

Session Juin 2019

REMERCIEMENTS

En préambule à ce mémoire, je remercie tout d'abord Dieu qui nous aide et m'a donné la patience et le courage durant ces quatre années de formation. Je souhaite adresser mes remerciements les plus sincères à mes parents pour leur soutien, leur contribution et leur patience, mes proches et ami(e)s, collègues.

A notre maître, monsieur le professeur

HIDA MOUSTAPHA

J'ai eu le grand plaisir de travailler sous votre direction, et j'ai trouvé auprès de vous le conseiller et le guide qui m'a reçu en toutes circonstances avec sympathie, sourire et bienveillance. Vos compétences professionnelles incontestables ainsi que vos qualités humaines vous valent l'admiration et le respect de tous. Vous êtes et vous serez pour nous l'exemple de rigueur et de droiture dans l'exercice de la profession. Vous resterez toujours à mes yeux, ce brillant professeur de pédiatrie s'exprimant avec aisance et qui est très généreux dans la transmission de son savoir aux étudiants qui reste exemplaires. Votre porte est toujours ouverte pour nous accueillir, et nous faire profiter de votre Savoir. Veuillez trouver ici l'expression de ma profonde reconnaissance et de ma sincère gratitude.

A notre maître, professeur Monsieur

SAMIR ATMANI

Votre rigueur scientifique et vos qualités pédagogiques m'ont aidé tout au long de notre cursus. Vous avez guidé nos pas et illuminé notre chemin vers le savoir. J'ai trouvé auprès de vous le conseiller et le guide. Je vous adresse mes plus sincères remerciements et vous assure de mon profond respect. Puisse Dieu Tout-Puissant vous accorder prospérité, bonheur et santé.

A notre Maître Monsieur le Professeur

Abdelhak BOUHARROU

Votre compétence, votre dynamisme, votre modestie, votre rigueur, et vos qualités humaines et professionnelles ont suscité en nous une grande admiration et un profond respect. Nous tenons à vous exprimer notre haute estime, et profonde Reconnaissance. Veuillez accepter, cher maître, dans ce travail nos sincères remerciements et toute la reconnaissance que nous vous témoignons.

A notre Maître Madame le Professeur

CHAOUKI SANA

Votre grandeur humaine reconnue par tous ne saurait me laisser indifférent, Chère Maitre ; vous ressemblez dans votre simplicité, votre cœur maternel prêt à prendre à bras le corps les problèmes qui se posent aux résidents, est un idéal pour moi. Au cours de cette formation j'ai pu apprécier vos qualités pédagogiques et votre humanisme ont suscité en nous une grande admiration. Veuillez accepter, l'assurance de notre très haute considération et notre profond respect.

A notre Maître professeur Madame

Mounia Idrissi

Vous avez guidé nos pas et illuminé notre chemin vers le savoir. Vous avez prodigué avec patience et indulgence infinie, vos précieux conseils. Vous étiez toujours disponibles et soucieux de nous donner la meilleure formation qui puisse être. Nous vous remercions Professeur votre patience avec nous et tout le savoir que vous nous avez généreusement transmis ainsi que vos qualités humaines qui nous ont beaucoup touchées. Tout mot de remerciement ne pourrait exprimer notre grande reconnaissance.

Je tiens à exprimer ma profonde reconnaissance et toutes mes pensées de gratitude, à mes professeurs de pédiatrie. Je remercie chaleureusement, Pr SANA Abourrazak, Pr S. Benmiloud, Pr. SOUILMIFZ, Pr. Oulmaati, Pr. Hmami, Pr. Widade Kojmane, Pr. Hbib Mohamed pour leur disponibilité, leur générosité et pour leur souci constant de nous octroyer une bonne formation. Vos compétences professionnelles, Vos qualités d'éducateurs, ainsi que votre amour du métier font de vous de précieux enseignants, de grands pédiatres et des exemples à suivre. Vos remarques pertinentes et vos conseils précieux m'ont beaucoup

aidé à améliorer la qualité de ce travail. Soyez assurés, chers professeurs, de mon estime et de ma profonde gratitude. A tous Les membres de l'équipe médicale et du personnel soignant.

A Tous Nos Maitres, professeurs du CHU Hassan II de Fès .

Nous vous remercions pour le travail que vous fournissez dans la formation des résidents, pour améliorer la prise en charge des populations. Enseigner est un travail noble, vos efforts produisent des effets indéniablement positifs tant ils permettent de sauver des vies humaines à travers le nombre d'élèves que vous formez. Une fois de plus Merci.

A Tous mes Maitres de la Mauritanie

Je tiens à exprimer ma profonde reconnaissance et toutes mes pensées de gratitude, à mes professeurs de pédiatrie. Je remercie chaleureusement, Pr KHALIFA ISSELMOU et Dr Mohamed Abdallahi HORMA BABANA de m'avoir permis de rédiger ce travail, Chers Maitres Nul mot ne saurait exprimer à sa juste valeur le profond respect et la considération que j'ai pour vous. Je suis très touché par votre extrême courtoisie et le dévouement avec lequel vous m'aviez encadré tout au long de ce travail. Vous m'avez fait un grand honneur d'accepter de diriger ce travail.

POLYPES RECTOCOLIQUES CHEZ L'ENFANT

Sommaire

LISTE DES ABREVIATIONS.....	3
I. INTRODUCTION-GÉNÉRALITÉS	1
1 . Introduction.....	1
2 . Généralités	2
2.1 Rappel anatomique du côlon.....	2
2.1.1 Le côlon.....	2
2.1.2 Le rectum.....	2
2.2 – Rappel histologique	5
2.3 Rappel anatomopathologique des polypes.....	9
2.3.1 Polypes hyperplasiques :	11
2.3.2 Polypes juvéniles.....	12
2.3.3 Polypes adénomateux:.....	14
2.3.4– Polype de Peutz-Jeghers	15
II. MATÉRIEL ET METHODES	18
1. Cadre de l'étude	18
2. Matériel	18
3. Méthodes.....	19
3.1 Type de l'étude	19
3.2 Population étudiée.....	19
3.3 Critères d'inclusion.....	19
3.4. Méthodes de recueil d'information	19
3.5 La Technique de polypectomie	19
4.Saisie des Données et analyse statistique.....	22
III. RÉSULTATS	24
1. Répartition selon la provenance.....	24
2. Répartition selon le sexe	24
3.Répartition selon les tranches d'âge	25
4. Répartition selon les symptômes	26
5. Répartition selon le siège	26
6. Répartition selon l'histologie.....	27
7. Répartition selon le nombre	27
8. Taux de réussite	28

POLYPES RECTOCOLIQUES CHEZ L'ENFANT

IV. DISCUSSION.....	30
1.Epidémiologie :	30
2. Manifestations cliniques :	31
3. Localisation.....	32
4. Anatomopathologie :.....	33
5. Technique de polypectomie :	33
V. CONCLUSION- RECOMMANDATIONS	35
1. Conclusion :	36
2. Recommandations :.....	37
VI. RESUME	38
VII.BIBLIOGRAPHIE	40

Liste des abréviations

HMN : Hopital militaire national

CHU : Centre Hospitalier universitaire

CHZ : Centre Hospitalier de CHEICK ZAYED

RS : Recto-sigmoïde

CG : Colon Gauche

CT : Colon Transverse

CD : Colon Droit

PEG : polyéthylène de glycol

INTRODUCTION- **GÉNÉRALITÉS**

POLYPES RECTOCOLIQUES CHEZ L'ENFANT

I. INTRODUCTION-GÉNÉRALITÉS

1 . Introduction

Le polype du colon correspond à une protubérance dans la muqueuse colique normalement plane. Habituellement ils sont asymptomatiques mais peuvent s'ulcérer et saigner, être à l'origine du ténesme quand ils sont au niveau du rectum et ils peuvent enfin entraîner une obstruction intestinale quand ils sont de grande taille [1].

Chez l'enfant, la rectorragie qui est l'émission de sang rouge par le rectum est le plus souvent la seule manifestation clinique du polype recto colique.

Le Toucher Rectal pose souvent le diagnostic des polypes rectaux.

L'endoscopie est aujourd'hui le meilleur moyen diagnostique et la polypectomie endoscopique constitue le meilleur moyen thérapeutique du polype recto colique [2,3].

Elle a définitivement remplacé l'exérèse chirurgicale.

La fréquence de la pathologie infectieuse et hémorroïdaire en Mauritanie fait rarement penser au diagnostic de polype devant une rectorragie chez l'enfant. L'oubli ou simplement la non pratique du Toucher Rectal devant une rectorragie fait souvent errer ou retarder le diagnostic.

Le but de ce travail est double :

- Rapporter pour la première fois des cas colligés de polypes recto coliques chez l'enfant.
- Partager l'expérience de la polypectomie endoscopique chez l'enfant, technique récemment introduite en Mauritanie.

2 . Généralités

2.1 Rappel anatomique du côlon

2.1.1 Le côlon

Le côlon fait suite à l'intestin grêle au niveau de la valvule iléocœcale et se termine au niveau de la jonction rectosigmoïdienne. Sa longueur varie de 1,45 m à 1,65 m selon la taille de l'individu [4]. Seul le transverse et le sigmoïde sont mobiles dans la cavité péritonéale. Les côlons ascendant et descendant, sont fixes, plaqués au plan postérieur par le fascia de Todt [4].

2.1.2 Le rectum

Le rectum est la partie terminale du tube digestif, il s'étend depuis le côlon sigmoïde auquel il fait suite au niveau de la 3ème vertèbre sacrée jusqu' à la jonction anorectale. Il comprend 2 segments bien distincts tant du point de vue morphologique que topographique [5] :

Un segment pelvien ou ampoule rectale : réservoir contractile situé dans la cavité sacro coccygienne.

Un segment périnéal ou canal anal : Il s'agit en fait de la zone sphinctérienne entourée de 2 muscles, sphincter anal interne et sphincter anal externe.

