

UNIVERSITE DE NANTES  
FACULTE DE MEDECINE

Année 2003  
N° SP 67/03

MENTION TRES HONORABLE  
avec félicitations du jury  
et proposition au prix de thèses

THESE  
Pour le  
DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

Qualification en chirurgie générale

Guillaume MEURETTE  
Né le 17 Mars 1975 à Roubaix

SYNDROME DE L'ULCERE SOLITAIRE DU RECTUM :  
RESULTATS FONCTIONNELS ET QUALITE DE VIE A PARTIR D'UNE  
SERIE MULTICENTRIQUE DE 41 MALADES

Présentée et soutenue publiquement le 24 octobre 2003

PRESIDENT : Monsieur le Professeur LEHUR PA.

Membres du Jury : Monsieur le Professeur LEBORGNE J.  
Monsieur le Professeur BRULEY DES VARANNES S.  
Monsieur le Professeur SIPROUDHIS L.  
Monsieur le Docteur DE KERVILER B.  
Monsieur le Docteur FRAMPAS E.

BU Santé  
Nantes

# Sommaire

Abréviations	4
<hr/>	
1. Introduction	5
<hr/>	
2. Mise au point	8
<hr/>	
I. Définition	9
II. Epidémiologie	10
III. Symptômes et examen clinique	10
IV. Examen endoscopique	12
V. Anatomie Pathologique	13
VI. Examens complémentaires	17
1/ La rectographie dynamique	17
2/ La manométrie anorectale	20
3/ Les explorations électrophysiologiques	20
4/ L'échographie endoanale et endorectale	21
VII. Modalités évolutives	21
VIII. Hypothèses physiopathologiques	23
1/ Filiation entre Prolapsus rectal et ulcère solitaire	23
2/ Existence d'un obstacle à la défécation	25
3/ Autres hypothèses avancées	26
a/ Traumatisme digital	
b/ Lésion ischémique	
c/ Maladie systémique	
IX. Ulcère solitaire du rectum chez l'enfant	27
X. Prise en charge thérapeutique	27
1/ Traitement médical	28
2/ Traitement chirurgical	29
a/ Chirurgie d'exérèse de l'ulcère	

b/ Correction d'un prolapsus rectal complet ou d'une procidence rectale	
c/ Dérivation digestive	
3/ Indication des traitements chirurgicaux	31
<b>3. Objectifs de l'étude</b>	<b>32</b>
<hr/>	
<b>4. Patients et Méthodes</b>	<b>34</b>
<hr/>	
I. Patients	35
1/ Constitution de la population d'étude	35
2/ Qualité de vie et Résultats fonctionnels	37
II. Méthodes	38
1/ Description de la population étudiée	38
2/ Evaluation du résultat fonctionnel et du score de qualité de vie	40
a/ Etude globale	
b/ Etude analytique	
c/ Analyse statistique	
<b>5. Résultats</b>	<b>42</b>
<hr/>	
I. Description de la population étudiée	43
1/ Données démographiques	43
2/ Bilan clinique	44
3/ Examens complémentaires	46
a/ La rectographie dynamique	
b/ La manométrie anorectale	
4/ prise en charge thérapeutique	48
a/ Traitement laxatif	
b/ Rééducation par Biofeedback	
c/ Traitement chirurgical	
II. Résultats fonctionnels et qualité de vie	51

1/ Résultats du questionnaire, analyse globale	51
2/ Influence du traitement sur la qualité de vie des patients	54
3/ Recherche de facteurs influençant le score de qualité de vie	55
4/ Influence du résultat fonctionnel sur la qualité de vie	55
a/ Corrélation entre score de Kess et GIQLI	
b/ Corrélation entre score de Wexner et GIQLI	

---

## 6. Discussion

---

1/ Constitution de la population d'étude	58
2/ Description de la population	59
3/ Justification de l'utilisation des scores	62
4/ Influence du traitement sur le score de qualité de vie	65
5/ Recherche de facteurs indépendants influençant la qualité de vie	67
6/ Influence du résultat fonctionnel sur la qualité de vie	68

---

## 7. Conclusion

---

## 8. Annexes

---

## 9. Références bibliographiques

---

## Abréviations

**GIQLI** : Gastro-intestinal quality of life index

**HLA** : Human Leucocyte Antigen

**KESS** : Knowles, Eccersley, Scott Scoring system

**RRAI** : Réflexe recto-anal inhibiteur

**SUSR** : Syndrome de l'ulcère solitaire du rectum

# 1. Introduction

C'est en 1829 que Cruveilhier a porté pour la première fois le diagnostic d'ulcère solitaire du rectum chez un patient (1). A la fin des années soixante, Madigan et Morson (2) rapprochent ces manifestations ulcéreuses à un trouble de la statique rectale et définissent des critères anatomopathologiques précis permettant de poser le diagnostic. La première série de patients souffrant d'un ulcère solitaire du rectum est publiée en 1975 par Rutter et Riddel (3). Ces auteurs décrivent, dans un travail basé sur des constatations histologiques, ce que l'on identifie à l'heure actuelle comme le syndrome de l'ulcère solitaire du rectum (SUSR).

De nombreuses incertitudes persistent encore aujourd'hui sur la physiopathologie de cette affection chronique de la paroi rectale. En effet, si son association aux troubles de la statique rectale, et en particulier à la procidence interne, ne fait pas de doute pour la plupart des auteurs rapportant leur expérience (4), la fréquence de cette association et la filiation entre ulcère solitaire et prolapsus rectal restent en revanche controversées.

Le diagnostic du SUSR repose sur un faisceau d'arguments s'articulant autour de manifestations cliniques, de données endoscopiques et anatomopathologiques. L'évolution de cette affection rare est capricieuse et imprévisible et sa prise en charge thérapeutique ne fait pas l'objet d'un consensus ; elle se partage entre un traitement médical peu invasif, mais d'efficacité limitée dans le temps, et une prise en charge chirurgicale visant à corriger le trouble de la statique rectale, plus agressive, d'efficacité difficile à évaluer, notamment sur la cicatrisation des lésions endoscopiques et sur le résultat fonctionnel à long terme (4,5).

L'objectif de notre étude a été, dans un premier temps, de constituer une cohorte homogène de patients pris en charge pour un SUSR en respectant des critères d'inclusion cliniques, histologiques et endoscopiques permettant de porter le diagnostic, pour évaluer la fréquence des troubles de la statique rectale associés et apprécier les modalités de la prise en charge thérapeutique de ces patients. Les patients qui présentaient un prolapsus total extériorisé du rectum ont été volontairement exclus de l'étude pour conserver une population homogène dont les lésions ne peuvent être expliquées par d'autres mécanismes que le SUSR.

Dans un second temps, nous avons évalué les résultats de la prise en charge de ces patients en terme de qualité de vie et de signes fonctionnels à l'aide de scores validés. Nous avons pu évaluer l'influence du traitement sur la qualité de vie des patients, l'influence du résultat fonctionnel (constipation et incontinence) sur la qualité de vie et mettre en évidence les

facteurs, notamment préthérapeutiques, susceptibles d'influencer le résultat en terme de qualité de vie.

Cette étude multicentrique a inclus des patients issus de deux centres référents distincts : les CHU de Nantes et de Rennes.



## **2. Mise au point**

## I. Définition

Le diagnostic de SUSR repose sur un faisceau d'arguments incluant des anomalies retrouvées avec une fréquence variable (6) :

**a/** Une lésion macroscopique visualisée en rectoscopie. Cette lésion peut correspondre à une ulcération suspendue de la muqueuse rectale, mais elle peut prendre aussi l'aspect d'une rectite diffuse. Parfois, elle revêt un aspect bourgeonnant, pseudopolypoïde (figure 1).

**b/** Des signes histologiques évocateurs du diagnostic avec les modifications architecturales de la muqueuse rectale (2).

**c/** Une association fréquente à un trouble de la statique rectale. Il peut s'agir d'un prolapsus total extériorisé ou plus fréquemment d'une procidence interne qu'il faut rechercher lors de l'examen clinique ou sur les données de la rectographie dynamique.

**d/** Une symptomatologie clinique variable, les rectorragies étant les manifestations les plus fréquentes. Syndrome rectal et douleurs périnéales sont également des signes révélateurs du syndrome. Incontinence anale et constipation terminale sont des troubles fréquemment associés. L'ulcère du rectum peut enfin être de découverte fortuite chez un patient asymptomatique (7).

Ces critères cliniques et paracliniques permettent de rapprocher du SUSR d'autres pathologies retrouvées dans la littérature, comme l'hamartome inversé du rectum (8) ou la colite kystique profonde (9,10).

Si la définition du SUSR repose principalement sur des critères histologiques, ceux-ci ne sont pas spécifiques et peuvent être retrouvés dans des affections proches sur le plan anatomopathologique : prolapsus de colostomie ou adénome prolabé (4).

## II. Epidémiologie

La fréquence réelle du SUSR est difficile à apprécier et elle est probablement sous-estimée en raison d'une longue période d'évolution des symptômes précédant le diagnostic. Il s'agit d'une maladie rare affectant 1/100.000 habitant par an dans une série Irlandaise basée sur une période d'observation de 10 ans (11). Les séries historiques dans la littérature rapportent au plus quelques dizaines de cas (5,7).

La plupart des séries rapportent une légère prédominance féminine même si le déséquilibre entre hommes et femmes n'est pas aussi prononcé que pour les autres troubles de la statique rectale (5,7,12). Le pic d'incidence (à la date du diagnostic) se trouve dans la quatrième décade, mais le SUSR peut affecter des patients de tous âges, aussi bien des enfants que des personnes très âgées.

Il n'existe pas de terrain de survenue particulier même si plusieurs séries mentionnent la fréquence des troubles d'ordre psychiatrique dans la population des patients souffrant de SUSR. Cette fréquence, mal évaluée dans la littérature, serait estimée à 10 à 20% des malades (4).

## III. Symptômes et examen clinique

L'ulcère solitaire du rectum est responsable de signes fonctionnels qu'il est parfois difficile de distinguer de ceux d'un trouble de la statique rectale qui lui est fréquemment associé.

Le signe caractéristique de la maladie ulcéreuse qui est également celui qui est le plus souvent retrouvé est la survenue d'épisodes de rectorragies. Présents dans 56% des cas dans la série de Tjandra et al. (7), ils sont plus constants pour Vaizey et al. (4). Les épisodes hémorragiques sont souvent distillants et capricieux. Ils peuvent être responsables d'une anémie chronique ferriprive (13).

Les douleurs anopérinéales sont fréquentes mais diversement appréciées dans les séries (7), (4). Difficiles à systématiser, elles sont représentées par des sensations douloureuses de pesanteur pelvienne se localisant au périnée et au niveau de la région sacrée en dehors des exonérations, elles s'exacerbent au cours de la défécation.

L'existence d'un syndrome rectal avec des émissions de glaires, épreintes et ténésme est retrouvée dans 30 à 60% des cas (7,14).

