA, Expérience du service de chirurgie générale de l'hôpital militaire AVICENNE en chirurgie proctologique sur six ans (2013–2018) Thèse N° 116, Année 2019 Faculté de médecine de pharmacie Marrakech

[109]Dr Pierlesky ELION OSSIBI, Prise en Charge des Pathologies Proctologiques en Milieu Chirurgical à Brazzaville

[110]FZ.Benhima, Les urgences proctologiques expérience de l'hôpital militaire d'instruction Mohamed V Rabat, Thèse N°36, Année 2007, Faculté de médecine et de pharmacie de Rabat.

[111]Ankouane Firmin : Anus Diseases in Proctology Consultation in the Yaounde University Teaching Hospital (Cameroon):

[112]ANGHA NDATI Jackson : Profil Epidemiologique, Clinique Et Therapeutique De La Pathologie Hemorroïdaire Dans La Zone De Sante De Beni/Hgr-Beni au Nord-Kivu e-ISSN: 2278-487X, p-ISSN: 2319-7668. Volume 24, Issue 2. Ser. V (February. 2022), PP 48-53

[113]Oumaima EZHARI : Profil épidémiologique, thérapeutique, et Évolutif de la pathologie hémorroïdaire: Expérience du service de gastro-entérologie du CHU MED VI de Marrakech, Thèse N° 111, Année 2020

[114]Evgeny A. Zagriadskiĭ : Treatment of Hemorrhoids: Results of an Observational Multicenter Study , <https://doi.org/10.1007/s12325-018-0794-x>

[115]Bruce A. Orkin: Thrombosed External Hemorrhoids: Outcome After Conservative or Surgical Management Dis Colon Rectum 2004; 47: 1493-1498

DOI: 10.1007/s10350-004-0607-y

[116]Dr Sangaré Drissa : Profil Épidémiologique et Clinique de la Maladie Hémorroïdaire dans les Centres du CHU Gabriel Touré à Ségou

[117]M. Moussa KEÏTA : Aspects épidémio-cliniques et thérapeutiques de la fissure anale au CHU Gabriel Toure, Thèse, Année 2023

[118]Douglas W Mapel : The epidemiology and treatment of anal fissures in a population-based cohort, Lovelace Clinic Foundation, 2309 Renard Place SE, Albuquerque NM 87106, New Mexico, USA

[119]Dr Katile Drissa : Aspects Cliniques et Thérapeutiques des Fissures Anales dans hôpital Fosseyeni DAOU de Kayes (Mali)

[120]Victoria Eugenia Dowling Enez : Anal abscess epidemiology as an anal fistula predictor j coloproctol (rio j). 2020;40(2):129-134 <https://doi.org/10.1016/j.jcol.2019.11.489> 2237-9363/© 2019

[121]Carlos Henrique Marques dos Santos : Epidemiological profile of patients with anal abscess in Hospital Regional de Mato Grosso do Sul, Serviço de Coloproctologia, Campo Grande, MS, Brazil

[122]Labib Al Ozaibi : Incidence and Risk Factors Affecting Development of Perianal Fistulas after Drainage of Perianal Abscesses General Surgery, Rashid Hospital, Dubai Health Authority, Dubai, United Arab Emirates

[123]Dina Yablogo GOITA : FISTULES ET ABCES ANAUX PRIMAIRES DANS LE SERVICE DE CHIRURGIE GENERALE DU CHU GABRIEL TOURE : EPIDEMIOLOGIE, DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT, Thèse, Année 2021

[124]Kazim Duman : Prevalence of sacrococcygeal pilonidal disease in Turkey, Department of General Surgery, Elazig Military Hospital, Elazig, 23200, Turkey

[125]BENNANI KENZA : LE SINUS PILONIDAL (Expérience du service de chirurgie viscérale de l'hôpital My Ismail de Meknès), Faculté de médecine et de pharmacie de Fès, Thèse N 84, Année 2018

[126]Christina Oetzmann von Sochaczewski : Pilonidal sinus disease on the rise: a one-third incidence increase in inpatients in 13 years with substantial regional variation in Germany

[127]Ida Kaad Faurschou : Time trends in incidence of pilonidal sinus disease from 1996 to 2021: A Danish population-based cohort study

[128]Adama Toutou DIALLO : GANGRENE DE FOURNIER : ETUDE CLINIQUE ET THERAPEUTIQUE DANS LE SERVICE DE CHIRURGIE « A » DU CHU DU POINT-G, Thèse de médecine, Bamako, Année 2007

[129]MINT MOUHAMED MAHMOUD NADIA : GANGRENE DE FOURNIER D'ORIGINE PROCTOLOGIQUE (A propos de 50 cas) , Thèse N 99, Faculté de médecine et de pharmacie de Fès, Année 2011