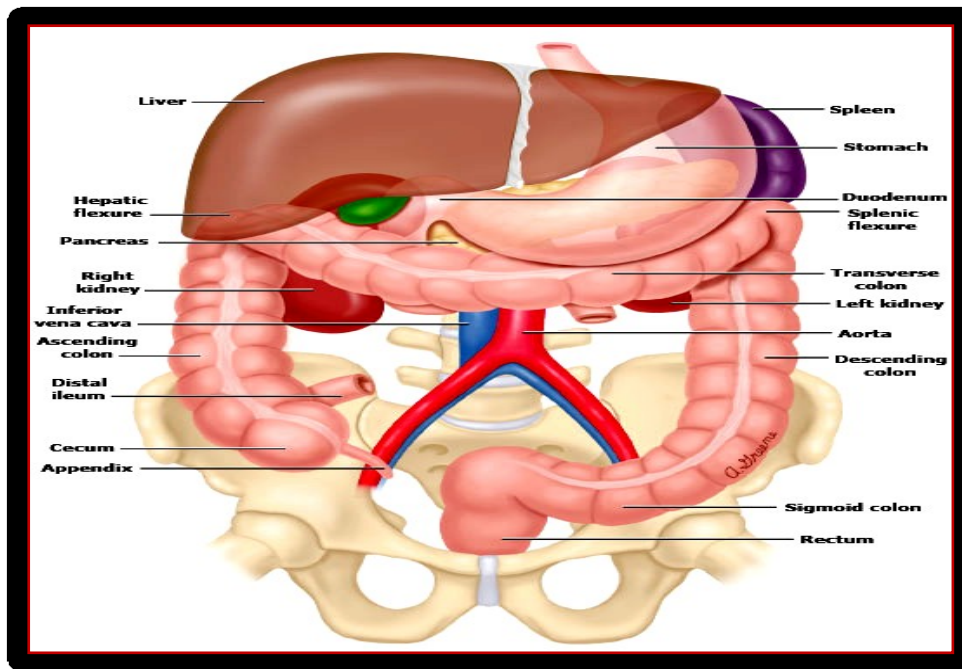


Fig. 1 : Rapports anatomique du colon avec les organes du voisinage

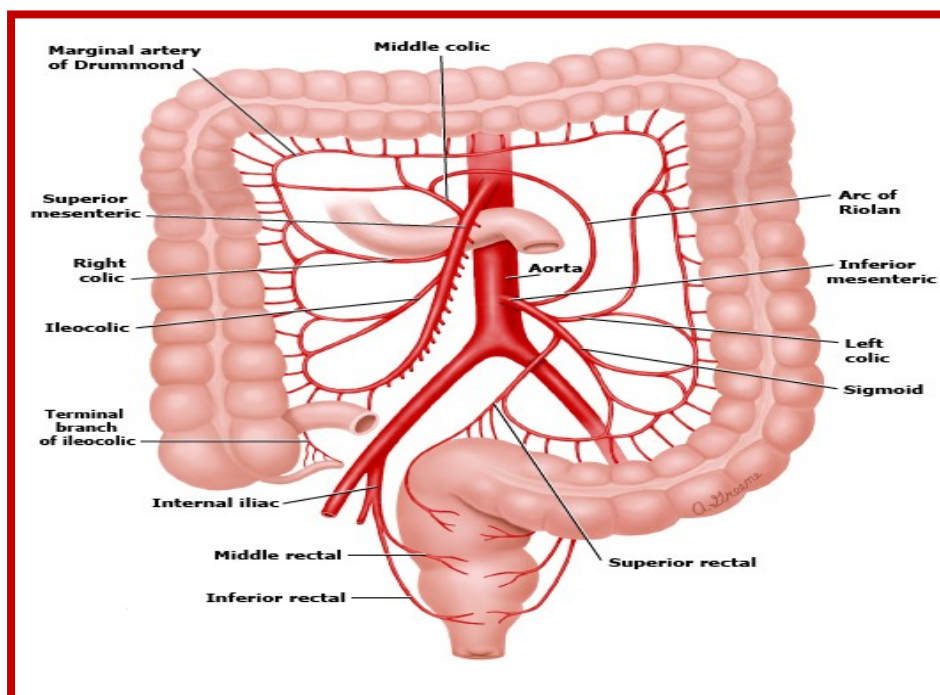


Fig. 2 : Vascularisation artérielle du colon et du rectum

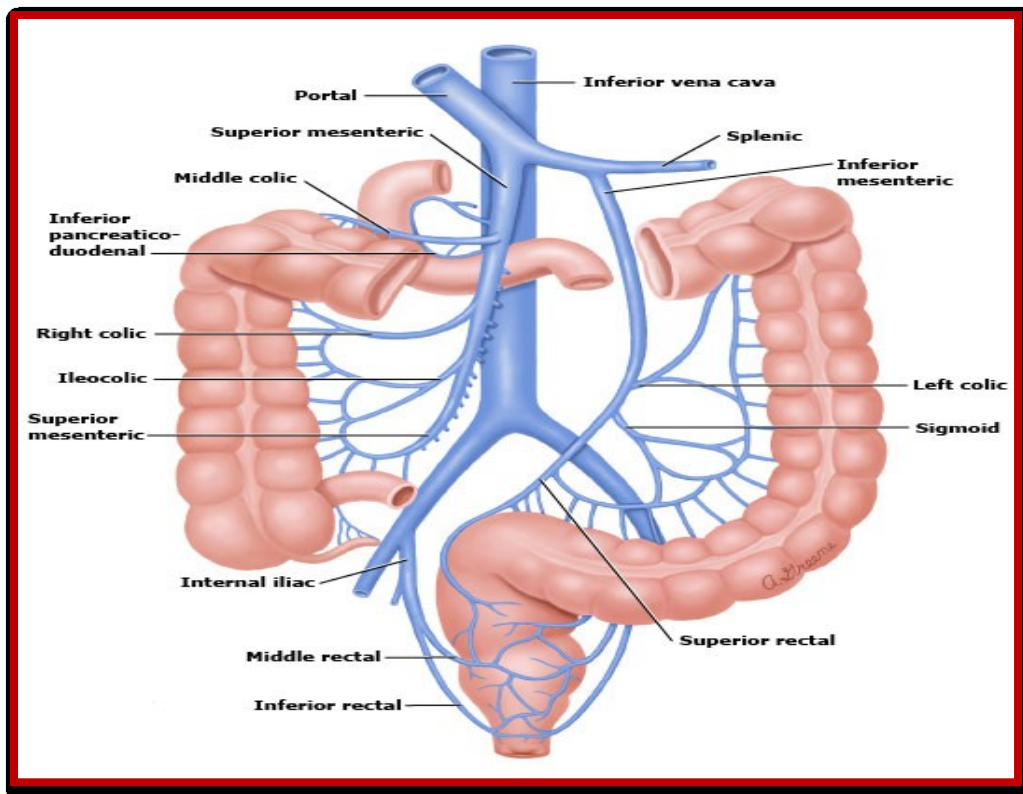


Fig.3 : Drainage veineux du colon et du rectum

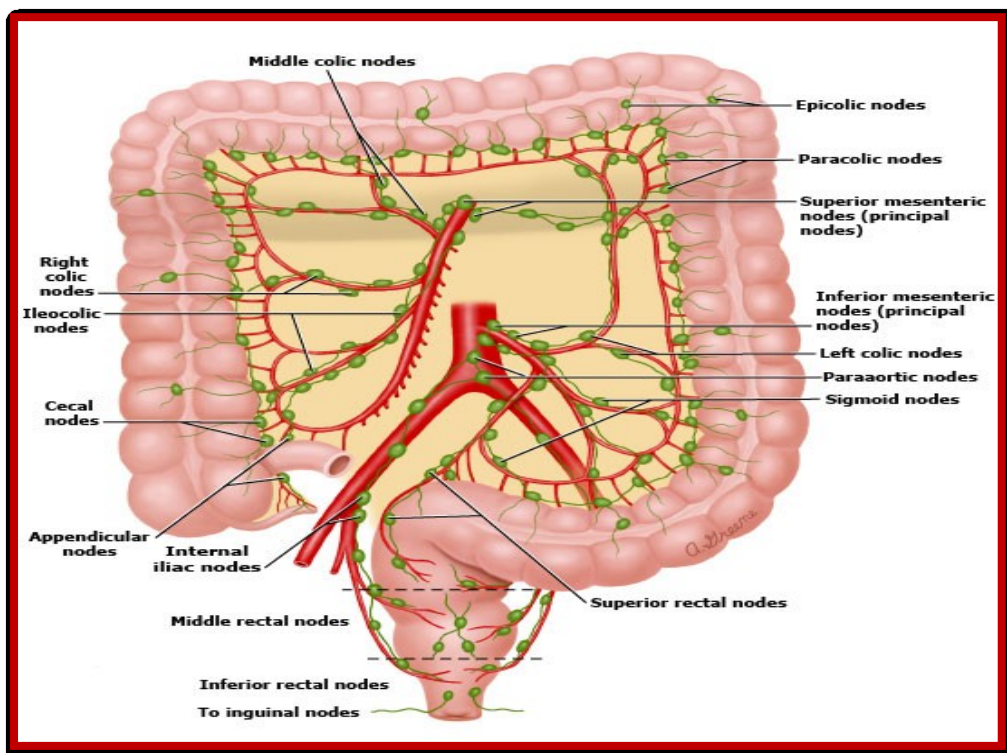


Fig. 4 : Drainage lymphatique du colon et du rectum

2. 2 – Rappel histologique : [6 ; 7 ; 8 ; 9]

Le tube digestif est constitué de 5 tuniques concentriques qui sont à partir de la lumière : la muqueuse, la musculaire-muqueuse, la sous-muqueuse, la musculeuse puis une tunique conjonctive externe.

A cet étage du tube digestif (le colon et le rectum) on observera des caractéristiques histologiques spécifiques notables au niveau de deux des cinq tuniques constitutives du tube : la muqueuse et la musculeuse.

Muqueuse : On assiste à la disparition des « dispositifs augmentant la surface d'échange » qu'on observait dans l'intestin grêle (pas de valvules conniventes, pas de villosités intestinales, moins d'entérocytes donc moins de microvillosités). Le chorion est riche en tissu lymphoïde diffus et en follicules lymphoïdes. L'épithélium qui recouvre la muqueuse est composé de 3 types de cellules : Les cellules caliciformes qui constituent la majeure partie des cryptes de Lieberkühn. Les cellules absorbantes. Les cellules entérochromaffines localisées dans le fond des glandes de Lieberkühn.

- ❖ **Musculaire muqueuse :** Constituée d'une couche mince de tissu musculaire lisse. Elle est absente au niveau du canal anal.
- ❖ **Sous-muqueuse :** C'est une couche lâche de tissu conjonctivo-vasculaire contenant des plages de fibres élastiques, quelques îlots lymphoïdes et occasionnellement des îlots adipeux.
- ❖ **Musculeuse :** Constituée de deux couches :
Couche circulaire interne.

Couche longitudinale externe : au niveau du colon, cette couche est discontinue délimitant des zones en dépression et des zones surélevées qu'on appelle les haustrations coliques.

Entre ses deux couches se situe le plexus nerveux d'Auerbach appelé aussi « Plexus mésentérique d'Auerbach ».

- ❖ **Séreuse ou tunique externe :** Comporte un tissu conjonctif tapissé sur son versant externe par un épithélium simple (mésothélium), constituant ainsi le feuillet viscéral de la séreuse péritonéale.

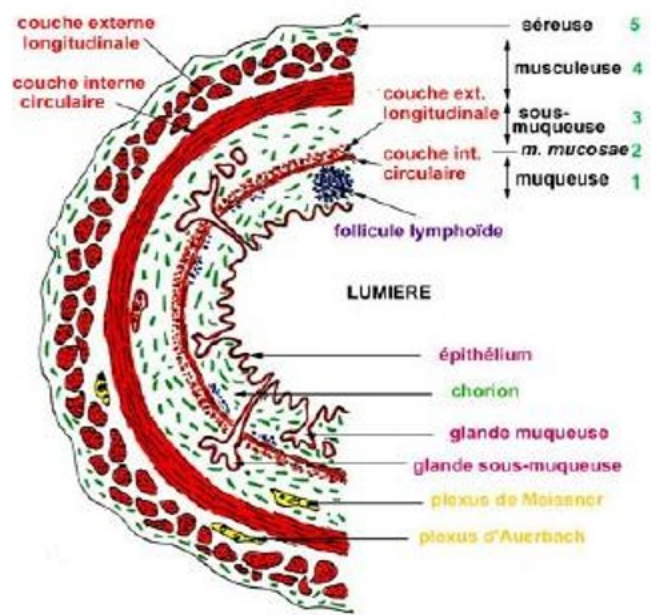


Figure 5 : Histologie générale de la paroi rectocolique.

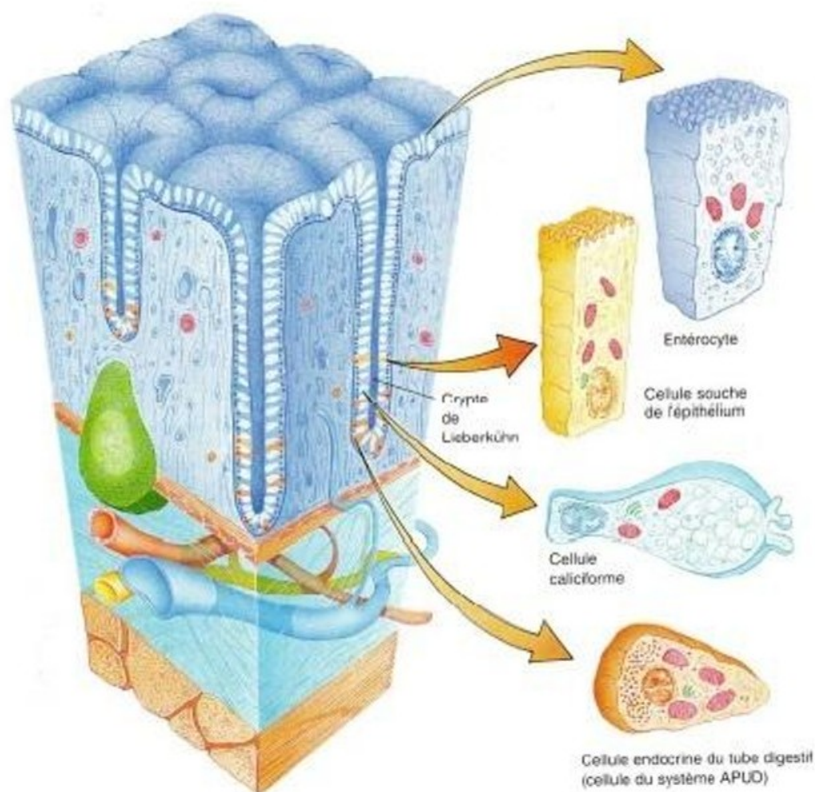


Figure 6 : Structure générale du colon.