Les troubles de l'exonération fréquemment retrouvés au cours du SUSR peuvent dominer le tableau clinique et se traduisent par une sensation de vidange incomplète et douloureuse de l'ampoule rectale. Ces manifestations dyschésiques sont retrouvées dans 30 à 90% des cas selon les séries (7,4).

Les troubles du transit sont fréquents, principalement à type de constipation terminale. Une incontinence anale est retrouvée 1 fois sur 10 (7).

<i>Symptômes</i>	<i>Nombre de patients (%)</i>
<i>Rectorragies</i>	45 (56)
<i>Syndrome rectal</i>	14 (18)
<i>Dyschésie</i>	22 (28)
<i>Manœuvres digitales à l'exonération</i>	6 (8)
<i>Incontinence</i>	8 (10)
<i>Constipation</i>	28 (35)

Tableau 1 : manifestations cliniques du SUSR, d'après la série de Tjandra et al. (7)

Aucun des signes cités n'étant spécifique du SUSR, c'est leur association, chez un patient qui présente par ailleurs des signes de troubles de la statique pelvienne qui doit faire évoquer le diagnostic. Dans l'étude de Tjandra et al. (7), 26% des 80 patients porteurs d'un SUSR étaient asymptomatiques, ce qui indique que la survenue d'un ulcère n'est pas nécessairement associé à une symptomatologie bruyante. Cette constatation renforce d'ailleurs l'idée que l'objectif thérapeutique est plus de soulager les patients en atténuant les plaintes que d'obtenir une cicatrisation complète des lésions.

L'examen clinique général est souvent pauvre et apporte peu d'informations sur la maladie. La découverte d'une lésion ulcérée de la paroi rectale doit faire évoquer le diagnostic surtout s'il existe un contexte de trouble de la statique pelvienne et qu'il n'y a pas d'altération de l'état général.

L'examen proctologique et périnéal est plus important ; il doit s'attacher à décrire l'existence ou non d'un trouble de la statique rectale. La fréquence d'un trouble de la statique rectale dans le SUSR est variable dans la littérature (4). Sa description précise constitue néanmoins un argument important dans la décision thérapeutique.

L'examen clinique est effectué en position gynécologique au repos, puis en poussée. On apprécie le tonus sphinctérien de base et à la contraction, à la recherche d'une hypotonie ou au contraire d'une hypertonie anale.

L'examen du canal anal en anoscopie et en rectoscopie peut mettre en évidence la lésion macroscopique et préciser son siège et son étendue. Le toucher rectal est normal dans 35% des cas (2).

La recherche d'une descente périnéale aux efforts de poussée et d'un prolapsus rectal est indispensable (fréquence de 10 à 50% des cas), de même qu'une rectocèle.

Les autres étages du périnée doivent être examinés également (urinaire et gynécologique chez la femme). L'objectif de cet examen est aussi de définir l'état de trophicité du périnée, l'existence de pathologies associées au niveau de l'étage antérieur du périnée (dysurie, incontinence urinaire d'effort) et au niveau gynécologique (dyspareunie).

#### **IV. Examen endoscopique**

Les lésions endoscopiques constatées dans le SUSR sont un élément primordial du diagnostic de la maladie. Les aspects sont néanmoins variables et peuvent donner le change pour une pathologie tumorale ou inflammatoire de l'intestin. Des prélèvements biopsiques sont donc indispensables au diagnostic différentiel. Ces biopsies doivent être effectuées en zone péri-lésionnelle pour augmenter les chances de retrouver les modifications architecturales de la paroi rectale les plus typiques (15).

Les lésions endoscopiques peuvent apparaître sous trois aspects différents:

- *une ulcération de la muqueuse*
- *une formation polypoïde*
- *une rectite érythémateuse*

L'examen endoscopique effectué au rectoscope rigide en poussée permet de dépister par ailleurs l'existence d'un prolapsus associé.

On peut distinguer deux stades endoscopiques selon qu'il existe des lésions ulcérées ou non ulcérées (Figure 1):

a/ stade non ulcéré :

La muqueuse prend un aspect érythémateux, hyperhémifié de type « rectite suspendue ». Cette lésion siège préférentiellement sur l'hémicirconférence antérieure du rectum. La muqueuse rectale a parfois un aspect oedémateux, polypoïde, pouvant être le siège de micro-ulcérations qui saignent au contact de l'endoscope (2).

b/ stade ulcéré :

La perte de substance définissant l'ulcère mesure de quelques millimètres à plusieurs centimètres de diamètre. La lésion siège dans la majorité des cas entre 7 et 10 cm de la ligne pectinée, en priorité sur la face antérieure du rectum. Les bords de l'ulcération sont nets et le fond granuleux.

## **V. Anatomie Pathologique**

Les signes histologiques correspondant au SUSR sont aujourd'hui bien connus des anatomopathologistes et constituent un élément important du diagnostic positif de l'affection (2,15).

L'objectif de cet examen est double : d'une part éliminer une affection néoplasique ou inflammatoire, et d'autre part regrouper des arguments de diagnostic positif.

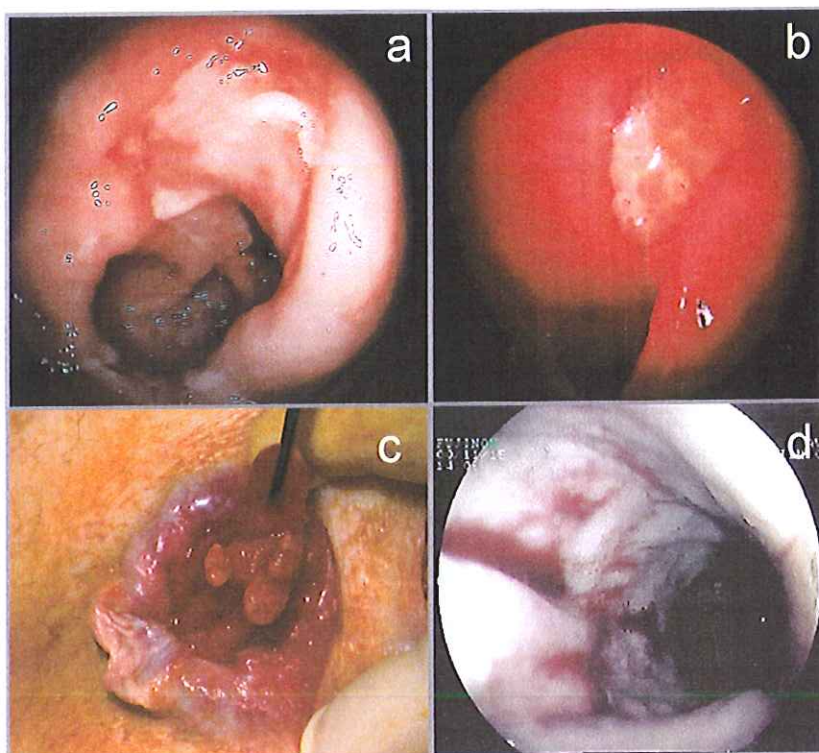


Figure 1: Aspect macroscopique des lésions d'ulcères solitaires du rectum. Vue endoscopique d'un ulcère étendu de la face antérieure du rectum (panel a). Vue endoscopique d'un ulcère localisé de la face antérieure du rectum (panel b). Vue peropératoire d'une exérèse par voie transanale de lésions polypoïdes multiples (panel c). Vue endoscopique d'une rectite étendue (panel d)

Les principales lésions siègent sur la muqueuse rectale. Celle-ci est globalement épaissie et prend un aspect pseudo-villeux (Figure 2).

Les cellules de l'épithélium et les glandes développent une hyperplasie nucléaire et une diminution de la mucosécrétion. Cette hyperplasie glandulaire est régénérative et bien différente de la dysplasie (16), mais des incertitudes sont possibles pour les anatomopathologistes non prévenus.

Le chorion est le siège d'une prolifération de cellules musculaires lisses et de fibroblastes. La couche musculaire muqueuse se trouve dissociée par la fibrose, c'est le signe le plus précoce de la maladie. Elle est le point de départ de fibres musculaires gagnant le chorion. L'ulcération lorsqu'elle existe peut détruire la muqueuse mais elle touche rarement la sous-muqueuse.

L'étude histochimique montre une modification de la composition du mucus avec un excès de sialomucines au détriment des sulfomucines. La cause de cette modification du contenu du mucus n'est pas connue, mais elle serait liée à l'apparition d'une muqueuse transitionnelle du fait d'un phénomène régénératif exagéré (17).

Les aspects anatomopathologiques caractéristiques du SUSR ont été décrits dans la littérature sous d'autres dénominations que l'on rattache aujourd'hui à l'ulcère solitaire : l'hamartome inversé du rectum (8), la colite kystique profonde (9), le kyste entérogène (18) ou le polype cloacogénique inflammatoire (19).

Les anomalies histologiques observées dans le SUSR ne sont pas spécifiques. Elles peuvent se rencontrer dans d'autres troubles de la statique rectale (prolapsus total extériorisé du rectum) ou dans d'autres circonstances, comme le prolapsus stomial. C'est cette observation qui a conduit certains auteurs à décrire un syndrome regroupant les signes constatés ci-dessus dans le cadre d'un trouble de la statique rectale, le syndrome du prolapsus muqueux anorectal. Cette théorie uniciste renforce le concept d'une physiopathologie commune entre le prolapsus du rectum (qu'il soit interne ou extériorisé) et le SUSR (20).



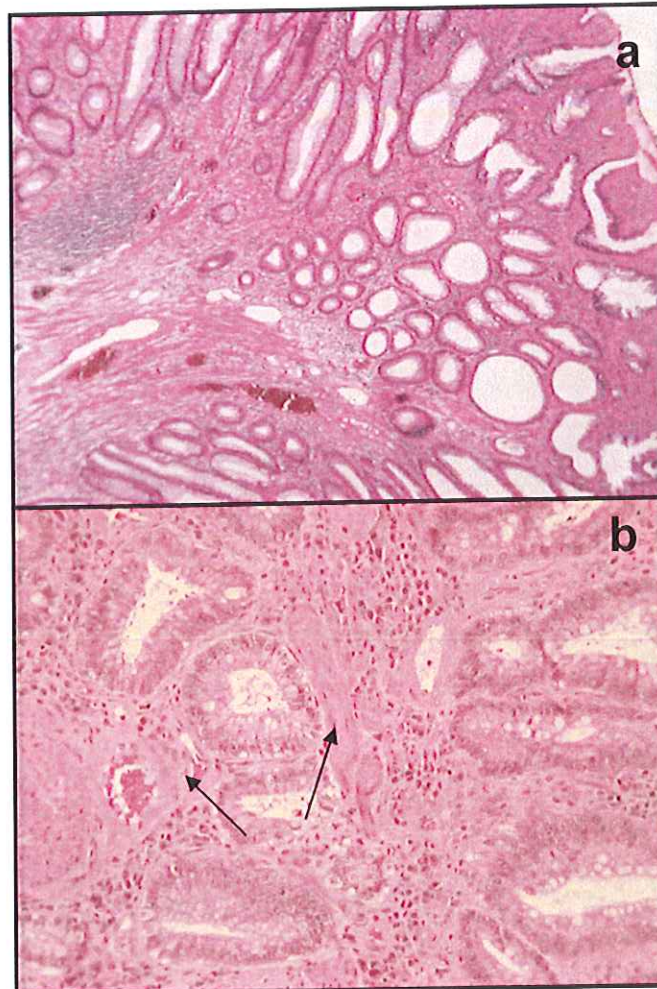


Figure 2: Lésions histologiques rencontrées dans le SUSR. Hypertrophie du chorion avec infiltration de faisceaux de fibres musculaires lisses (panel a). Détail sur les faisceaux de fibres musculaires lisses (panel b)

## VI. Examens complémentaires

Le bilan morphologique d'un SUSR comprend essentiellement une exploration de l'appareil défécatoire dont la rectographie dynamique constitue l'examen à la fois morphologique et fonctionnel de référence. Il permet d'apprécier l'anatomie dynamique du rectum et du canal anal d'une part, et de juger de la qualité de l'exonération rectale volontaire d'autre part (21). Les autres explorations sont fonctionnelles : il s'agit de la manométrie anorectale et des explorations électrophysiologiques. Si la manométrie anorectale est un examen fréquemment réalisé pour juger de la fonction sphinctérienne d'une part et de la sensibilité et compliance rectale d'autre part, les explorations électrophysiologiques ne sont effectuées qu'en cas de discordance anatomoclinique ou de pathologies intriquées (troubles de la statique pelvienne et désordres neurologiques).