[130]Hayate BOUCHTALLA : Les gangrènes de Fournier d'origine anale Expérience du CHU Mohamed VI de Marrakech, Thèse N 18, Faculté de médecine et de pharmacie Marrakech, Année 2014

[131]Oussama Baraket : Facteurs thérapeutiques affectant la cicatrisation au cours des gangrènes du périnée, Service de Chirurgie Générale, Hôpital Habib Bougatfa de Bizerte, Tunisie, Faculté de Médecine de Tunis

[132]Hong-Cheng Lin : Outcomes in patients with Fournier's gangrene originating from the anorectal region with a particular focus on those without perineal involvement, Gastroenterology Report, 7(3), 2019, 212-217

[133]Dr Mekeme Mekeme Junior Barthélémy : Aspects Cliniques et Pronostiques de la Gangrène de Fournier à l'Hôpital Central de Yaoundé

[134]A. Kacem : Gangrène de Fournier : profil épidémiologique, aspect clinique et prise en charge thérapeutique, CHU La Rabta, Tunis, Tunisie

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.

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

Les médecins seront mes frères.

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

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

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

Je m'y engage librement et sur mon honneur.

قَسَمُ أَبْقَرَاط

فِي هَذِهِ اللَّحْظَةِ الَّتِي يَتِمُّ فِيهَا
قَبُولِي عُضْوًا فِي الْمِهْنَةِ الطَّبِيبِيَّةِ
أَتَعَهَّدُ عَلَانِيَةً

بِأَن أكَرِّسَ حَيَاتِي لَخِدْمَةِ الْإِنْسَانِيَّةِ:

- أَن أَحْتَرِمَ أَسَاتِذَتِي وَأَعْتَرِفَ لَهُمْ
بِالْجَمِيلِ الَّذِي يَسْتَحِقُّونَهُ.
 - أَن أُمَارِسَ مِهْنَتِي بِوَأَعٍ مِنْ ضَمِيرِي وَشَرَفِي
جَاعِلًا صِحَّةَ مَرِيضِي هَدَفِي الْأَوَّلَ.
 - أَن لَا أَفْشِيَ الْأَسْرَارَ الْمَعْهُودَةَ إِلَيَّ.
 - أَن أَحَافِظَ بِكُلِّ مَا لَدَيَّ مِنْ وَسَائِلٍ عَلَى
الشَّرَفِ وَالتَّقَالِيدِ النَّبِيلَةِ لِمِهْنَةِ الطَّبِّ.
 - أَن أَعْتَبِرَ سَائِرَ الْأَطِبَّاءِ إِخْوَةً لِي.
 - أَن أَقُومَ بِوَاجِبِي نَحْوَ مَرْضَايَ بِدُونِ أَيِّ
اعْتِبَارٍ دِينِي أَوْ وَطَنِي أَوْ عِرْقِي أَوْ سِيَاسِي أَوْ
اجْتِمَاعِي.
 - أَن أَحَافِظَ بِكُلِّ حَزْمٍ عَلَى اخْتِرَامِ الْحَيَاةِ
الْإِنْسَانِيَّةِ مُنْذُ نَشَأَتِهَا.
 - أَن لَا أَسْتَعْمِلَ مَعْلُومَاتِي الطَّبِيبِيَّةَ
بِطَرِيقَةٍ تَضُرُّ بِحُقُوقِ الْإِنْسَانِ مَهْمَا لَاقَيْتُ مِنْ
تَهْدِيدٍ.
- بِكُلِّ هَذَا أَتَعَهَّدُ عَنْ كَامِلِ اخْتِيَارِي وَمُقْسَمًا
بِاللَّهِ.

وَاللَّهُ عَلَى مَا أَقُولُ شَهِيدٌ.



أطروحة رقم 25/083

سنة 2025

الحالات الطارئة في طب المستقيم

تجربة في قسم الجراحة الحشوية بمستشفى مولاي إسماعيل العسكري بمكناس
(دراسة حول 52 حالة)

الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2025/02/19

من طرف

السيد المهدي المحيب

المزداد في 04 دجنبر 1998 بمكناس

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية :

طب المستقيم، الطوارئ الطبية، أمراض الشرج، الرعاية، التشخيص التفريقي

اللجنة

الرئيس و المشرف

السيد شوحو عبد الكريم.....

أستاذ في علم الجراحة العامة

السيد حسبي سمير.....

أستاذ في علم الجراحة العامة

السيد عمر بولهرود.....

أستاذ في جراحة الدماغ و الأعصاب

السيد بلعباس سفيان.....

أستاذ في الأشعة

أعضاء