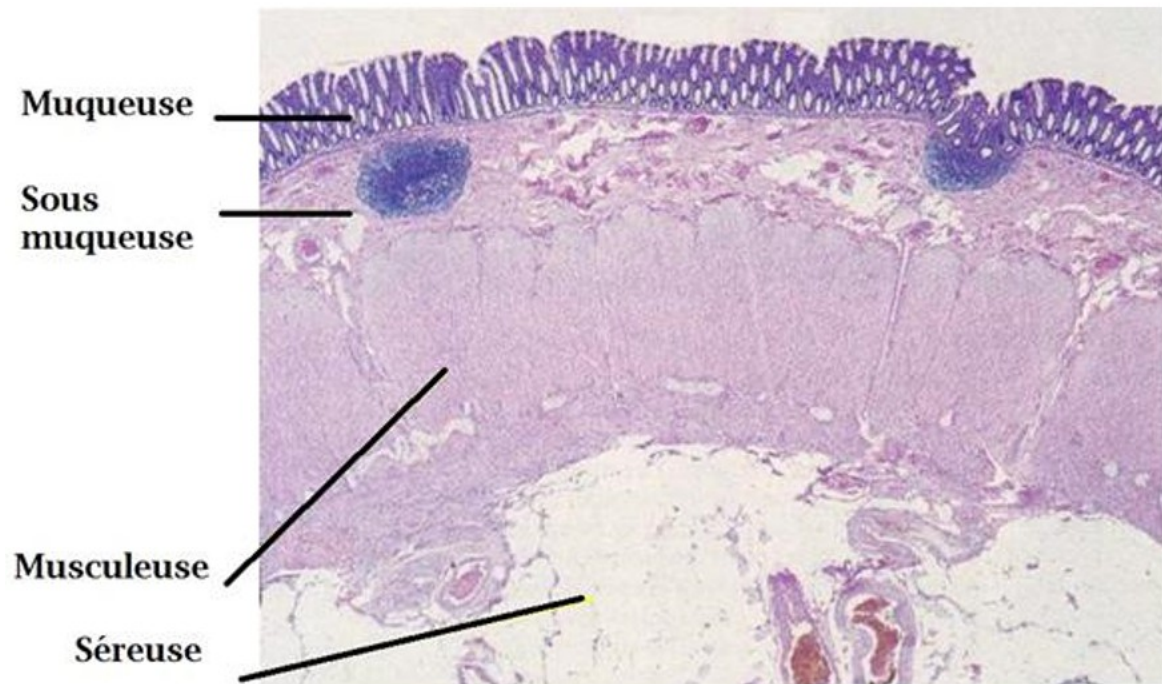


Figure 7 : Disposition histologique microscopique du colon.

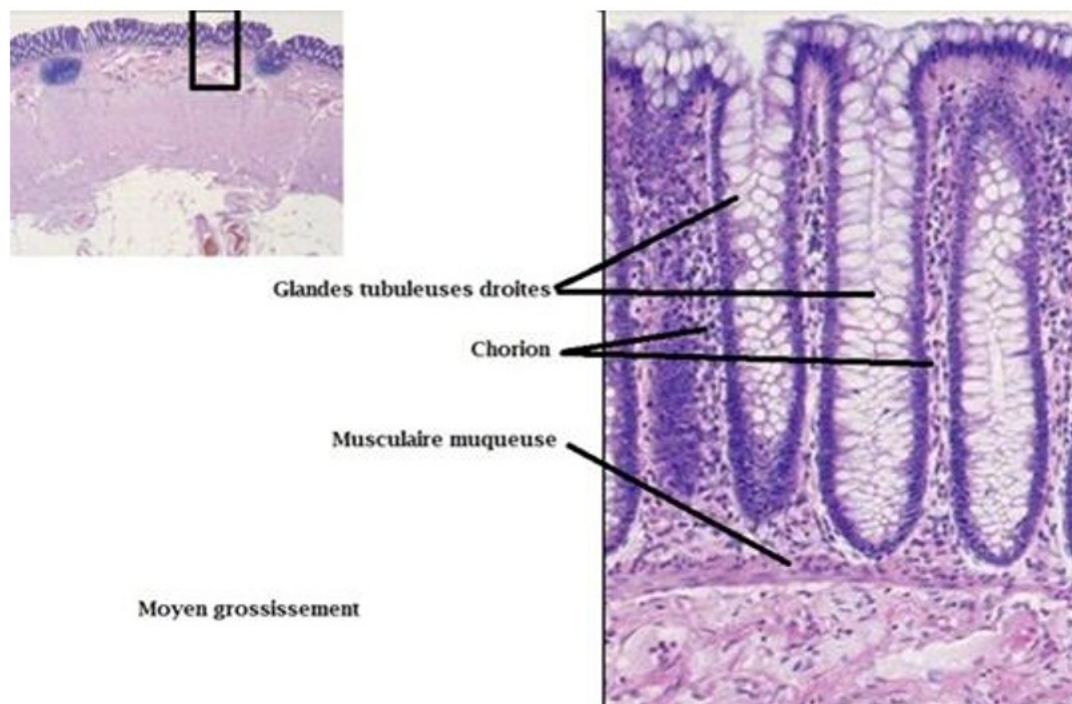


Figure 8 : Muqueuse colique au moyen grossissement.

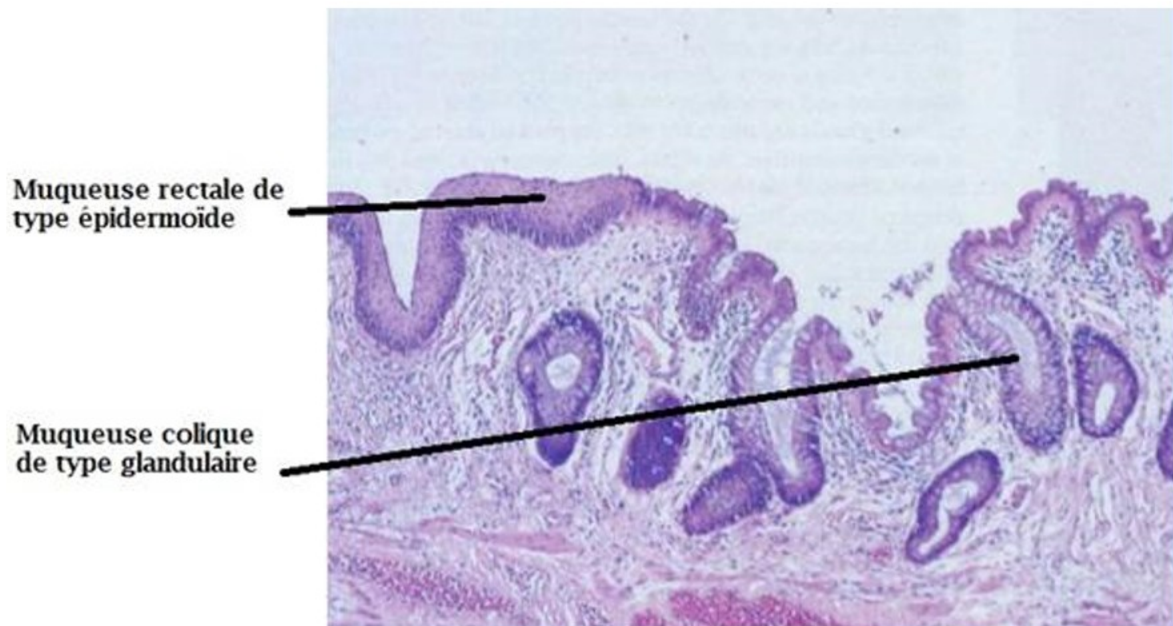


Figure 9 : Muqueuse de transition rectocolique.

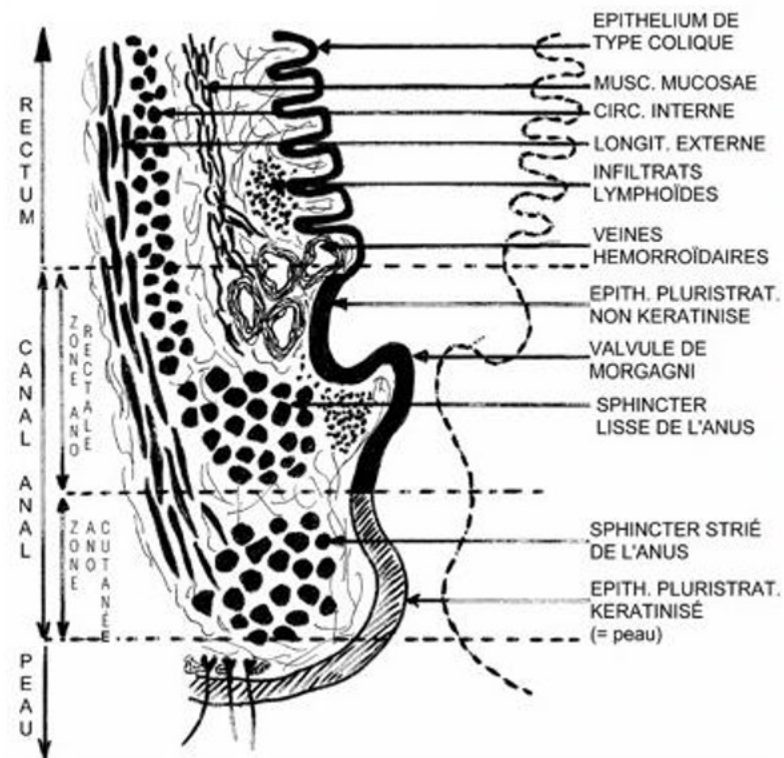


Figure 10 : Structure histologique du rectum.

2.3 Rappel anatomopathologique des polypes

Au cours de la dernière décennie, les perfectionnements de l'exploration radiologique et le développement des techniques endoscopiques ont entraîné une multiplication des examens anatomo-pathologiques de polypes rectocoliques. La moisson de données ainsi recueillies permet de préciser les critères de classification morphologique, de les rendre plus reproductibles et aussi de mieux évaluer les risques éventuels d'une évolution cancéreuse. [10]

En ce qui concerne la définition même du terme « polype », elle prête à confusion puisqu'elle s'adresse à toute projection intraluminaire quelle que soit sa nature histologique. On distingue trois grands groupes de polypes de nature et d'évolution différente :

- ❖ Les polypes épithéliaux.
- ❖ Les polypes non épithéliaux.
- ❖ Les polypes inflammatoires.

A chaque type de polype peut correspondre une polyposé du même type histologique [11].

Tableau I : Classification des polypes et des polyposes digestives[11].