Dans le bilan complémentaire d'une constipation de transit associée, un temps de transit colique aux marqueurs peut aider à caractériser la topographie du ralentissement et représente un examen de référence préthérapeutique en cas de rectopexie envisagée.

Enfin, la prise en charge des troubles fonctionnels de la statique pelvienne doit inciter à rechercher une pathologie colorectale associée et en particulier tumorale. L'examen endoscopique doit comporter une coloscopie complète avant d'envisager tout geste chirurgical.

### 1/ La rectographie dynamique (Figure 3)

L'examen est réalisé en ambulatoire, aucune préparation colique ou rectale n'est nécessaire. Le rectum est rempli d'une bouillie barytée homogène à la seringue. Cette bouillie reproduit la consistance des selles. Un volume de 300cc environ est injecté jusqu'à l'apparition d'une sensation de besoin. On y associe une ingestion de produit radio-opaque (Micropaque<sup>R</sup>) 2 heures avant l'examen pour opacifier l'intestin grêle.

Le patient est ensuite installé sur un siège radiotransparent. Les documents radiologiques sont pris de profil, par une série de clichés fixes le plus souvent (ou par acquisition vidéo) (22,23,24). Ces clichés sont effectués de façon successive durant quatre temps :

*1-En position indifférente*

*2-En effort de retenue*

*3-En effort de poussée*

*4-En évacuation*

Les différents paramètres évalués et susceptibles d'être modifiés dans le SUSR sont retrouvés principalement durant la phase dynamique de l'examen qui doit préciser :

1/ La résistance du plancher pelvien aux efforts d'exonération, à la recherche d'un périnée descendant apprécié de façon diverse dans les séries, mais plus prononcé chez les patients souffrant d'un SUSR dans la série de Halligan (53 cas) (21).

2/ La recherche d'une procidence interne (Figure 3a) témoin d'un prolapsus qui peut atteindre le canal anal (25,26). Cette procidence peut être associée à une rectocèle et/ou une entéroçèle (Figure 3c).

3/ L'ouverture de l'angle anorectal et l'effacement de l'empreinte de la sangle puborectale qui peuvent être diminués, témoins d'une contraction paradoxale du muscle puborectal lors de l'exonération (Figure 3b).

4/ La qualité de la vidange rectale en fin d'examen. Une vidange incomplète voire absente de l'ampoule rectale en fin d'examen témoigne de l'existence d'un trouble de l'évacuation du rectum (27).

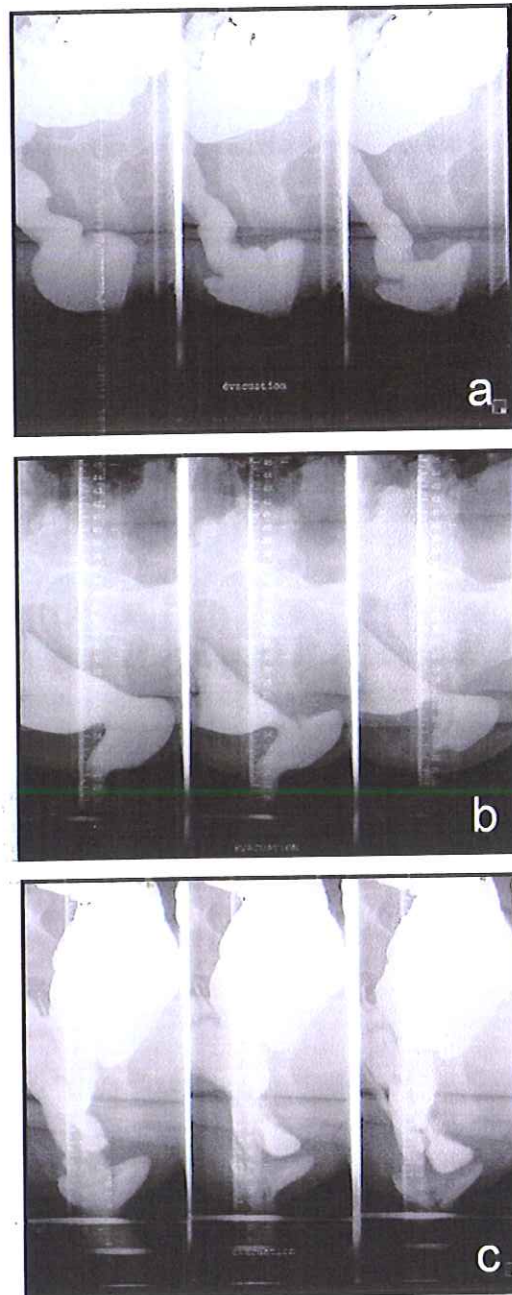


Figure 3: anomalies retrouvées en rectographie dans le SUSR. Procidence interne n'atteignant pas le canal anal (grade 3 de Shorvon) sur des clichés pris en évacuation (panel a). Empreinte persistante de la sangle puborectale en évacuation (panel b). Entéroçèle en fin d'évacuation (panel c).

## 2/ La manométrie anorectale

Elle reste actuellement un examen important du bilan des troubles de la statique rectale, et a pour but d'apprécier le fonctionnement de l'appareil sphinctérien, la sensibilité du rectum et sa fonction de réservoir, et l'activité réflexe recto-anale inhibitrice (RRAI).

L'examen comprend six paramètres évalués : la mesure de la pression au repos et à la contraction, la réponse à la distension rectale et l'activité réflexe recto-anale, l'étude de la compliance rectale et la synergie abdominopelvienne. Dans l'ulcère solitaire, la manométrie anorectale renseigne d'abord sur la qualité de la compliance rectale. Certaines séries rapportent une diminution de la compliance rectale avec une diminution des volumes seuils de perception constante et maximal tolérable. Ces données sont néanmoins discutées (28). Elle permet également de reconnaître un déficit sphinctérien plus marqué en cas de prolapsus total extériorisé, les valeurs sont beaucoup plus variables en l'absence de prolapsus total ou en cas de procidence (28,29). Enfin, une disparition du réflexe rectoanal inhibiteur a été rapportée dans 6 cas sur 16 dans la série de Keighley et al. (29).

## 3/ Les explorations électrophysiologiques

Elles regroupent l'étude du temps de latence motrice distale du nerf pudendal, l'électromyographie conventionnelle et l'étude des potentiels évoqués (stimulation spinale) (28).

Plusieurs études ont retrouvé une hypertonie du muscle puborectal et l'intègrent dans un trouble de la coordination anorectale qui empêche une défécation normale (6). Ce trouble de coordination pourrait expliquer l'augmentation de la pression intrarectale qui apparaît en cours de défécation et donner naissance à l'intussusception du rectum. En fait, cette hypertonie puborectale est inconstante et reste insuffisante pour expliquer à elle seule la survenue d'un ulcère solitaire (30,31).

## 4/ L'échographie endoanale et endorectale

Les anomalies retrouvées à l'échographie sont de description plus récente. Il existe un épaissement non spécifique de la musculuse et parfois de la muqueuse, ainsi qu'une disparition de l'interface échogène entre la muqueuse et la musculuse (32,33). Il a été décrit également une augmentation significative de l'épaisseur du sphincter interne chez les patients atteints d'ulcère solitaire (33). Cet épaissement du sphincter interne serait corrélée à une fréquence plus élevée de procidences rectales parmi les patients souffrant de SUSR (34). La place exacte de cet examen dans le bilan préthérapeutique du SUSR reste à définir.

## VII. Modalités évolutives

Le SUSR est une affection bénigne de la paroi rectale qui touche préférentiellement les sujets jeunes et donc susceptible d'avoir un retentissement social sévère chez des patients en pleine activité professionnelle. L'évolution du SUSR est imprévisible et capricieuse. Si certains patients peuvent rester asymptomatiques (26% dans la série de Tjandra (7)), d'autres en revanche expriment une plainte quotidienne invalidante, pouvant conduire à plusieurs interventions chirurgicales, aboutissant parfois, au terme des prises en charge itératives, à la confection d'une colostomie (un tiers des patients dans la série de Sitzler (5)).

Si le SUSR est d'évolution difficile à prévoir, on sait en revanche qu'il ne comporte pas de risque de dégénérescence même si l'association SUSR et adénocarcinome rectal a déjà été décrite (35). Le rôle de l'ulcère solitaire dans la survenue d'un adénocarcinome a ainsi été évoqué, mais n'a jamais été démontré (36).

Il n'existe pas à l'heure actuelle de facteurs prédictifs d'une évolution favorable ou péjorative de la maladie (7). Par ailleurs, la guérison anatomique des lésions endoscopiques n'implique pas automatiquement le soulagement des patients puisque son expression clinique est en effet sans corrélation avec l'importance des lésions constatées en endoscopie (4,6). Ces éléments rendent difficile la mise au point d'une stratégie thérapeutique univoque à adopter. C'est pourquoi la définition, dans le bilan préthérapeutique du SUSR, des paramètres prédictifs

d'une réponse favorable à tel ou tel choix thérapeutique, et la validation de scores permettant de juger l'importance des symptômes associés à cette affection fonctionnelle est importante.

Dans un premier temps, il est donc primordial d'évaluer précisément l'impact du SUSR sur la qualité de vie du patient, dans son environnement familial et professionnel, en s'aidant de scores et d'échelles d'évaluation permettant d'apprécier et quantifier la symptomatologie fonctionnelle du SUSR, comme le score d'incontinence de Wexner (37,38), le score de constipation de KESS (39) et les scores de qualité de vie validés pour les pathologies gastroentérologiques comme le GIQLI (40).