Origine	Polype	Polypose
Epithéliale	Hyperplasique	Hyperplasique
	Hamartomateux :	Polypose hamartomateuse :
	* Polype juvénile	* Polypose Juvénile
	* Polype de Peutz–Jeghers	* Polypose de Peutz–jeghers
Inflammatoire	Adénomes	Polypose adénomateuse ou polypose rectocolique familiale :
		* Syndrome de Gardner
		* Syndrome de Turcot
		Rectocolite hémorragique
Non épithéliale	Polype inflammatoire	Crohn
		Dysenterie chronique
		Parasitaire
		Syndrome de Cronkhite Canada
Multiple	Léiomyome	Leïmyomatose
	Lipome	Lipomatose
	Neurofibrome	Neurofibromatose
	Lyphoïde	Lymphomatose
	–	Polypose complexe

2.3.1 Polypes hyperplasiques :

Les polypes hyperplasiques sont les plus fréquents parmi les polypes non néoplasiques du colon. Sur le plan histologique ils correspondent à un contingent des cellules normales. La prolifération de ces cellules se fait essentiellement au niveau de la portion basale des cryptes. Ces polypes sont typiquement localisés au niveau du recto sigmoïde et ont une taille ne dépassant pas 5mm. Le risque de dégénérescence est exceptionnel voire nul, Cependant les polypes hyperplasiques de plus grande taille pourraient constituer des précurseurs à la formation de polypes festonnés qui peuvent se

transformer en cancer. Sur le plan de la surveillance il n'existe pas de recommandations validées concernant ces polypes mais il est généralement conseillé, en cas de polype > à 10 mm, d'effectuer un contrôle endoscopique dans les 10ans qui suivent la polypectomie [12].

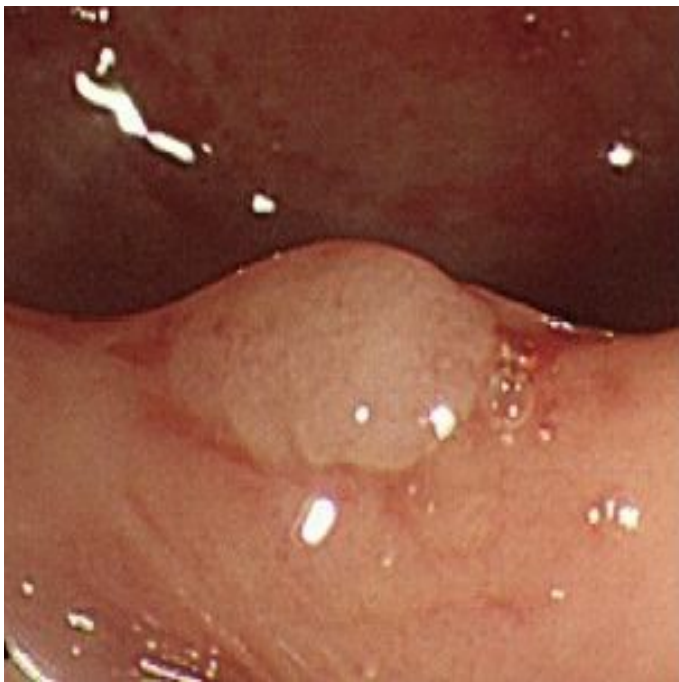
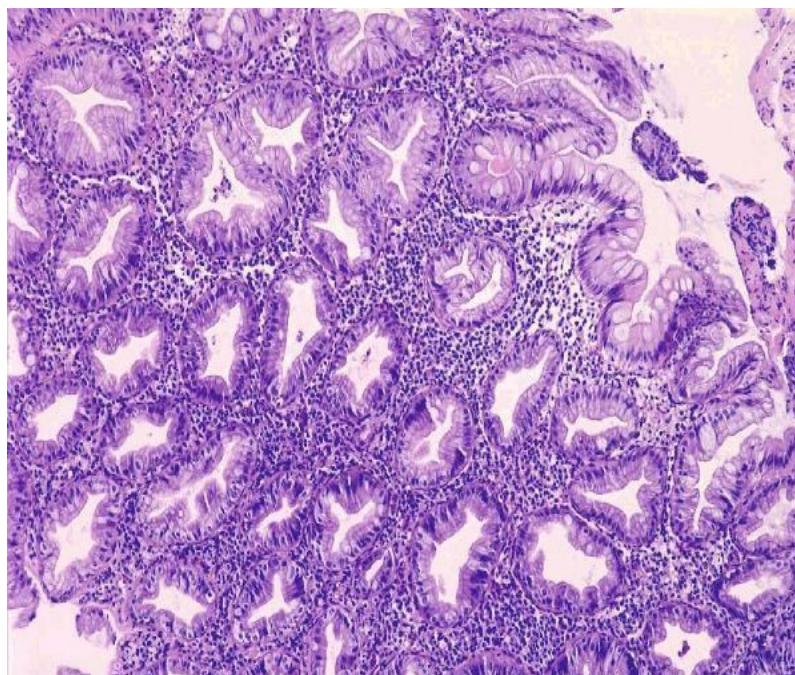


Fig.11 : Aspect endoscopique d'un polype Hyperplasique [11].



**Fig. 12 : Aspect histologique d'un polype
Hyperplasique [11].**

2.3.2 Polypes juvéniles

Ainsi appelés parce qu'ils s'observent essentiellement chez le jeune enfant entre 2 et 10 ans (âge moyen 5 ans) avec un deuxième pic d'incidence vers 25 ans (mais peuvent s'observer après 60 ans) ; avec une prédominance masculine.

Leur siège préférentiel est le rectosigmoïde. Ils sont le plus souvent uniques, mais parfois multiples ; leur taille moyenne est de 10 à 20 mm

Macroscopiquement, le polype juvénile est une masse arrondie, à surface lisse, rouge vif. Souvent érodée, saignant facilement au contact.

La plupart des polypes juvéniles sont pédiculés ou à base large, présentant à la coupe des formations kystiques très caractéristiques, à contenu mucoïde ou jaunâtre.

Histologiquement, le polype juvénile associe des formations glandulaires kystiques et un chorion inflammatoire abondant comportant des lymphocytes, des plasmocytes et parfois des éosinophiles et ne contenant pas de contingent musculaire lisse. Les tubes glandulaires, remplis de mucus sont de taille variée,

ouvent dilatés et sinueux. Ils sont tapissés par un épithélium cylindrique bien différencié. La surface du polype est recouverte d'un épithélium muco sécrétant souvent abrasé.

Les polypes juvéniles peuvent être isolés ou s'intègrent dans le cadre de polypose syndromique. Les polypes juvéniles isolés n'ont pas de potentiel malin. Ils ne présentent aucun risque de dégénérescence [11].

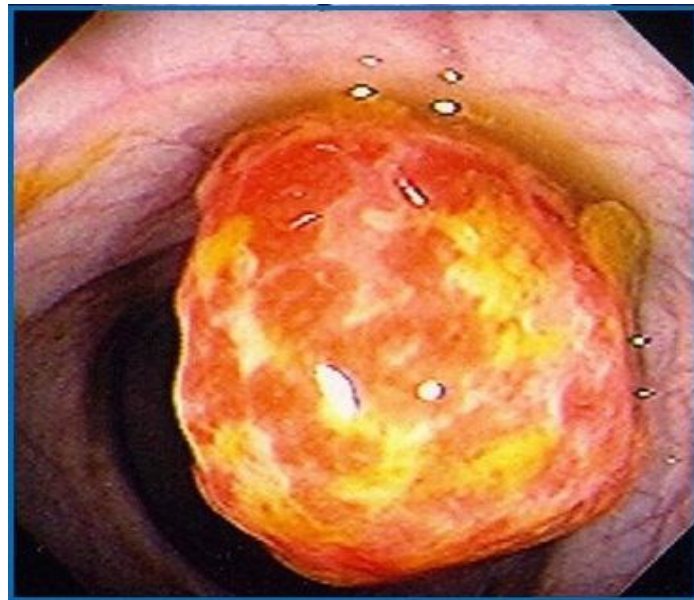


Fig.13 : Aspect endoscopique d'un polype Juvénile [11].

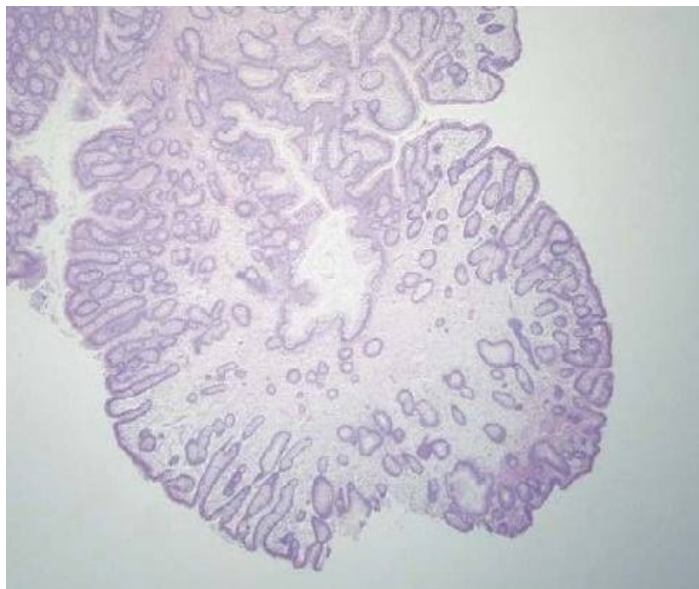


Fig. 14 : Aspect histologique d'un polype juvénile [26].

2.3.3 Polypes adénomateux:[13; 32 ; 15 ; 16 ; 17 ; 18 ; 19 ; 20 ; 21 ; 22]

La fréquence de ce type histologique augmente avec l'âge et le sexe masculin.

Les antécédents familiaux d'adénome ou de cancer colorectal augmentent le risque. Ce type histologique est exceptionnel chez l'enfant en dehors des polyposes génétiquement déterminées.

Macroscopiquement, les adénomes sont des formations arrondies ou polylobées d'allure grossièrement homogène, de couleur rose ou rouge sombre. Ils siègent le plus souvent dans le colon gauche et peut varier de quelques millimètres à plusieurs centimètres. Deux aspects sont macroscopiquement distincts : l'adénome tubuleux et l'adénome vilieux.

Microscopiquement, l'adénome présente deux zones : l'une de prolifération glandulaire, soustendue par la musculaire muqueuse, l'autre qui est l'axe conjonctif et qui se continue avec le conjonctif pédiculaire si le polype est pédiculé ou avec la sous muqueuse colique si ce dernier est sessile.

Tous les degrés de dysplasie peuvent être présents.

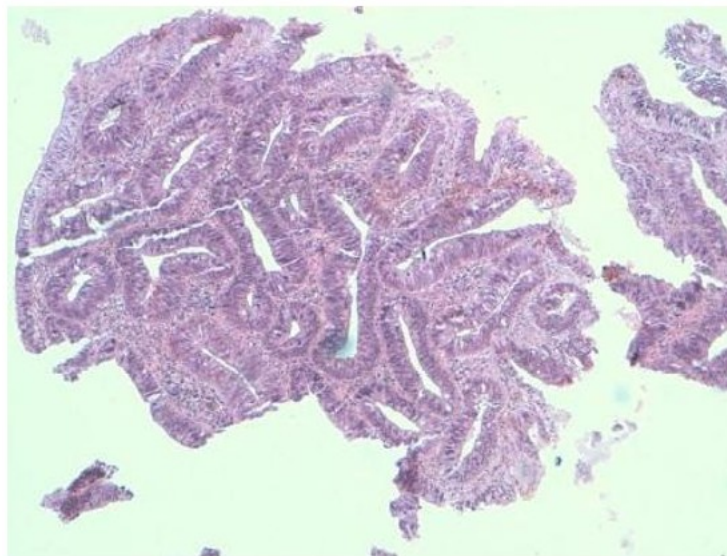


Figure 15 : Adénome tubuleux avec lésion de dysplasie haut grade - Formation polypoïde comportant des glandes de grande taille basophile (HES×10).
[Laboratoire d'anatomopathologie – CHU Hassan II – Fès]

2.3.4– Polype de Peutz-Jeghers :[13 ;32;15 ; 17 ; 19;23 ; 20 ; 24]

Les polypes de Peutz-Jeghers peuvent exister à titre exceptionnel à l'état solitaire, le plus souvent ils sont associés à une polypose décrite par Peutz et Jeghers.

Il survient vers l'âge de 20 ans et siègent essentiellement au niveau du jéjunum et de l'estomac. Cette entité n'atteint le colon que dans la moitié des cas.

Macroscopiquement, le polype de Peutz-Jeghers peut être sessile ou pédiculés, il est souvent volumineux (jusqu'à 6 à 7 cm), à surface mamelonnée.

Microscopiquement :

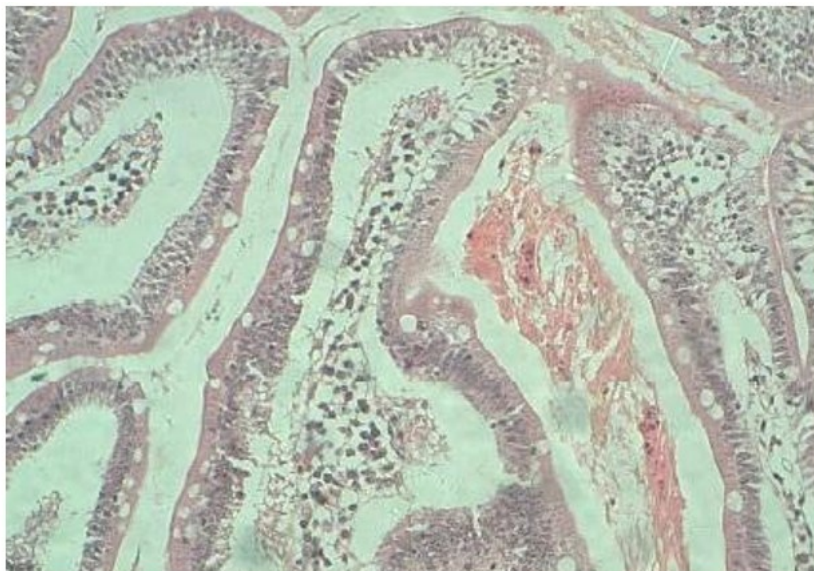


Figure 16 : Polype de Peutz-Jeghers - Villosités arborescentes bordées par un épithélium cylindrique simple et mucosécrétant comportant des cellules caliciformes et entérocytaires régulières (HES×20). [Laboratoire d'anatomopathologie – CHU Hassan II – Fès].

Ce type histologique ne présente, à l'état solitaire, aucun potentiel de malignité contrairement à la polypose juvénile qui est associée à un risque accru de survenue d'un cancer digestif ou extra-digestif.

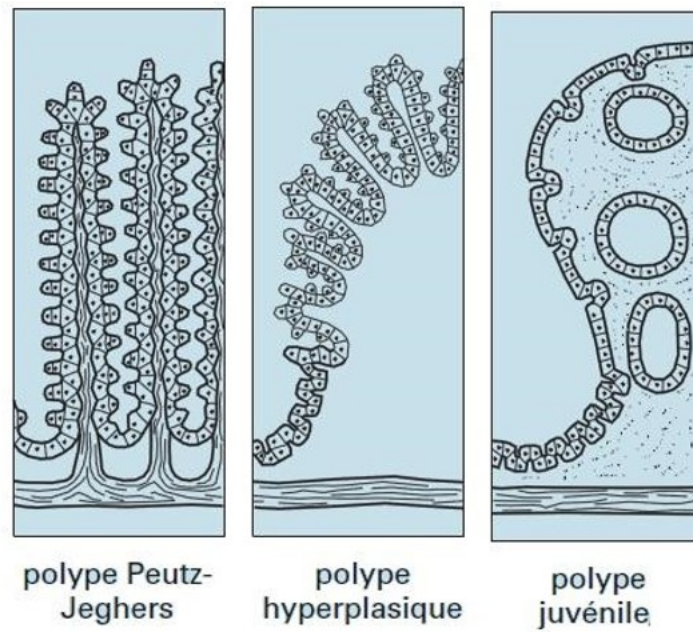


Figure 17 : Polypes épithéliaux.

Dans notre étude, on mettra l'accent surtout sur les deux types de polypes le plus souvent rencontrés chez l'enfant à savoir les polypes hyperplasiques et surtout les polypes juvéniles.

MATERIELS ET METHODES

II. MATÉRIEL ET METHODES

1. Cadre de l'étude

Notre étude a été réalisée sur les dossiers des enfants ayant consulté dans les deux hôpitaux de Nouakchott (HMN et CHCZ), et la CLINIQUE CHIVA qui ont bénéficié d'une polypectomie et dont les résultats anatomopathologiques ont été retrouvés.

2. Matériel

Le matériel utilisé pour la polypectomie se compose :

- D'une unité de vidéo endoscopie (Karl Storz ou Pentax) ;
- D'un bistouri électrique avec pédales pour résection et coagulation
- D'une anse diathermique ;
- D'une aiguille d'injection endoscopique



Fig .17 : Vue d'ensemble de l'unité.



Fig .18 : Bistouri électrique.



Fig.19 : Endoscope Karl Storz.



Fig.20 : Anse diathermique et aiguille d'injection.

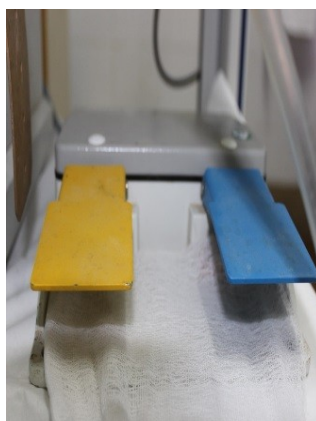


Fig.21 : Pédale pour section coagulation.

3. Méthodes

3.1 Type de l'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive à visée analytique qui s'est déroulée sur une période de 5ans et 6mois (janvier 2011 - juillet 2016).

3.2 Population étudiée

Ce travail concerne 56 enfants ayant bénéficié d'une coloscopie suivie d'une polypectomie et dont les résultats anatomopathologiques ont été retrouvés.

3.3 Critères d'inclusion

A partir des registres de coloscopies, seuls les enfants ayant eu des polypes documentés histologiquement ont été retenus.

3.4. Méthodes de recueil d'information

Nous avons noté les différentes données cliniques, anatomopathologiques, et thérapeutiques sur une fiche d'exploitation remplie et validée pour chaque patient.

Notre fiche a précisé les renseignements suivants : âge, sexe, motifs de consultation, provenance des malades, les données de l'examen clinique et paraclinique réalisés, le diagnostic retenu, la prise en charge thérapeutique, les résultats anatomopathologiques et finalement l'évolution des malades

3.5 La Technique de polypectomie

Tous les patients ont eu en ambulatoire, une coloscopie totale sous sédation au propofol. La préparation colique se fait le plus souvent à l'arrivée de l'enfant, par l'administration de un à deux flacons de Normacol, une à deux heures avant le geste pour la préparation du colon. Toutes les polypectomies ont été effectuées par le même gastroentérologue .

Une polypectomie endoscopique est effectuée si un ou plus d'un polype est retrouvé.

La polypectomie est précédée par l'injection de quelques millilitres de sérum adrénaliné au pied du polype ; l'enfant reçoit une antibiothérapie à la fin du geste (l'administration de 500 mg de Ceftriaxone en IV). Le ou les polypes sont récupérés et remis à la famille pour examen anatomopathologique.

La durée de la procédure dépasse rarement les 30 minutes, l'enfant est généralement libéré deux heures après son réveil et son alimentation.

Les photos ci-après résument les principales étapes de la polypectomie (photos fournies par Dr A. Horma Unité d'endoscopie digestive – CHZ – Nouakchott-Mauritanie)

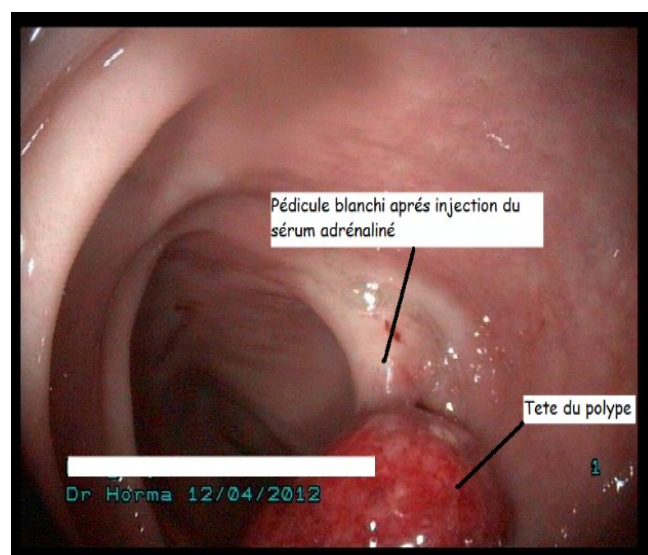
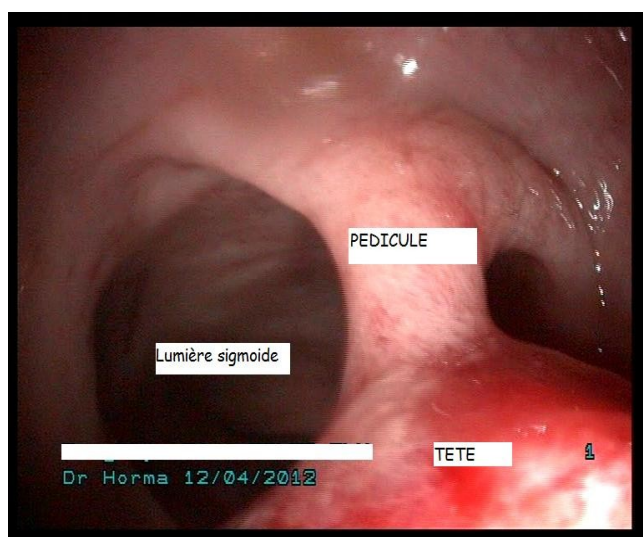


Fig.22: Visualisation d'un polype
Fig.23: Injection sérum adrénaliné
pédiculé du rectum