Le score GIQLI (annexe 1) est un score spécifique de l'appareil digestif, il comporte 36 questions dont la réponse doit être formulée selon une échelle semi-quantitative à cinq niveaux (de 0 à 4). Le score global correspond à la somme des items. Il est possible d'apprécier également les scores de sous échelle correspondant respectivement aux symptômes (questions 1 à 9 puis 27 à 36), au retentissement physique (questions 15 à 21), au retentissement émotionnel (questions 10 à 14) et à l'intégration sociale (questions 22 à 26). Cette méthode d'évaluation du confort digestif évaluée initialement sur une population germanique (40), a prouvé sa validité en langue française (41). Si l'évaluation d'un tel score a initialement été appliquée à des pathologies de la partie supérieure de l'appareil digestif (42), il a également prouvé que son application était possible pour les pathologies anorectales bénignes (43).

Le score d'incontinence de Jorge et Wexner (annexe 2) se présente sous la forme d'un questionnaire évaluant successivement la continence pour les solides, les liquides et les gaz, la nécessité de porter des garnitures et le retentissement sur la qualité de vie. La réponse est semi-quantitative sur une échelle à 5 niveaux. Proposé en 1993 par l'équipe de la Cleveland clinic (37), le score de Jorge et Wexner a été validé par étude prospective comparant les différents scores d'incontinence (38).

Le score de constipation de KESS (annexe 3) comporte 11 questions appelant une réponse s'inscrivant sur une échelle semi-quantitative à 4 ou 5 niveaux. Le score final correspond à la somme des scores obtenus pour chacune des questions. Validé et publié en langue anglaise, le score de KESS présente l'avantage de permettre de discriminer le type de constipation (terminale ou de progression) avec une fiabilité statistique supérieure aux autres scores validés dans la littérature (39). Il a été utilisé dans une traduction française personnelle non

scientifiquement validée, mais les termes étaient suffisamment simples pour permettre une traduction sans modification de sens.

## VIII. Hypothèses physiopathologiques

Les mécanismes à l'origine du développement d'un SUSR restent encore incertains. Plusieurs hypothèses ont été avancées :

### 1/ Filiation entre prolapsus rectal et ulcère solitaire

Plusieurs auteurs soulignent l'association entre ulcère solitaire du rectum et prolapsus rectal ou procidence interne (2,10,44). On peut, en effet, retenir plusieurs arguments dans la littérature pour impliquer le prolapsus du rectum dans l'apparition des lésions d'ulcère solitaire :

En premier lieu, la fréquence de l'association entre prolapsus du rectum et ulcère solitaire. Cette association, diversement appréciée dans la littérature varie selon qu'il s'agit d'une recherche systématique de la procidence par rectographie ou simplement de l'existence d'un prolapsus extériorisé identifiable lors de l'examen clinique (Tableau 2) (7,45,21,26).

Ensuite, la similitude des signes histologiques rencontrés au niveau des lésions du sommet des boudins de prolapsus rectaux et dans l'ulcère solitaire du rectum plaide en faveur d'une étiopathogénie commune aux deux affections. Ces signes, par ailleurs visibles dans d'autres affections comme les prolapsus de stomie, appuient la thèse d'une réponse adaptative de la muqueuse rectale au mécanisme de prolapsus. Du Boulay et al. (20) puis Bogomoletz et Potet (46,47) proposent une théorie uniciste en regroupant sous le terme de syndrome de prolapsus muqueux anorectal l'ensemble des pathologies présentant les signes histologiques du prolapsus rectal.

Par ailleurs, l'efficacité de la rectopexie dans le traitement du SUSR lorsqu'il est associé à un prolapsus appuie également l'hypothèse d'un prolapsus à l'origine du SUSR (4). En effet,



Nicholls et al. obtiennent de bons résultats anatomiques et fonctionnels par rectopexie antéro-postérieure dans le traitement des USR survenant sur prolapsus rectal interne sur une série de 14 patients avec un recul moyen de 17 mois (48).

Cependant, d'autres travaux suggèrent que le prolapsus rectal ne constitue pas à lui seul l'élément causal dans la survenue d'un ulcère solitaire. En effet, si l'association « prolapsus et SUSR » est fréquente, elle n'est pas systématique (4), et le prolapsus n'explique pas la survenue de tous les ulcères solitaires. Ensuite, le prolapsus rectal, qu'il soit extériorisé ou non ne s'accompagne pas toujours de lésions muqueuses typiques de SUSR. Par ailleurs, une étude a comparé les examens histologiques de pièces opératoires issues de patients opérés de proctectomie pour ulcère solitaire et prolapsus, et conclut à une épaisseur plus importante de la paroi rectale sur les pièces d'exérèses de patients opérés pour SUSR (49,50). Cette constatation représente, pour les auteurs, un argument contre une étiopathogénie commune entre prolapsus et ulcère solitaire. De façon plus récente, il a été mis en évidence sur des examens échocardiographiques une différence d'épaisseur du sphincter interne entre les patients pris en charge pour un SUSR et une population témoin (33,34).

Enfin, pour Shorvon et al, la procidence rectale ne correspond pas nécessairement à un état pathologique car 50% des volontaires sains de sa série (51) présentaient une procidence de grade significatif. Ce travail incite à interpréter avec précaution la découverte d'un prolapsus interne chez un patient présentant un SUSR.

<i>1<sup>er</sup> Auteur, année de publication</i>	<i>Nombre de patients</i>	<i>Prolapsus extériorisé n (%)</i>	<i>Procidence interne n (%)</i>
<i>Womack, 1987</i>	<b>18</b>	<b>5(27)</b>	<b>8(44)</b>
<i>Goei, 1988</i>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>7(44)</b>
<i>Tjandra 1992</i>	<b>80</b>	<b>12(15)</b>	<b>10(12,5)</b>
<i>Halligan, 1995</i>	<b>53</b>	<b>12(23)</b>	<b>24(45)</b>

Tableau 2 : Fréquence de l'association prolapsus et SUSR rapportée dans la littérature

En conclusion, si l'association entre prolapsus rectal et ulcère solitaire du rectum est classique, elle survient de façon variable dans les séries de la littérature. Une recherche systématique d'un trouble de la statique rectale amène à découvrir une procidence rectale chez la moitié des patients environ (21) sans que sa responsabilité dans la survenue du SUSR ne soit formellement démontrée.

## 2/ Existence d'un obstacle à la défécation

Cette théorie implique essentiellement le défaut de relaxation du muscle puborectal lors de l'effort d'exonération avec parfois une contraction paradoxale de ce faisceau musculaire à l'origine d'un anisme (6). La mise en évidence d'une telle anomalie de la mécanique défécatoire peut se faire par l'examen clinique (efforts de poussée inconsidérés), par la rectographie dynamique (empreinte du muscle puborectal postérieure à la partie supérieure du canal anal, verticalisation de l'angle anorectal lors de l'expulsion du produit de contraste et vacuité de l'ampoule rectale en fin d'évacuation) ou bien par la manométrie anorectale (test d'expulsion du ballonnet en fin d'examen). Le recours aux explorations électrophysiologiques permet également d'apprécier la persistance d'une activité motrice sphinctérienne lors d'un effort d'évacuation (augmentation de la pression intraabdomminale).

Plusieurs auteurs insistent sur l'importance de ce mécanisme et sa fréquence de survenue chez les patients souffrant d'un SUSR. Cette association est retrouvée avec une fréquence de 50 à 77% des cas dans la littérature (4,6,52).

Cependant, des travaux récents remettent en cause l'importance de l'association entre contraction paradoxale du puborectal et survenue de SUSR. L'activité paradoxale du muscle puborectal n'était retrouvée que dans la moitié des patients avec SUSR explorés en électromyographie par Jones et al. (30) et Snooks et al. (28). Keighley et al. la retrouvent 4 fois sur 16 (29), 10 fois sur 18 en position assise pour Womack et al. (52). De plus, Lam et Lubowski (53) pensent que cette hyperactivité du muscle puborectal n'est pas la cause du syndrome obstructif puisqu'ils la constataient 4 fois sur 8 chez leurs patients avec SUSR et 10

fois sur 21 chez des sujets sans trouble de la défécation. Ces constatations font douter de l'implication du muscle puborectal et son fonctionnement dans la genèse du SUSR.

### 3/ Autres hypothèses avancées

#### a/ Le traumatisme digital

Evoqué à plusieurs reprises dans la littérature (54,55), l'hypothèse d'un traumatisme direct de la muqueuse rectale par le doigt lors de manœuvres itératives pourrait expliquer la survenue d'ulcérations chroniques chez des patients dyschésiques. Cependant, tous les patients suivis pour SUSR ne recourent pas aux manœuvres digitales. De plus, les femmes ont plus souvent recours aux manœuvres endovaginales que périanales pour faciliter l'exonération. De la même façon, les manœuvres d'expulsion manuelles ne donnent pas toujours naissance à une maladie ulcéreuse de la paroi rectale. Enfin, si le doigt peut expliquer certaines lésions retrouvées, les ulcères peuvent siéger à des niveaux inaccessibles en hauteur dans l'ampoule rectale (7).

#### b/ Lésions ischémiques

Cette théorie rejoint l'hypothèse d'une invagination rectorectale puis rectoanale à l'origine de lésions ischémiques au niveau du sommet du boudin d'invagination et à l'origine du SUSR. Les lésions d'ischémie s'expliqueraient par un étirement des vaisseaux de la sous-muqueuse à l'apex du prolapsus (6,20). C'est ainsi qu'une atteinte de la microcirculation dans la sous-muqueuse serait responsable des remaniements retrouvés dans le SUSR. L'existence de lésions ulcéreuses similaires survenant suite à l'administration de suppositoires d'ergotamine appuie cette hypothèse (56).

#### c/ Maladie systémique

L'existence de lésions ulcérées dans d'autres sites que la région rectale ainsi qu'une relation avec un phénotype HLA B27 a soulevé l'hypothèse d'une affection générale dysimmunitaire (57). Ces descriptions restent à ce jour anecdotiques et en nombre insuffisant pour valider cette hypothèse.

Au total, concernant l'étiopathogénie du SUSR, si aucune des théories avancées ne permet d'expliquer de façon univoque la survenue et la pérennisation des lésions, il est probable que la cause soit multifactorielle, faisant intervenir à la fois le prolapsus du rectum, qu'il soit extériorisé ou non, et la contraction du muscle puborectal. Les forces qui s'opposent entre contraction motrice de défécation d'une part et plancher pelvien s'opposant à l'exonération d'autre part, pourraient être le point de départ de lésions ischémiques de la muqueuse rectale. Le sommet d'un boudin d'invagination rectale venant buter sur un canal anal spastique, provoquerait des lésions traumatiques et ischémiques secondairement ulcérées de la muqueuse fragilisée. Cette hypothèse permet également d'expliquer les différents stades évolutifs de la maladie comprenant une phase aiguë ulcérée, en période ischémique, puis une évolution chronique vers un processus de cicatrisation à type de fibrose. Une ré-épithélialisation pourrait en formant des îlots sous muqueux de kystes glandulaires expliquer les aspects de colite kystique profonde (47).