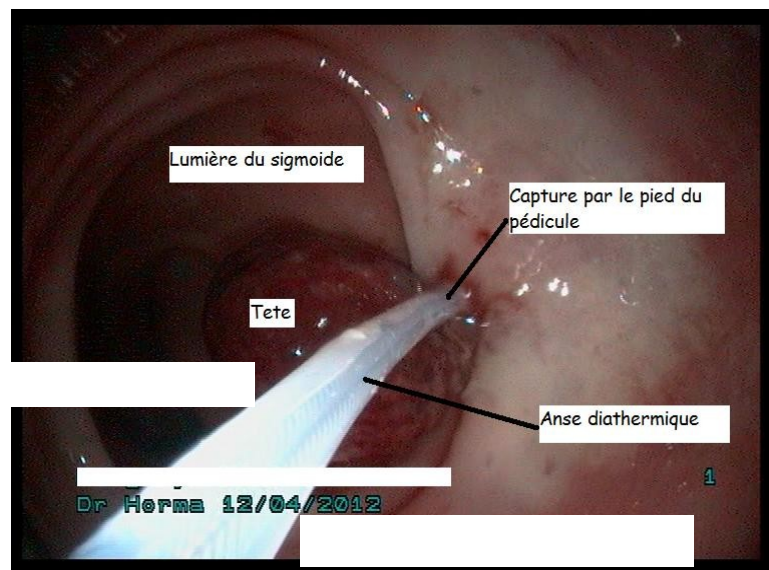


Fig.24 : Capture du polype

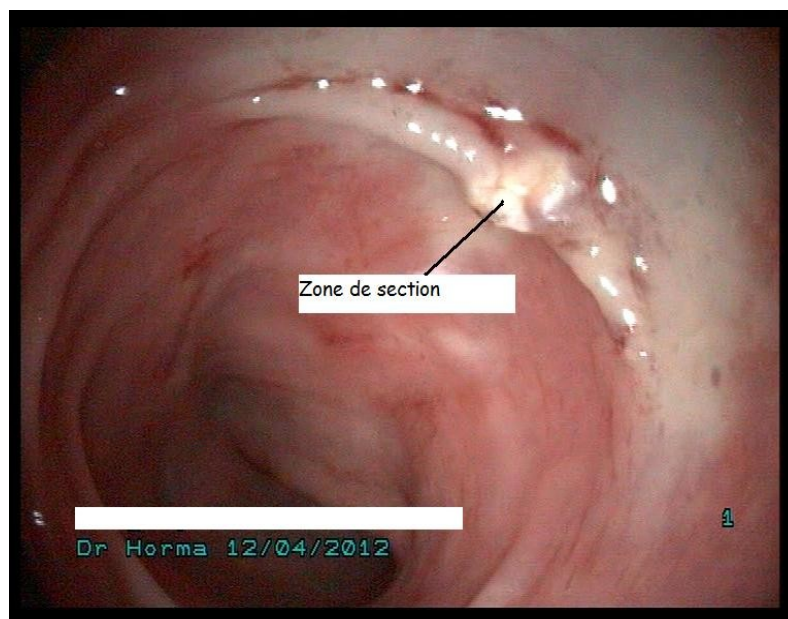


Fig.25 : Résection du polype par anse diathermique

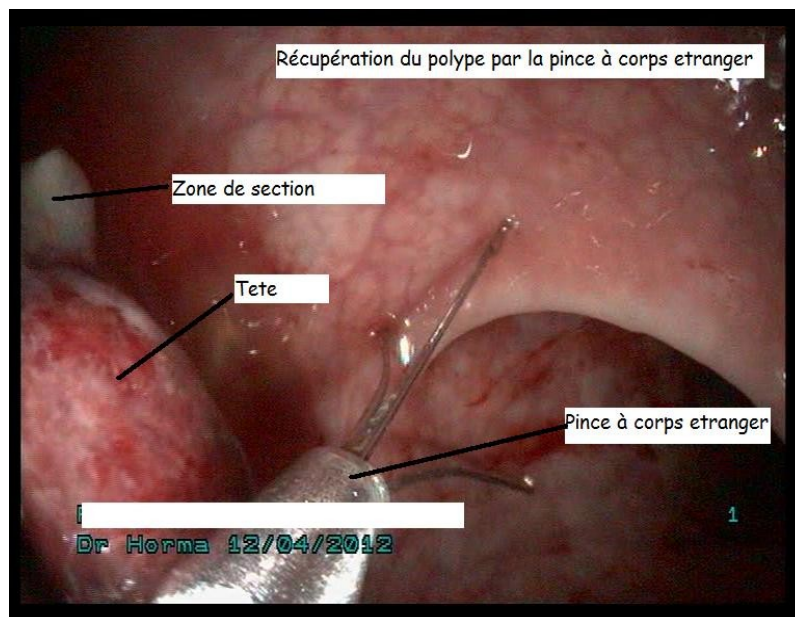


Fig.26 : Récupération du polype

4.Saisie des Données et analyse statistique

Le recueil de données, à partir des dossiers et des fiches techniques des patients, a été réalisé grâce à des fiches d'exploitation (Annexe I). Les données ont été par la suite saisies pour analyse statistique à l'aide du logiciel Excel (office 2013) fonctionnant sur Windows 7, avec programme IBM SPSS Statistics 20.

RÉSULTATS

III. RÉSULTATS

Notre travail a concerné 56 cas des polypes rectocoliques colligés entre janvier 2011 - juillet 2016.

Les tableaux et les graphiques ci-dessous résument les principaux résultats.

1. Répartition selon la provenance

Tableau II : Répartition selon la provenance

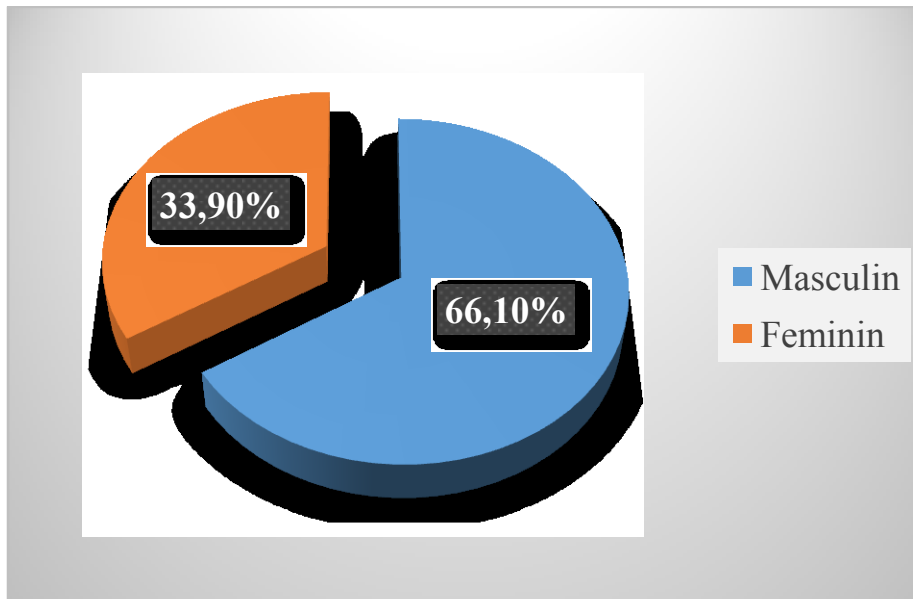
Provenance	Nombre des patients	Pourcentage
Pédiatre	33	58,9%
Gastroenterologue	15	26,8%
Chirurgien	3	5,4%
Généraliste	2	3,6%
Autre	3	5,4%

Plus de la moitié des enfants sont adressés par les pédiatres, dans 28,6% des cas, les parents s'adressent directement aux gastroentérologues.

Les chirurgiens, les généralistes et d'autres spécialistes se partagent 12,6% des cas de provenance.

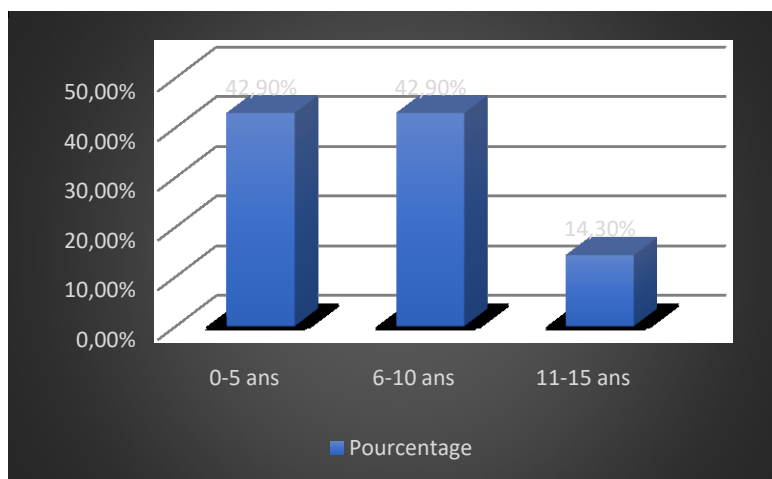
2. Répartition selon le sexe

Notre étude a comporté 37 garçons et 19 filles, soit un sex ratio de 1,94 (Graphique 1).



Graphique 1 : Répartition selon le sexe

3. Répartition selon les tranches d'âge



Graphique 6 : Répartition selon les tranches d'âge

L'écrasante majorité des polypes survient avant l'âge de 11 ans.

Les tranches d'âge 0-5 et 6-10 ans partagent à égalité 85,8% des cas. L'âge moyen de nos patients est de 6,21 ans.

4. Répartition selon les symptômes

Tableau III : Répartition selon les symptômes

Symptômes	Nombre des patients	Pourcentage
Rectorragies	37	66,1%
Rectorragies et prolapsus du polype	8	14,3%
Selles glairo-sanglantes	4	7,1%
Constipation et selles striées de sang	4	7,1%
Prolapsus du polype lors de la défécation	3	5,4%

La rectorragie est le maitre symptôme du polype avec 80,4% des cas, dans environ 20% des cas le polype sont révélés par une extériorisation lors de la défécation.

5. Répartition selon le siège

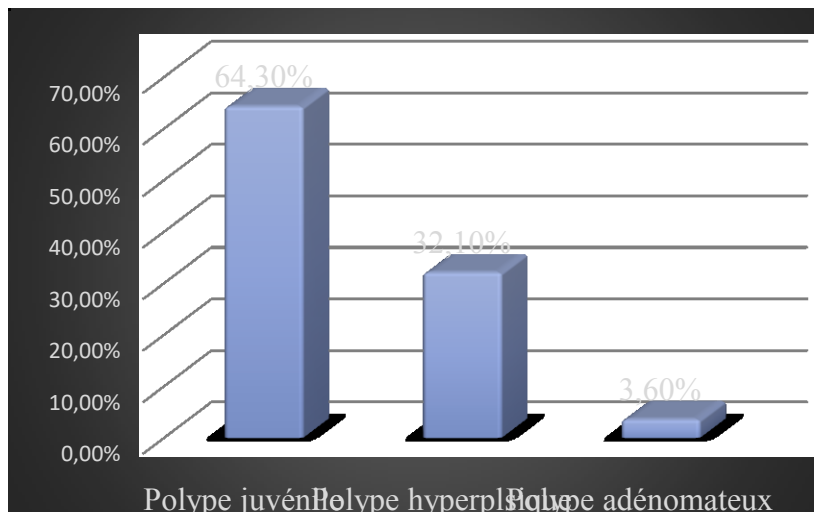
Tableau IV : Répartition selon le siège des Polypes

Localisation	Nombre des patients	Pourcentage
Rectal	38	67,9%
Sigmoïde	6	10,7%
Rectal et sigmoïdien	5	8,9%
Colon gauche	3	5,4%
Rectal et colon gauche	4	7,1%

Dans 83,9% des cas le polype est rectal, il est sigmoïdien dans 19,6%.

La localisation colique gauches est plutôt rare avec 12,5%. La localisation droite n'a pas été retrouvée dans notre série

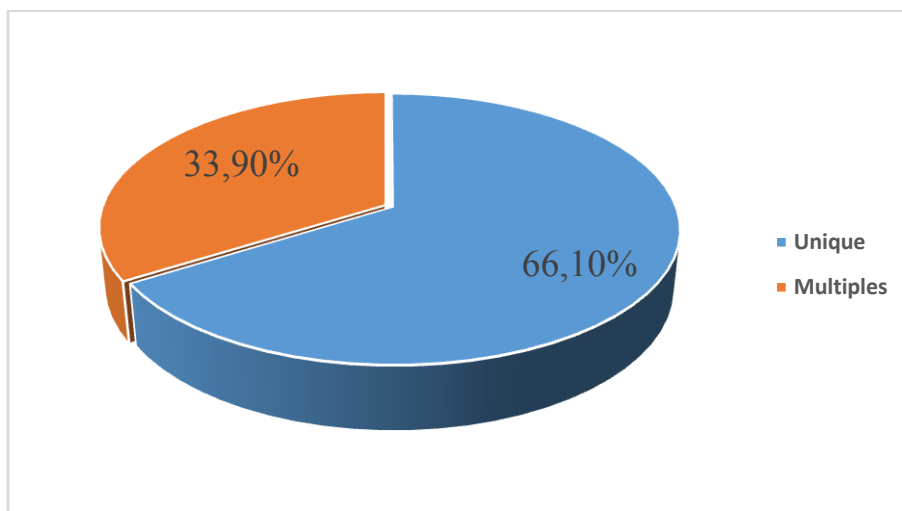
6. Répartition selon l'histologie



Graphique 3 : Répartition selon l'histologie

Les polypes juvéniles constituent la majorité de nos cas (64,3%) suivie des polypes hyperplasiques représentant près d'un tiers des cas (32,1%). Les polypes adénomateux sont rares avec (3,6%).

7. Répartition selon le nombre

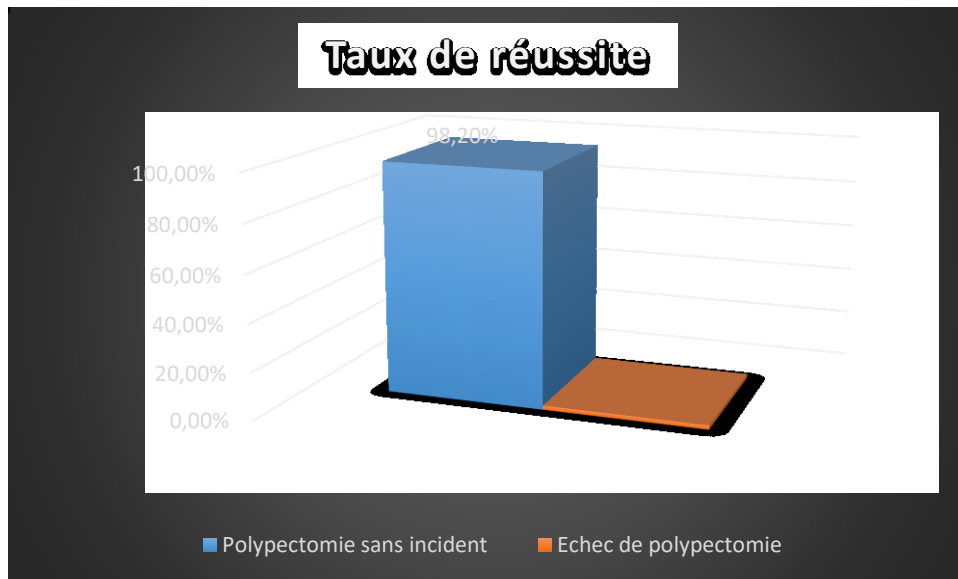


Graphique 4 : Répartition selon le nombre

Dans deux tiers des cas le polype est unique. On a retrouvé deux ou trois polypes

dans un tiers des cas.

8. Taux de réussite



Graphique 5 : Taux de réussite de polypectomie

Dans notre série 98,2 % des polypes ont été reséqués endoscopiquement. Un seul cas a été référé au chirurgien, il s'agissait d'un nourrisson de 9 mois avec un très volumineux polype gauche ne pouvant être appréhendé par l'anse diathermique.

Enfin aucune complication per ou post polypectomie n'a été constatée dans notre série.

DISCUSSION

IV. Discussion

1.Epidémiologie :

La fréquence réelle des polypes chez l'enfant demeure difficile à évaluer car bon nombre de ces derniers restent asymptomatiques.

L'estimation de la fréquence de la maladie polyploïde est variable selon les auteurs en fonction de la technique utilisée pour l'enquête et du type de population étudiée. Cette fréquence est plus élevée si elle se réfère à une consultation proctologique. [13 ; 25]

Elle varie entre 3 et 44,5% des consultations de proctologie infantile selon les séries.

Notre série rapporte un pourcentage de 29,6% par rapport à l'ensemble d'endoscopie digestive basse réalisées pendant la même période d'étude ce qui se rapproche du résultat retrouvé par Hassouni-Rabat-Maroc (37,6%) [32] et El Rifai-Fés-Maroc (31%).[34]

La fréquence des polypes rectocoliques chez l'enfant reste difficilement comparable à l'échelle nationale et internationale, en raison de la rareté des registres recensant les polypes sur des collectifs populationnels.

Il est difficile d'établir un vrai profil épidémiologique des polypes chez l'enfant étant donné la petite taille des séries, néanmoins, ce travail a le mérite d'attirer l'attention sur cette pathologie bénigne dont le traitement est radical et simple.

La répartition des âges montre que les polypes sont exceptionnels avant un an, deviennent plus fréquents après deux ans pour atteindre une fréquence maximale entre quatre et huit ans (tableau V).

La répartition des polypes rectocoliques chez l'enfant selon le sexe, est à prédominance masculine pour la plupart des auteurs. Le sexe ratio est de 1,94 ce qui est proche des données [26 ;27 ;28,29, 30, 31, 32, 33,34].

Tableau V : Distribution des polypes selon l'âge et le sexe ratio

Auteur	Lieu	Année	nombre	Age moyen (an)	Sexe ratio
Chen Wei [26]	Chine	2010	487	4,7	1,91
Victor L.Fox [27]	USA	2009	257	5,6	1,6
Ujjal Podar [28]	Inde	1996	236	6,12	-
Rguig [29]	Maroc(Rabat)	2004	236	5,58	1,61
Boukhtir [30]	Tunisie	2008	185	4,9	1,52
Mougenot [31]	France	1989	183	5	1,37
Hassouni [32]	Maroc(Rabat)	2005	110	6,56	1,75
Li Chun Wang [33]	Taiwan	2007	50	6,8	-
Rifai [34]	Maroc(Fés)	2012	49	6,49	1,33
Notre étude	Mauritanie	2016	56	6,21	1,94

2. Manifestations cliniques :

Le signe d'appel quasi constant des polypes de l'enfant est représenté par la rectorragie d'abondance modérée, sa rapide disparition explique que parfois, l'enfant ou sa famille n'attache que peu d'importance à ce symptôme ce qui explique son évolution chronique. La complexité du circuit sanitaire et la difficulté d'accès aux soins peuvent aussi contribuer au retard de la prise en charge.

Les polypes rectocoliques sont le plus souvent des formations quasi asymptomatiques, de découverte fortuite lors d'un examen systématique ou prescrit pour une autre cause, ou lors d'une enquête familiale chez les collatéraux et les descendants de sujets atteints. Toutes les publications s'accordent sur le fait que la rectorragie récidivante représente le signe d'appel quasi constant en matière de polypes symptomatiques :

Dans notre étude la rectorragie était le principal symptôme qui a alerté les parents. Elle a constitué 80,4 % des motifs de consultation dans notre série, associée à la procidence du polype à travers l'anus dans 20 % des cas.

Ce constat rejoint les données de la littérature. El Rifai (Fés-Maroc) rapporte 100% des cas de rectorragies associée dans 27% des cas de procidence du polype[34].

3. Localisation

Le siège préférentiel des polypes est le rectosigmoïde cependant aucun segment colique n'est épargné. Ainsi, une bonne partie des polypes n'est pas décelée par la rectosigmoïdoscopie ce qui souligne à nouveau la nécessité de réaliser une coloscopie totale chez tous les enfants présentant un saignement rectal non expliqué par une lésion anale.[35]

La principale localisation des polypes est distale dans notre série avec 83,9 % au niveau du rectum et 19,6 % au niveau sigmoïdien. Ceci rejoint globalement les données de la littérature qui rapportent une majorité de localisation au niveau du rectosigmoïde, à l'exception de Li Chung Wang qui ne la retrouve que dans 55,4% des cas, avec 14 % de localisation droite. (Tableau II) [33, 28, 36,26, 31, 37, 29, 32, 34].

Tableau VI : Localisation des polypes

Auteur	RS	CG	CT	CD	Caecum
Li Chung Wan [-33]	55,4%	25%	6%	14%	0%
Ujjal Poddar [28]	92%	3,7%	2,5%	2%	
M. Peghini [36]	98%	-	-	-	-
Chen Wei [26]	83,9%	10,4%	4,2%	1,5%	
Mougenot[31]	75%	15,3%	5,5%	4,7%	
Rodesh [37]	73,7%	11,1%	8,2%	4,1%	3,54%
Rguig [29]	89%	3%	0,69%	1,33%	0,69%
Hassouni [32]	92,36%	5,94%	-	1,69%	-
ElRifai [34]	94,02%	4,42%	-	1,47%	-
Notre étude	99,9%*	12,5 %*	-	-	-

RS : Recto-sigmoïde ; CG : Colon Gauche ; CT : Colon Transverse ; CD : Colon Droit.* Nous avons retrouvés des localisations mixtes rectales et coliques gauches dans un certain nombre des cas ce qui explique que la somme de pourcentage est supérieure à 100%.

Pour la répartition selon le nombre de polypes, des études faites à ce sujet démontrent que les polypes sont assez souvent solitaires, des cas de polypes

multiples peuvent être retrouvés chez un même malade pour autant sans parler de la polypose.

Dans notre étude, les deux tiers des cas le polype est unique. On a retrouvé deux ou trois polypes dans un tiers des cas. Ce constat rejoint les résultats de El Rifai (Fès-Maroc) qui rapporte 69% des cas où le polype est unique contre 31% des cas avec des multiples polypes[34].

4. Anatomopathologie :

Notre série retrouve une majorité des polypes juvéniles (36 /56) soit 64,2 %. Ils constituent le double des polypes hyperplasiques (18/56) Soit 32,1%. L'adénome n'a été retrouvé que dans deux cas soit 3,6%. Le pourcentage des polypes hyperplasiques a été le plus élevé comparé aux données de la littérature. El Rifai(Fès-Maroc) n'a trouvé que des polypes juvéniles [34]. El Shabrawi a trouvé les polypes Juvéniles dans 84%, les hyperplasiques dans 2%, les adénomes dans 2% [38]. Uchiyama a également trouvé une majorité de polypes juvéniles (71,4%) et des adénomes dans 9,5% des cas, il n'a rapporté aucun polype hyperplasique [39]. (Tableau III)

Tableau VII : Répartition selon le type histologique

Auteur/Lieu/Année	Cas	Juvenile	Hyperplasique	Adénome	Autres
El Shabrawi Caire 2011[38]	100	84	2	2	12
M .Uchiyama Japon 2001[39]	21	15	0	2	4
Rifai Fès- Maroc 2012 [34]	49	49	0	0	0
Notre étude Nouakchott 2016	56	36	18	2	0

5. Technique de polypectomie :

La polypectomie endoscopique, technique largement utilisée chez l'adulte, est depuis une décade, également possible chez l'enfant ; elle a rendu caduque l'indication de la laparotomie qui jusqu'en 1971, faisait l'objet de discussions dans la littérature anglo-saxonne relative à la chirurgie infantile. Elle a permis de réduire clairement le risque de développement du cancer du côlon par

l'interruption de la progression de l'adénome vers le cancer. Une variété de techniques et de dispositifs de polypectomie sont disponibles, et leur utilisation peut varier considérablement en fonction des disponibilités et des préférences locales. La polypectomie peut être difficile car elle nécessite une bonne connaissance du courant électrique, du matériel utilisé, une bonne maîtrise de la technique, du personnel entraîné ainsi qu'une bonne préparation colique.[41]

Dans notre série, et pour des raisons essentiellement économiques, les enfants sont admis en ambulatoire et étaient gardés en observation pendant quelques heures avant de quitter la structure. Ils sont revus au moindre saignement ou douleurs abdominales ou fièvre. La préparation a été simple, consistant à l'administration des lavements évacuateurs deux heures avant le geste. M .Uchiyama et Boukhtir S ont associé poly- éthylène Glycol (PEG) et lavement évacuateur [39,30,40].

Nos patients sont admis à l'unité de l'endoscopie directement le jour de l'examen et libérés deux à trois heures après la polypectomie. M .Uchiyama les faisait entrer la veille pour une préparation colique par sonde nasogastrique, et ils ne sont libérés que 48 à 72 heures après [39], Chien –Heng Link les gardait en observation 24heures [14].

Contrairement à M .Uchiyama qui a utilisé des clips avant polypectomie [39], nous avons privilégié pour des raisons économiques l'injection préalable de sérum adrénaliné au pied du polype à fin de provoquer une vasoconstriction. Chien – Heng Link [14] et Boukhtir S [30,40] ont simplement utilisé les bistouris électriques avec section coagulation.

Dans notre série comme celles de Chien –Heng Link [14] un seul cas de polype géant a été référé au chirurgien.

Nous n'avons enregistré aucune complication ni récurrence à ce jour, dans leurs séries comparables à la nôtre, Chien –Heng Link [14] et Boukhtir S [30 ;40] rapportent les mêmes constats.