## **IX. Ulcère solitaire du rectum chez l'enfant**

Plusieurs cas sont décrits et rapportés dans la littérature de SUSR survenant chez des enfants. Le contexte est souvent trompeur, amenant à des errances diagnostiques avant que la prise en charge soit optimale (58). La prise en charge rapportée dans la littérature est identique à celle de l'adulte (59).

## **X. Prise en charge thérapeutique**

Il n'existe pas de consensus établi concernant la prise en charge thérapeutique du SUSR. L'objectif du traitement est d'abord de soulager les symptômes exprimés par le patient, la guérison complète à la fois clinique, endoscopique et histologique n'étant que très rarement obtenue (4). Les modalités thérapeutiques sont soit médicales, partagées entre les règles hygiéno-diététiques, le traitement laxatif et la rééducation représentée par le biofeedback, soit chirurgicales.

## 1/ Traitement médical

Les traitements conservateurs regroupent les règles hygiéno-diététiques et les traitements laxatifs. Ils méritent d'être proposés, en expliquant au patient la nécessité de freiner les efforts de poussée défécatoire souvent impressionnants qu'effectuent ces patients. Il n'existe pas dans la littérature d'études comparatives permettant d'apprécier l'efficacité objective de ces traitements peu invasifs et faciles à mettre en œuvre même si l'observance au traitement est parfois difficile à évaluer.

Les traitements locaux topiques et les lavements ont un effet transitoire et peu soutenu dans le temps. Une étude propose le recours à des lavements au Sucralfate avec des résultats encourageants mais nécessitant d'être confirmés par une étude comparative (4,60).

Dans le cadre d'une prise en charge multidisciplinaire, un soutien psychologique peut être utile, dans ce contexte de pathologie chronique invalidante. Son intérêt mériterait d'être confirmé dans le cadre d'une étude définissant les profils psychologiques propres aux patients souffrant d'un SUSR.

La rééducation ano-périnéale par biofeedback vise à corriger l'hypertonie anale et l'asynchronisme recto-sphinctérien à l'origine des difficultés d'exonération. Ces techniques de thérapie comportementale ont été proposées seules ou en association avec d'autres traitements comme la chirurgie (61,62). Sa mise en œuvre ne peut se faire qu'à la condition d'une participation active du patient et vise à rétablir un synchronisme entre poussée abdominale et relâchement de la musculature périnéale lors de l'effort d'exonération. En effet, l'absence de relâchement avec contraction paradoxale du muscle puborectal lors des efforts de défécation empêche l'ouverture de l'angle anorectal et obstrue par conséquent la partie basse du rectum. Ce traitement cherche à rectifier l'anomalie de la commande neuromusculaire. Le principe consiste à rendre mesurable par le sujet lui-même un mécanisme dont il n'a pas naturellement conscience. Cette méthode de rééducation (apprentissage par conditionnement) apporte une rétroinformation externe permettant au malade d'objectiver les performances. Il s'agit ici d'un travail en relaxation portant sur la musculature striée pelvienne à l'exclusion de tout autre muscle.

Une étude a ainsi rapporté l'effet positif à court terme de la rééducation : la guérison était obtenue dans 4 cas sur 13 patients inclus, et une amélioration substantielle était obtenue dans 4 cas également. Le recul moyen était de 9 mois. Aucune guérison endoscopique n'était notée

dans la série (61). La même équipe, actualisant ses résultats, souligne une dégradation des résultats à long terme du biofeedback dans cette indication (63).

## 2/ Traitement chirurgical

L'approche chirurgicale peut s'imposer soit d'emblée en raison de la sévérité des symptômes, soit en raison de l'échec des traitements conservateurs seuls. Différentes interventions ont été proposées, orientées vers le traitement de l'ulcère lui-même, ou d'un trouble de la statique rectale associé et présumé responsable de l'affection. Les résultats des traitements chirurgicaux sont très variables et diversement appréciés dans la littérature. En cas d'échec des différentes tentatives, le recours à la dérivation digestive (colostomie) peut devenir nécessaire.

### a/ Chirurgie d'exérèse de l'ulcère

Différentes techniques d'exérèse locale par voie transanale ont été tentées (64). Les modalités d'exérèse proposées pour la chirurgie néoplasique peuvent être appliquées au SUSR lorsque la zone ulcérée est bien limitée anatomiquement. L'intervention de Delorme, qui combine excision de l'ulcère et correction d'un trouble de la statique rectale associé a été proposé également avec des succès limités. Néanmoins, aucune grande série ne rapporte les résultats d'une telle stratégie exclusivement par voie basse (4). L'hypervascularisation et les remaniements induits par la maladie ulcéreuse rendent néanmoins difficile la dissection et le clivage entre plan muqueux et sous muqueux. L'avantage de ces techniques est d'éviter d'aggraver une dyschésie, mais l'amélioration des signes est habituellement partielle et transitoire, incitant à ne plus proposer ces interventions de première intention.

La place des exérèses plus étendues, menées par voie abdominale reste à définir, mais elles sont le plus souvent réservées de seconde intention aux formes résistantes aux autres modalités thérapeutiques. Certaines équipes ont ainsi proposé des proctectomies avec anastomoses coloanales, la conservation de la partie basse du rectum étant le plus souvent impossible compte tenu du niveau des lésions (65). Les résultats fonctionnels de ces interventions ne portent que sur un petit nombre de cas et sont le plus souvent médiocres (5).

## b/ Correction d'un prolapsus rectal complet ou d'une procidence rectale

La rectopexie par voie haute a prouvé son efficacité dans la correction des symptômes liés au SUSR et parfois dans sa guérison. Les différentes techniques de rectopexie ont été employées (intervention d'Orr Loygue (66), rectopexie postérieure de Wells ou intervention de Ripstein (67,68), rectopexie sigmoïdectomie de Fryckman Goldberg (69)). Il n'a jamais été démontré de différence en terme de résultats selon le type de rectopexie effectué. L'équipe du St Mark's propose une rectopexie postérieure associée à l'implantation d'une bande prothétique positionnée sur la face antérieure du rectum afin de rigidifier la zone d'invagination et de favoriser ainsi la cicatrisation de l'ulcère. Les résultats de leur série témoignent d'une amélioration des symptômes chez 12 des 14 patients à court terme (48). Mais dans un collectif de 66 patients provenant de la même institution et dont 49 bénéficiaient d'une rectopexie, seulement 27 évoluaient favorablement à long terme (5).

Enfin, si la faisabilité de la rectopexie sous coelioscopie a été démontrée, aucune série ne l'a rapportée dans le contexte précis et exclusif du SUSR (70).

La réalisation d'une rectopexie doit tenir compte du risque d'aggravation d'une constipation existante, imposant des précautions techniques pour limiter ce risque (mesure du temps de transit colique, mobilisation rectale limitée respectant les ailerons, association éventuelle à une sigmoïdectomie). L'excision du prolapsus muqueux antérieur par voie périnéale peut également être proposée en complément de la rectopexie.

## c/ Dérivation digestive

Une colostomie de dérivation peut être proposée souvent en dernier recours chez des patients présentant une symptomatologie invalidante ayant résisté aux autres traitements. Dans une série récemment rapportée, 20 patients sur 66 traités pour SUSR (30%) étaient mis en stomie après un délai d'évolution variable (5). Néanmoins, la colostomie isolée ne résout pas toujours les difficultés car des troubles du transit peuvent persister à type de constipation ou alternance diarrhée et constipation et le rectum s'il est laissé en place peut exposer aux risques de rectite d'exclusion.

### 3/ Indication des traitements chirurgicaux

La chirurgie ne se justifie qu'après un traitement médical bien conduit et suffisamment prolongé. Les résultats sont satisfaisants à long terme dans environ 50% des cas toutes techniques confondues (4). L'argument principal et objectif incitant à proposer un traitement chirurgical est l'association à un trouble de la statique rectale. Elle constitue un facteur de bon pronostic en cas de rectopexie. Dans le cas des procidences rectales, il est prudent de retenir les procidences de haut grade franchissant le canal anal en poussée comme une indication de rectopexie (5). L'existence de manifestations d'incontinence anale conforte cette indication, l'existence d'une constipation terminale sévère avec retard significatif de l'évacuation en rectographie serait au contraire un facteur péjoratif (21).

Les résections étendues et amputations du rectum seront discutées en seconde intention, en cas d'absence de trouble de la statique rectale objectivé ou après échec d'une rectopexie et des traitements médicaux. Leur place reste incertaine compte tenu de la lourdeur du geste et des résultats discutables.

La colostomie est à réserver en dernier recours après échec de toutes les autres tentatives de traitement. Elle représente néanmoins une issue pour 20% des patients pris en charge chirurgicalement pour un ulcère solitaire du rectum dans la série de Sitzler et al. (5).



### 3. Objectifs de l'étude

1/ Définir une population homogène de patients suivis pour un SUSR sur des critères d'inclusion stricts, cliniques, endoscopiques et histologiques, en écartant les patients présentant un prolapsus total extériorisé avec des lésions muqueuses dont la pathogénie peut être différente.

2/ Constituer une base de données multicentrique ayant pour but d'obtenir un effectif suffisant de malades pour évaluer les modalités évolutives de la maladie, les bilans complémentaires effectués, les stratégies thérapeutiques adoptées.

3/ Apprécier les résultats de la prise en charge thérapeutique en terme de qualité de vie et de bénéfice fonctionnel à l'aide de scores validés, adressés aux malades, en faisant abstraction de la cicatrisation locale et de la surveillance endoscopique que l'on sait non corrélée au pronostic fonctionnel (4) avec quatre objectifs :

- Comparer la qualité de vie des patients par rapport à une population de référence issue de la littérature,
- Rechercher l'influence des traitements sur la qualité de vie,
- Evaluer la corrélation entre résultat fonctionnel et qualité de vie,
- Détecter des facteurs prédictifs de qualité de vie.

## 4. Patients et Méthodes

## I. Patients

### 1/ Constitution de la population d'étude

La population de l'étude a été constituée de patients adressés pour suspicion de syndrome de l'ulcère solitaire du rectum dans deux centres de référence en coloproctologie de Rennes et de Nantes.

L'étude rétrospective a inclus des patients pris en charge et suivis entre 1991 et 2002 dans les deux centres.

Les critères d'inclusion retenus sont basés sur un faisceau d'arguments diagnostiques concordants comprenant un interrogatoire révélant des signes fonctionnels évocateurs, l'existence de lésions macroscopiques à l'examen endoscopique et la présence de critères histologiques en faveur du diagnostic d'ulcère solitaire et écartant les diagnostics différentiels (maladie inflammatoire, pathologie néoplasique) (Tableau 3).

<i>Critères d'inclusion</i>	<i>Arguments diagnostiques</i>
<i>Cliniques</i>	<i>Rectorragies, syndrome rectal, douleurs anopérinéales Terrain dyschésique</i>
<i>Endoscopiques</i>	<i>Rectite suspendue, ulcère, formation polypoïde</i>
<i>Histologiques</i>	<i>Modifications architecturales de la muqueuse, absence d'arguments pour une pathologie inflammatoire ou néoplasique</i>

Tableau 3 : critères d'inclusion retenus dans notre série

Ont été systématiquement exclus de l'étude les patients présentant un prolapsus total extériorisé vérifié lors de l'examen clinique, au repos ou à l'effort de poussée ou lors de la rectographie dynamique. De même, les patients ayant pour antécédents une ou plusieurs interventions pour troubles de la statique pelvienne ou dont le diagnostic de SUSR suspecté n'a pas été confirmé secondairement par l'examen histologique ont été exclus de l'étude.

Le recueil des paramètres a été effectué à partir des données des dossiers médicaux des patients et ont été consignés sur une feuille standardisée de recueil.

Soixante paramètres issus de l'examen clinique, des explorations complémentaires, et de la prise en charge thérapeutique ont été ainsi reportés sur une base de données informatique (Microsoft EXCEL<sup>R</sup>). La procédure de recueil a été menée de façon parallèle dans les deux centres participant à l'étude.

Les données concernant l'anamnèse et l'examen clinique ont été saisies par le médecin référent du centre lors de la consultation initiale et comportaient la date de début des symptômes, la date du diagnostic, les signes fonctionnels (rectorragies, syndrome rectal, dyschésie, manœuvres digitales d'aide à la défécation, incontinence anale), les données de l'examen clinique (procidence rectale atteignant ou non le canal anal, rectocèle, tonus sphinctérien).

Les paramètres issus de l'examen endoscopique précisaient l'aspect macroscopique des lésions (pseudo-polypes, ulcères ou rectite) ainsi que leur topographie.

Le bilan complémentaire comportait une manométrie anorectale et une rectographie dynamique réalisés au mieux dans les centres référents ou dans des cabinets habitués à la pratique de ces examens dont les résultats étaient reportés dans les dossiers médicaux.

Concernant la prise en charge thérapeutique, elle était systématisée en 3 parties incluant le traitement médical (règles hygiéno-diététiques et traitement laxatif), le traitement fonctionnel (rééducation) et le traitement chirurgical.

Le traitement médical était retenu lorsqu'il était prescrit pour le traitement de l'ulcère solitaire, les résultats étaient interprétés en fonction de leur efficacité dans cette indication.

Concernant la rééducation périnéale, la technique du Biofeedback était retenue de façon systématique. Les résultats ont été interprétés en distinguant les patients ayant reçu une rééducation de première intention et les patients en situation d'échec d'un autre traitement en particulier chirurgical. Le nombre de séances était également précisé.

Le traitement chirurgical a été réalisé par voie périnéale ou par voie abdominale. Le choix du type de technique était laissé à l'appréciation du chirurgien en fonction des résultats des examens complémentaires avec une rectopexie de première intention en cas de procidence interne se prolongeant jusqu'au canal anal et objectivé sur la rectographie. Les interventions plus mutilantes comprenaient des résections antérieures du rectum et des colostomies terminales. Elles étaient réservées en seconde intention lorsque la symptomatologie fonctionnelle restait invalidante en cas d'échec des traitements antérieurs.

## 2/ Qualité de vie et résultats fonctionnels

Un questionnaire comprenant une échelle de qualité de vie et de symptomatologie fonctionnelle a été adressé par courrier à chacun des patients de la population d'étude de façon à évaluer les résultats de la prise en charge thérapeutique et de dégager des facteurs prédictifs d'une évolution défavorable. L'envoi comportait une enveloppe retour et un numéro de téléphone en cas de difficultés pour remplir le questionnaire. Ce questionnaire comportait 3 scores évaluant respectivement la qualité du confort digestif basé sur 36 paramètres (score GIQLI) (40), l'incontinence basée sur le score de Jorge et Wexner (37), et la constipation basée sur le score de KESS (39) (annexe I, II et III).

Les patients n'ayant pas répondu ont été contactés par téléphone en leur proposant d'exposer le questionnaire par oral.

Il n'a pas été effectué de contrôle endoscopique systématique pour évaluer la cicatrisation des lésions dans cette étude.

## II. Méthodes

### 1/ Description de la population étudiée

Le recueil des données concernant les patients s'est effectué sur la base de données informatique (Microsoft EXCEL<sup>R</sup>) en garantissant la confidentialité des informations. La constitution de deux fichiers distincts pour les deux centres nous a permis de vérifier l'homogénéité des deux populations pour les principaux paramètres recueillis, cliniques et paracliniques.

Concernant la rectographie dynamique : La réplétion rectale est obtenue grâce à un produit de contraste baryté dont la densité et la viscosité est constante (Microtrast<sup>®</sup>: laboratoires Nichollas. densité et viscosité: 1,70g/ml, 500 à 800 poises à 20°C). L'injection, douce, est poursuivie jusqu'à l'obtention du volume maximal tolérable en répertoriant les volumes seuil de perception et de perception constante. Ensuite, le patient s'assoit sur une chaise d'aisance prévue pour ne pas gêner la pénétration des rayons X (cylindre rempli de farine). Des clichés sont effectués au repos et lors de la contraction maximale des muscles du périnée (effort de retenue) ainsi qu'au début de l'effort défécatoire. La descente périnéale est définie au repos par une distance d'au moins 4 cm séparant le cap anal de la ligne pubo-coccygienne et/ou par une amplitude de la position du cap anal de 4 cm au moins entre l'état de repos et l'effort de poussée. La rectocèle est définie par la distance séparant l'axe du canal anal et la paroi rectale antérieure basse: une distance d'au moins 30 mm en poussée permet de poser le diagnostic de rectocèle. Pour juger de la qualité de l'évacuation rectale, il est demandé au patient d'évacuer le produit de contraste rapidement. La durée de l'évacuation se définit par le temps qui sépare le début de l'effort de poussée de la fin d'évacuation. L'évacuation est jugée insuffisante ou partielle quand la poussée nécessaire à la vacuité excède 30 secondes et lorsqu'il persiste une stase de produit de contraste malgré une sensation d'évacuation complète et des efforts de poussée répétés.

Tous les degrés de prolapsus et d'intussusception de la paroi rectale dans la lumière sont analysés durant la période d'enregistrement dynamique. Le prolapsus de haut grade se définit par une invagination maximale de la paroi rectale dans le canal anal ou à l'extérieur de celui-ci (score >3 dans la classification de Shorvon).

Concernant la manométrie anorectale, Les pressions (mm Hg) moyennes de repos et l'amplitude maximale de contraction volontaire du canal anal ( la moyenne des pressions de la partie haute et basse du canal anal) étaient déterminées pour un des deux centres selon une technique de retrait par palier d'une sonde à trois canaux (R3B & PIP4-4, Mui Scientific®, Mississauga, Ontario, Canada). Le débit de perfusion ne dépassait pas 0,5ml/mn (pompe hydro-pneumatique) et le recueil des pressions était obtenu par des têtes de pression connectées à un enregistreur graphique informatisé Solal-Sandhill®. Les valeurs ont été exprimées en mmHg et en cm d'eau. Le ballonnet rectal utile à l'obtention de stimulations volumiques était placé à 5 cm de la marge anale chez un patient en décubitus latéral gauche : des distensions progressives par palier de 10 puis 30 ml sont réalisées pour l'obtention du réflexe recto anal inhibiteur et des seuils de perception subjective. L'autre centre utilisait des sondes à 3 ballonnets d'Arhan (C45U MARQUAT GENIE BIOMEDICAL, Boissy-Saint-Leger, France). Les Patients effectuaient une préparation rectale par lavement la veille et le matin de l'examen.

En fin d'examen, il était demandé au patient d'effectuer un effort défécatoire pour enregistrer les variations de pression du canal anal lors de l'effort d'expulsion du ballonnet rempli.

Concernant les techniques chirurgicales, la rectopexie au promontoire, réalisée dans tous les cas selon la technique d' Orr Loygue (66) était effectuée par voie ouverte (incision de Pfannensiel) ou par abord coelioscopique. Après dissection de la face antérieure et postérieure du rectum, en conservant les ligaments latéraux, une ou deux bandelettes prothétiques (polypropylène ou nylon) étaient fixées à l'aide de plusieurs points séparés non transfixiants au niveau de la paroi antéro-latérale (gauche et/ou droite) du bas rectum. Elles étaient ensuite fixées sans tension par des points séparés de fil non résorbable (ou lentement résorbable) au niveau du promontoire.

Les exérèses par voie basse ont comporté des anopexies circulaires par agrafage, des interventions de Milligan et Morgan (hémorroïdectomies) et des interventions de Delorme (rectoplastie circulaire) (71).

Les interventions plus mutilantes étaient effectuées après échec d'un traitement chirurgical comprenant une rectopexie ou une exérèse par voie basse. Une proctectomie avec anastomose colorectale mécanique protégée par une iléostomie latérale de dérivation était proposée après échec du traitement antérieur, s'il persistait une symptomatologie fonctionnelle bruyante.

La dérivation digestive par colostomie terminale était réalisée par voie d'abord médiane.



## 2/ Evaluation du résultat fonctionnel et du score de qualité de vie

### a/ Etude globale

Le score de GIQLI a été interprété dans sa valeur globale par comparaison au score obtenu dans une population saine de référence déjà validée dans la littérature (41). Les scores des sous échelles correspondant au retentissement physique, émotionnel, symptomatique et social ont également été précisés. Les résultats des scores fonctionnels de constipation et d'incontinence ont été évalués dans leur globalité mais également question par question.

### b/ Etude analytique

Dans un second temps, l'influence des modalités thérapeutiques (médicales et chirurgicales) sur la qualité de vie a été étudiée en évaluant successivement l'impact des variables qualitatives « Traitement médical », « Rééducation », « Intervention chirurgicale » et « Réintervention » sur le score global du GIQLI (variable quantitative) chez les patients ayant répondu au questionnaire. L'analyse statistique a été effectuée après vérification des modalités de distribution des scores de GIQLI dans les populations, à l'aide d'un test t de Student en cas de distribution normale et de même variance dans les deux populations, à l'aide d'un test de Wilcoxon en cas de distribution non normale.

La recherche des facteurs influençant la qualité de vie parmi les différents paramètres recueillis dans la base de données a ensuite été effectuée en analyse multivariée par méthode de régression par arbre binaire à partir des résultats du score global du GIQLI (variable quantitative à expliquer). Ont été inclus dans le modèle, les variables explicatives (qualitatives ou quantitatives) suivantes : « délai de prise en charge (mois) », « dyschésie », « manœuvres digitales », « procidence clinique », « prolapsus atteignant le canal anal », « testing sphinctérien », « aspect macroscopique de la lésion », « siège de la lésion (antérieur ou postérieur) », « asynergie rectoanale manométrique », « pression de repos du sphincter », « périnée descendant en rectographie », « contraction paradoxale du muscle puborectal en

rectographie », « qualité de la vidange rectale en rectographie », « traitement médical », « rééducation », « intervention chirurgicale ».