CONCLUSION- RECOMMANDATIONS

V. CONCLUSION-RECOMMANDATIONS

1. Conclusion :

Les polypes recto-coliques de l'enfant ne sont pas si rares en Mauritanie. Au terme de notre étude rétrospective traitant les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, endoscopiques et histologiques des polypes rectocoliques chez l'enfant nous pouvons déduire que devant toute rectorragie chez l'enfant il faut suspecter un polype rectocolique qu'il faut réséquer à temps. L'étude anatomopathologique des polypes chez l'enfant attire l'attention sur la diversité de cette pathologie ainsi que le rôle crucial de l'anatomopathologie pour déterminer le type exact de polype ce qui conditionne la prise en charge. Les polypes juvéniles retrouvent une taille plus grande par rapport aux autres types histologiques avec une localisation rectosigmoïdienne prédominante. La polypectomie endoscopique est le moyen thérapeutique de choix. La procédure est facile et les suites sont simples. On doit donc penser au polype devant toute rectorragie chez un enfant et privilégier la polypectomie endoscopique comme traitement de première intention.

2. Recommandations :

Au terme de cette étude nous recommandons de :

- Développer la méthode de polypectomie endoscopique qui est relativement récente en Mauritanie en se procurant des moyens techniques abordables matériellement.
- Mettre l'accent sur la filiation polype-cancer colorectal, car ce dernier constitue un problème de santé publique dans notre pays.
- Vulgariser la pratique d'endoscopie diagnostique devant des signes cliniques surtout la rectorragie chez l'enfant.
- Former le personnel médical et paramédical pour développer l'endoscopie interventionnelle, qui a révolutionné le diagnostic et la prise en charge thérapeutique de la pathologie digestive.
- Améliorer les archives et les données hospitalières, qui représentent des sources potentielles importantes d'information ; elles pourraient être nettement perfectionnées et contribuer au renforcement des capacités d'autoévaluation des services.

RESUME

VI. RESUME

Introduction : la rectorragie qui est l'émission de sang rouge par le rectum est le plus souvent la seule manifestation clinique du polype recto colique. L'endoscopie est aujourd'hui le meilleur moyen diagnostique, La polypectomie endoscopique constitue le meilleur moyen thérapeutique du polype recto colique, elle a définitivement remplacé l'exérèse chirurgicale.

Patients et méthode : il s'agit d'une étude rétrospective descriptive à visée analytique portant sur 56 enfants ayant bénéficié d'une coloscopie suivie d'une polypectomie colligés au Centre hospitalier Cheikh Zayed, l'Hôpital Militaire de Nouakchott et la Clinique Chiva en Mauritanie sur une période de 5ans et 6mois du janvier 2011 au juillet 2016.

Objectifs : le but du travail est de rapporter pour la première fois des cas colligés de polypes recto coliques chez l'enfant et Partager l'expérience de la polypectomie endoscopique chez l'enfant, technique récemment introduite en Mauritanie.

Résultats : l'âge moyen de nos patients est de 6,21 ans avec un sexe ratio de 1,94 (37 garçons et 19 filles), sur le plan clinique les rectorragies isolées ont été le symptôme révélateur dans 66,1 % des cas, 14,3 % des cas ont présenté des rectorragies associées à un prolapsus spontané du polype, 7,10 % des cas ont été admis pour des selles glairo-sanglantes et 7,10 % des cas pour une constipation et des selles striées de sang, le prolapsus du polype lors de la défécation est retrouvé chez 5,40 % des cas. Tous nos patients ont bénéficié d'une coloscopie révélant un polype unique dans 66 % des cas et des polypes multiples dans 34 % des cas. Les polypes ont été de siège rectal dans 67,9 % des cas, sigmoïde dans 10,7 % des cas, rectal et sigmoïdien dans 8,9 % des cas, au niveau du colon gauche dans 5,4 % des cas et au niveau rectal et le colon gauche dans 7,1 % des cas. La polypectomie endoscopique a été réalisée avec réussite chez 98,2 % des cas sans complication, un seul cas a été référé au chirurgien. L'étude histologique du polype a objectivé un polype juvénile dans 64,3 % des cas, un polype hyperplasique dans 32,10 % des cas et un polype adénomateux dans 3,60 % des cas.

BIBLIOGRAPHIE

VII. BIBLIOGRAPHIE

- [1]. Finlay A M. approach to the patient with colonic polyps; uptodate.com; last updated Jul 14 2016.
- [2]. Waye JD. What is a gold standard for colon polyps. Gastroenterology 1997; 112:292.
- [3]. Winawer SJ, Stewart ET, Zauber AG. Et al. A comparison of colonoscopy and double – contrast barium enema for surveillance after polypectomy. N Engl J Med 2012; 342: 1766.
- [4]. Horma Babana MH. Les Cancers Colorectaux En Mauritanie Thèse en médecine, Dakar, N° 222, 2013.
- [5]. Nado A.B. Les cancers colorectaux à l'hôpital principal de Dakar : Etude rétrospective menée sur 7ans (1997 – 2003) : aspects épidémiologiques, cliniques, paracliniques, thérapeutiques, et évolutives. thèse en médecine, Dakar, N° 09, 2005.
- [6]. Simony J. Bouleversements architecturaux induits dans la muqueuse colique normale et tumorale par la transformation maligne et la progression tumorale : approche morphologique. Thèse discipline : informatique-biologie. Grenoble : université Joseph Fourier. 2007.
- [7]. Jacques Poirier, Jean-Michel André, Martin Catala et al. Cours d'histologie. Paris : faculté de médecine Pitié-Salpêtrière. 2004. p : 24-25.
- [8]. Franck Pellestor. Histologie de l'appareil digestif. Montpellier : faculté de médecine Montpellier – Nîmes. p : 47-50.
- [9]. L.P. Gartner, J.L. Hiatt. Color textbook of histology. W.B. Saunders, Philadelphia. 1997.
- [10]. J. Haot, J. Rahier, A. Maskens. Les polypes rectocoliques : apport de l'examen anatomo-pathologique au dépistage des tumeurs de l'intestin. Acta Endoscopica. Tome IX. N° 3. 1979
- [11]. A. Pariente. Tumeurs bénignes colorectales. Encycl Méd Chir – AKOS Encyclopédie Pratique de Médecine. 1998. 4-0520. p : 3.
- [12]. Weston AP, Campbell DR. Diminutive colonic polyps: histopathology spatial distribution, concomitant significant lesions, and treatment complications. Am J Gastroenterol 1995; 90:24.
- [13]. A. Munck, J.F. Mougnot, S. Olschwang et al. Polypes et polyposes des enfants. EMC - Pédiatrie - Maladies infectieuses. 1998. 4-018-Y-20.

- [14]. Chien-Heng L. Colonoscopic Polypectomy of Colorectal Polyps in Children under General Anesthesia. Kaohsiung J Med Sci 2009 ; 25: 70-76.
- [15]. A. Rguig. Les polypes et les polyposes rectocoliques chez l'enfant. Thèse discipline : pédiatrie. Rabat : faculté de médecine et de pharmacie. 1995. 142p.
- [16]. J.F. Mougenot, N. Brousse, A. Munck. Polypes et polyposes rectocoliques de l'enfant. Acta Endoscopica. Volume 24. Issue 5. 1994. p : 449-459.
- [17]. Société Nationale Française de Gastroentérologie. Tumeurs du colon et du rectum. Disponible sur : http://www.snfge.asso.fr/05-Interne-Chercheurs/0Binternes-etudiants/abrege/PDF/CDU_y9_item_148.pdf
- [18]. A. Pariente. Adénomes colorectaux. Encycl Méd Chir – AKOS Encyclopédie Pratique de Médecine. 2002. 4-0520. p : 3.
- [19]. Jawad Kamoun. Prise En charge Chirurgicale des Polypes Et Polyposes Rectocoliques Chez L'enfant. Thèse en Médecine. Rabat : N° 188. 2012. p : 50-53.
- [20]. I Draoui. Les aspects anatomopathologiques des polypes digestifs. Thèse discipline : anatomopathologie. Fès : faculté de médecine et de pharmacie. 2009.
- [21]. S.Danet, C Revel-Delhom. Recommandations pour la pratique clinique. HAS. 2004
- [22]. J. Haot, A. Jourret. La dysplasie dans les lésions polypoïdes et planes du colon. Acta endoscopica. Volume 30. N°2. 2000. p : 145-146.
- [23]. J.Y. Scoazec. Les polypes gastriques : pathologie et génétique. Ann Pathol. 2006. p : 173-99
- [24]. HJ. Müller, K. Heinimann. Polypes colorectaux. Forum Med Suisse. N° 4. 2002.
- [25]. B. Bourlière-Najean, A. Tavano, G. Gorincour et al. Pathologie tumorale intestinale de l'enfant. EMC – Radiologie et imagerie médicale – abdominale – digestive. 2009. 33490-C10.
- [26]. Chen W, Wang D, Jia L et al. Polypes colorectaux chez les enfants. Journal of Pediatric Surgery. 2012. Volume 47. Issue 10.p :1853-1858.
- [27]. Victor Fox L, Perros S, Hongyu Jiang et al. Les polypes juvéniles : La récurrence chez les patients ayant des polypes multiples et solitaires. Clinical Gastroenterology and Hepatology. Volume 8. Numéro 9.2010. p : 795-799.
- [28]. D.J. Waye, K.R. Douglas, C.B. Williams. Colonoscopy : Principles and Practice. 2009.

- [29]. Rguig A. Les polypes et les polyposes rectocoliques chez l'enfant. Thèse en médecine. Rabat. 1995. p142.
- [30]. Boukhtir S. Mazigh Mrad S. Ben Nasr S. Activité endoscopique digestive interventionnelle chez l'enfant. La Tunisie Medicale.Vol 88(n°12). 2010. p : 920-923.
- [31]. Mougenot J.F, Brousse N, Munck A. Polypes et polyposes rectocoliques de l'enfant. Acta Endoscopica. Volume 24.Issue 5. 1994. P : 449-459.
- [32]. S. Hassouni. Polypes et polypose rectocoliques chez l'enfant. Thèse discipline : pédiatrie. Rabat : faculté de médecine et de pharmacie. 2005. 122p.
- [33]. Li-Chun W, Hung-Chang L, Chun-Yan Y. Les polypes gastrointestinaux chez les enfants. Pediatrics and Neonatology. Vol 50.Numéro 5. 2009. P : 196-201.
- [34]. ElRifai C. Polypes recto coliques de l'enfant. Thèse en Médecine. Fès: N° 116. 2013.
- [35]. Ujjal Poddar, Thappa BR, Kim Vaiphei. Polypes coliques : Expérience de 236 enfants indiens. American Journal of Gastroenterolgy. Volume 93 ; Numero 4. 1998 p : 619-622.
- [36]. Peghini M, Rajaonarison P, PecarrereJ.L et al. Les polypes rectocoliques à Madagascar. Médecine d'Afrique Noire. 1997. P44.
- [37]. Rodesch P, Cadranel S. Polypes et polypectomie chez l'enfant. Acta Endoscopica .Volume 14.Issue 5. 1984. P: 303-308.
- [38]. El-Shabrawi M.H.F, El Din Z.E, ISA M, et al. Colorectal polyps: a frequently missed cause of rectal bleeding in Egyptian Children. Annals of Tropical Paediatrics (2011) 31, 213-218.
- [39]. Masanori Uchiyama. Fiberoptic colonoscopic polypectomy in childhood: Report and review of cases.Pediatric International 2001; 43: 259-262
- [40]. Boukhtir S, Mazigh Mrad S, Oubich F. Les polypes rectocoliques chez l'enfant : Etude de 34 cas. La Tunisie Medicale .vol. 84(n° 8). 2006. p : 496-499.
- [41]. D.J. Waye, K.R. Douglas, C.B. Williams. Colonoscopy : Principles and Practice. 2009.

VIII-Annexe : fiche de recueil

1. Données Anamnestiques :

Age :....

Sexe :...

Provenance :.....

Résidence :.....

Contact :

2. Données cliniques :

Signes cliniques :

Rectorragies ☐

selles-glairosanglantes ☐

constipation ☐

Autre

3. localisation des polypes :

Rectale ☐

Rectosigmoidienne ☐

Colique gauche ☐

Colique droite ☐

4. Traitement :

Polypectomie endoscopique ☐

Chirurgie ☐

6. Evolution :

Perforation :.....

Saignement :.....

Douleur abdominale:....

Fièvre :

Récidive :

Décès :