Enfin, la recherche de l'influence des scores de constipation et d'incontinence sur le résultat du score GIQLI a permis de confronter le résultat fonctionnel et le résultat global de qualité de vie. L'analyse statistique, en ayant recours au coefficient de corrélation de PEARSON puis à l'étude de la régression du GIQLI en fonction respectivement du score de KESS et Jorge et Wexner nous a en effet permis de définir l'équation de la droite de régression permettant de prédire le score global du GIQLI en fonction de la présence ou non d'une constipation ou d'une incontinence et de son intensité.

### *c/ Analyse statistique*

Concernant l'étude statistique, les distributions des populations, la réalisation des tests t de Student et de Wilcoxon ainsi que la détermination des Coefficients de corrélations ont été effectués en utilisant le LOGICIEL R<sup>R</sup> (Copyright 2001, The R Development Core Team Version 1.3.0).

Pour l'étude de la régression par arbre binaire, le LOGICIEL SPAD<sup>R</sup> (Decisia, Pantin France, Version 5.5) a été utilisé.

## 5. Résultats

## I. Description de la population étudiée

### 1/ Données démographiques

Parmi les patients adressés dans les deux centres durant la période considérée, 41 patients remplissaient les critères d'inclusion et ont été inclus dans l'étude. Il s'agissait de 33 femmes et 8 hommes (Sex ratio de 1 : 4,1 en faveur des femmes). L'âge moyen au moment du diagnostic de SUSR était de 40,5 ans (13 à 70 ans)(figure 4).

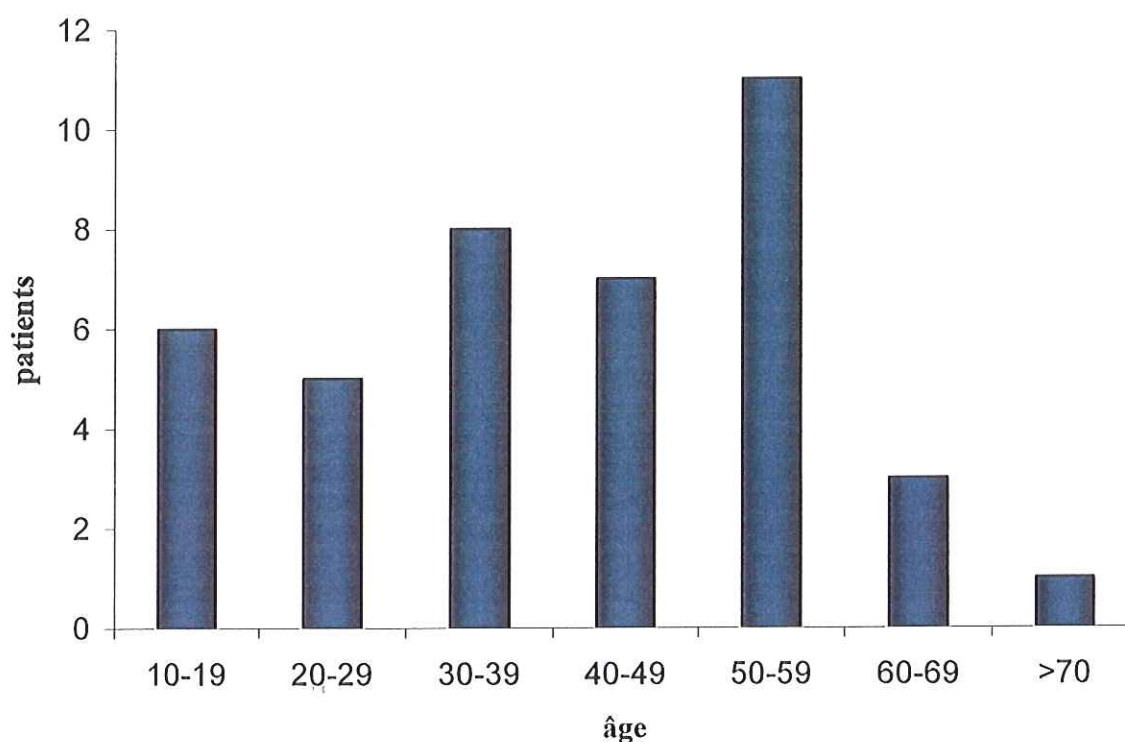


Figure 4 : distribution selon l'âge. Série de 41 SUSR

## 2/ Bilan clinique

Parmi les antécédents, deux patients avaient présenté des épisodes d'encoprésie pendant l'enfance ; 7 étaient suivis pour un syndrome dépressif avec prise de médicaments anti-dépresseurs sans qu'il soit possible d'établir de relation entre les manifestations dépressives et l'apparition du SUSR pour la plupart d'entre eux. Néanmoins, chez deux patients, l'apparition de la symptomatologie proctologique était concomitante d'un traumatisme psychologique (la perte d'un parent dans les deux cas). Il n'y a pas eu d'enquête psychologique systématique chez ces patients.

Pour les 33 femmes composant la population, le nombre moyen d'accouchements par voie basse était en moyenne de 1,3 (de 1 à 5).

Le début des manifestations cliniques en rapport avec un ulcère solitaire a pu être objectivé pour 37 patients (90%) et survenait en moyenne à l'âge de 37 ans, soit 3 ans avant le diagnostic de la maladie (0 à 348 mois).

Sur le plan clinique (Tableau 4), le signe fonctionnel le plus fréquemment rencontré était la rectorragie (33 sur 41 soit 80%). Un syndrome rectal était retrouvé dans 32 cas sur 41 (78%). Une dyschésie était notée chez 39 patients sur 41 (95%) et la notion de manœuvres digitales aidant l'exonération notée dans 19 cas sur 41 (46%). Conformément à nos critères de sélection, aucun patient ne présentait de prolapsus extériorisé ni d'antécédent de chirurgie pour trouble de la statique périnéale postérieure à l'entrée dans l'étude.

<i>Symptômes</i>	<i>Nombre de patients (%)</i>
<i>Rectorragies</i>	33 (80%)
<i>Syndrome rectal</i>	32 (78%)
<i>Dyschésie</i>	39 (95%)
<i>Manœuvres digitales d'aide à l'exonération</i>	19 (46%)
<i>Incontinence anale</i>	2 (4,8%)

Tableau 4 : Signes fonctionnels exprimés par les patients

L'examen physique a mis en évidence une procidence interne à l'anuscopie dans 23 cas, celle-ci atteignait le canal anal sans être extériorisé à l'anus dans 13 cas lors des efforts de poussées.

La recherche d'un trouble de la statique périnéale associé a montré l'association à une rectocèle dans 14 cas (42% des femmes) lors de l'examen clinique.

L'examen du sphincter anal identifiait un bon tonus avec une contraction sphinctérienne volontaire normale dans 23 cas (56%), une hypertonie était retrouvée dans 11 cas (27%) (Figure 5). Deux patients sur 41 présentaient des manifestations en rapport avec une incontinence anale, avec dans les deux cas une incontinence pour les selles liquides.

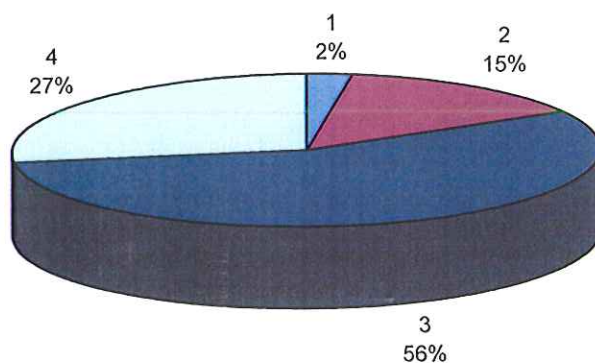


Figure 5 : Evaluation clinique de la contraction sphinctérienne  
1 : Atonie, 2 : Hypotonie, 3 : Contraction normale, 4 : Hypertonie

Une rectosigmoïdoscopie a été réalisée dans tous les cas. Chez 39 patients, la description précisait le siège de la lésion et son type (Tableau 5). La lésion macroscopique était un ulcère dans 24 cas (62%), une rectite plus ou moins étendue sans ulcération dans 6 cas (15%). Une formation polypoïde était retrouvée dans 9 cas (23%). Le siège des lésions était antérieur dans 33 cas (85%) et postérieur dans 6 cas.

<i>Caractéristiques macroscopiques</i>	<i>Patients (%)</i>
<i>Ulcère</i>	<b>24 (62)</b>
<i>Rectite</i>	<b>6 (15)</b>
<i>Polype(s)</i>	<b>9 (23)</b>
<i>Siège</i>	<i>Patients (%)</i>
<i>Antérieur</i>	<b>33 (85)</b>
<i>Postérieur</i>	<b>6 (15)</b>
<b><i>Total</i></b>	<b>39</b>

Tableau 5 : Description des lésions endoscopiques retrouvées chez les patients

Le recul moyen pour le suivi des patients est de 43 mois pour les patients ayant répondu au questionnaire, avec des extrêmes allant de 12 mois à 144 mois. La médiane de suivi était alors de 36 mois.

### 3/ Examens complémentaires

#### a/ La rectographie dynamique (Tableau 6)

Les données concernant la rectographie ont été relevées pour 39 des 41 patients. Pour 2 malades, les données de l'examen rectographique n'étaient pas disponibles, l'examen n'ayant pas été réalisé volontairement par le médecin référent pour un patient.

Un périnée descendant a été individualisé dans 13 cas (32%). L'examen a objectivé une procidence interne dans 26 cas (66,6%), dans 11 cas (28%) atteignant le canal anal d'un degré supérieur à 4 selon la classification de Shorvon (51). Un défaut de relaxation du muscle puborectal a été retrouvé chez 21 patients (54%). La vidange de l'ampoule rectale était partielle ou absente dans 29 cas (74%).

La recherche de troubles associés de la statique rectale a permis de mettre en évidence 16 rectocèles (48% des femmes) et 5 entéroécèles.

<i>Paramètres évalués en rectographie</i>	<i>n (patients)</i>	<i>%</i>
<i>Descente périnéale</i>	<b>13</b>	<b>32</b>
<i>Procidence rectale</i>	<b>26</b>	<b>66,6</b>
<i>Procidence atteignant le canal anal</i>	<b>11</b>	<b>28</b>
<i>Contraction paradoxale de la sangle puborectale</i>	<b>21</b>	<b>54</b>
<i>Vidange incomplète ou absente</i>	<b>29</b>	<b>74</b>

Tableau 6: Résultats de la rectographie dynamique

#### b/ La manométrie anorectale (Tableau 7)

Les résultats de l'examen manométrique étaient complets dans le dossier médical du patient pour 32 patients.

Le RRAI était présent dans tous les cas pour des volumes normaux.

Concernant l'étude de la compliance rectale, le volume seuil moyen était de 42 ml (10 à 220 ml), le volume de perception constante moyen était de 94 ml (20 à 300 ml) ; le volume maximal tolérable était de 170 ml (30 à 300 ml).

Les pressions du canal anal mesurées au repos étaient de 55 mmHg en moyenne (24 à 106 mmHg).

Les pressions du canal anal mesurées en contraction volontaire étaient de 74 mmHg en moyenne (10 à 240).

La longueur moyenne du canal anal était de 34 mm (15 à 50 mm).

Une dysnergie recto-sphinctérienne, témoin d'un anisme manométrique, a été authentifiée chez 24 patients sur 37 (67,5%).



<i>Paramètres évalués en manométrie anorectale</i>	<i>patients</i>	<i>normale</i>
<i>Volume seuil de perception (moyenne)</i>	<b>42 ml</b>	<b>20 ml</b>
<i>Volume maximal tolérable (moyenne)</i>	<b>170 ml</b>	<b>140 / 250 ml</b>
<i>Pression de repos (moyenne)</i>	<b>55 mmHg*</b>	<b>40 mmHg</b>
<i>Pression en contraction (moyenne)</i>	<b>74 mmHg*</b>	<b>&gt; 50 mmHg</b>

Tableau 7 : Résultats de la manométrie anorectale

\* Les valeurs des pressions sphinctériennes exprimées en cm d'eau sont 71,5 pour la pression de repos et 96,2 pour la pression en contraction

Concernant la recherche d'un anisme, les données de la manométrie et de la défécographie étaient disponibles pour 36 patients. Un anisme a été retrouvé chez 24 patients en manométrie, et 20 patients en défécographie (tableau 8).

<i>Recherche d'un anisme</i>	<i>Positive en manométrie</i>	<i>Négative en manométrie</i>	<i>Total</i>
<i>Positive en défécographie</i>	14	6	<b>20</b>
<i>Négative en défécographie</i>	10	6	<b>16</b>
<i>Total</i>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>36</b>

Tableau 8 : comparaison des résultats de recherche d'un anisme en manométrie et en défécographie.

#### 4/ Prise en charge thérapeutique (Figure 6)

##### a/ Traitement médical exclusif

Dans 22 cas, un traitement médical destiné à réguler le transit a été institué comprenant dans tous les cas la prescription de laxatifs à type de lavements, pour améliorer une constipation terminale. Ce traitement a été exclusif dans 7 cas. Quinze patients ont nécessité le recours à une autre stratégie thérapeutique : 6 fois par séances de biofeedback et 11 patients opérés secondairement.

### b/ Rééducation par biofeedback

La technique de rééducation par biofeedback a été utilisée dans tous les cas où une rééducation a été entreprise. 16 patients ont suivi une rééducation comprenant 3 à 50 séances. Chez 7 patients, ce traitement a été mis en place dès le diagnostic de la maladie. Pour 6 patients une intervention a été réalisée secondairement suite à un échec de la rééducation, il s'agissait à chaque fois d'une rectopexie au promontoire de première intention. Parmi ces 6 patients, 2 ont été opérés une seconde fois pour persistance des troubles fonctionnels. La rééducation n'a pas été suivie de chirurgie pour 10 malades sur les 16.

Par ailleurs, des séances de rééducation ont été entreprises pour 4 patients, après la chirurgie, pour persistance des troubles dyschésiques après la correction chirurgicale du trouble de la statique rectale.

### c/ Traitement chirurgical

Dans notre série, 24 patients ont été opérés. Il s'agissait de 5 interventions par voie basse. Parmi celles-ci, deux interventions de Milligan Morgan, une anopexie circulaire de Longo, une intervention de Delorme et une exérèse transanale de l'ulcère. Dix-neuf patients ont été opérés par voie haute. Il s'agissait chez ces patients d'une rectopexie de première intention dans tous les cas. Un geste chirurgical était associé trois fois (chirurgie gynécologique pour kyste ovarien et prolapsus gynécologique). Onze patients étaient asymptomatiques de leur maladie à 1 mois de l'intervention, avec un résultat estimé satisfaisant au plan anatomique lors de l'examen clinique. Il n'y a pas eu de mortalité périopératoire. Un contrôle défécographique n'a pas été systématiquement réalisé (retrouvé dans 3 cas) après l'intervention chirurgicale.

Sept patients (11,6%) ont subi plusieurs interventions. Parmi ces 7 patients, 5 avaient subi une rectopexie de première intention. La seconde intervention a alors consisté en une proctectomie dans 2 cas, une intervention de Malone (72) dans un cas, une colostomie dans un cas et une exérèse transanale dans un cas. Sur ces 5 patients réopérés un seul a subi des interventions itératives (4 au total).

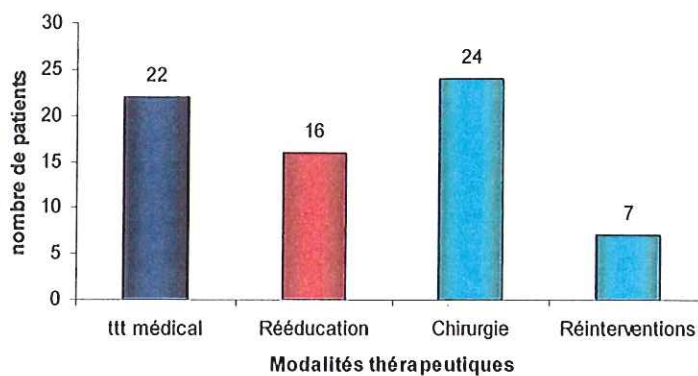
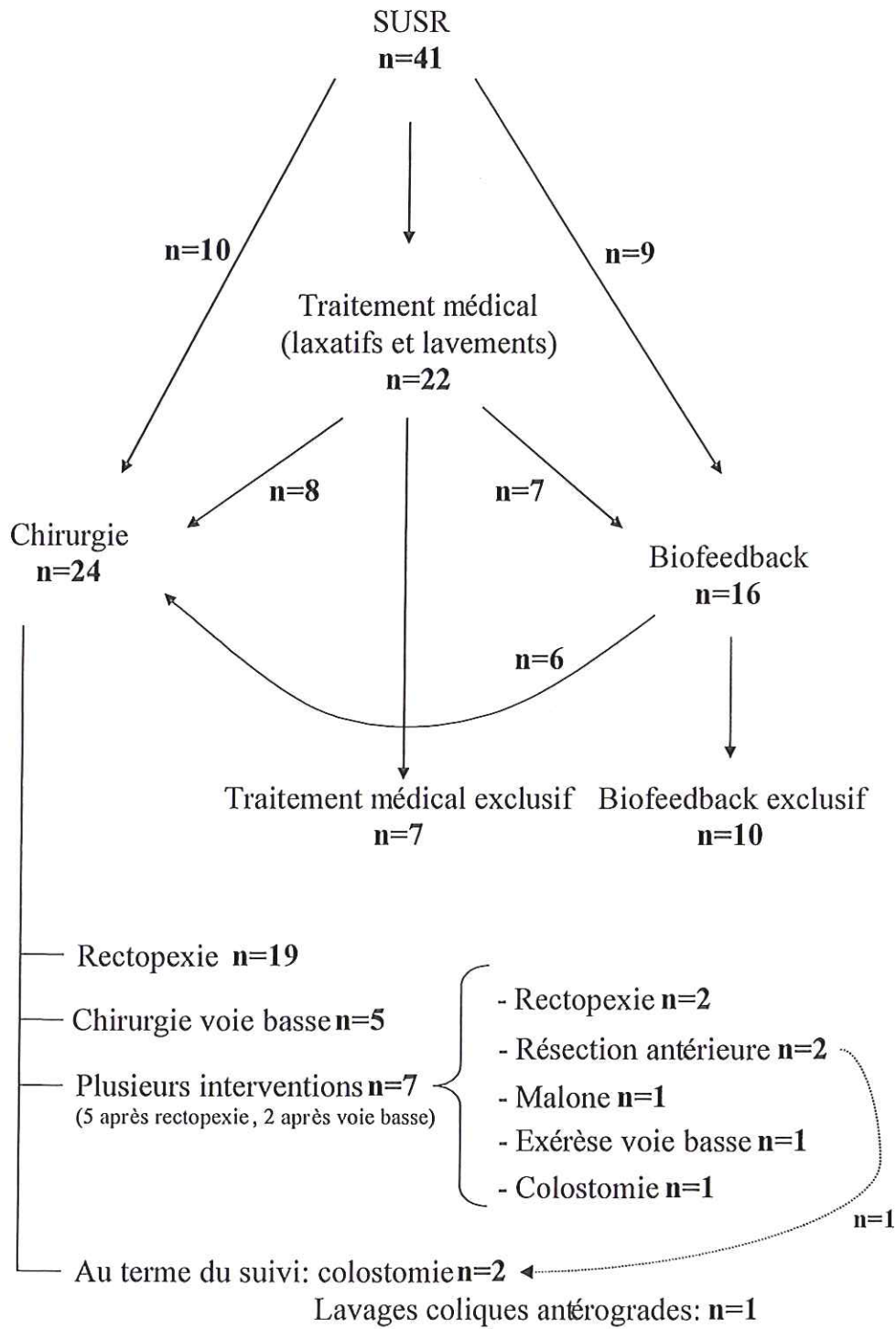


Figure 6: Prise en charge thérapeutique des patients de notre série, répartition des effectifs selon la stratégie adoptée

Les deux autres patients réopérés avaient subi initialement soit une résection des lésions polypoïdes par une voie transanale, soit une intervention de Delorme. Une rectopexie a été effectuée dans un second temps pour les deux patients.

A l'issue de l'étude, 2 patients étaient porteurs d'une colostomie de dérivation (dont un des deux patients ayant subi une résection rectale), et une patiente effectuait des lavements antérogrades par une stomie de Malone.

## **II. Résultats fonctionnels et qualité de vie**

### **Patients n'ayant pas répondu au questionnaire :**

Cinq patients sur 41 n'ont pas répondu au questionnaire. Dans 4 cas, il n'a pas été possible de contacter les patients, l'adresse ou les coordonnées téléphoniques ne correspondaient plus à l'identité (perdus de vue). Dans un cas, la patiente a reçu le questionnaire, et n'a pas répondu malgré une relance téléphonique.

### **Patients ayant répondu au questionnaire :**

Le taux de réponse au questionnaire est de 36 sur 41 envois. Les différents scores étaient remplis par le patient lui-même sans données manquantes.

### **1/ résultats du questionnaire, analyse globale (Figure 7)**

Les résultats du questionnaire adressé par courrier aux patients ont montré un score global moyen du GIQLI de 89 / 144, un score global moyen de KESS de 19,1 / 39 et un score global moyen de Jorge et Wexner de 5,3 / 20. Ces valeurs sont reportées dans le tableau 9.

Concernant le score GIQLI, les sous échelles sont présentées dans la Figure 8.

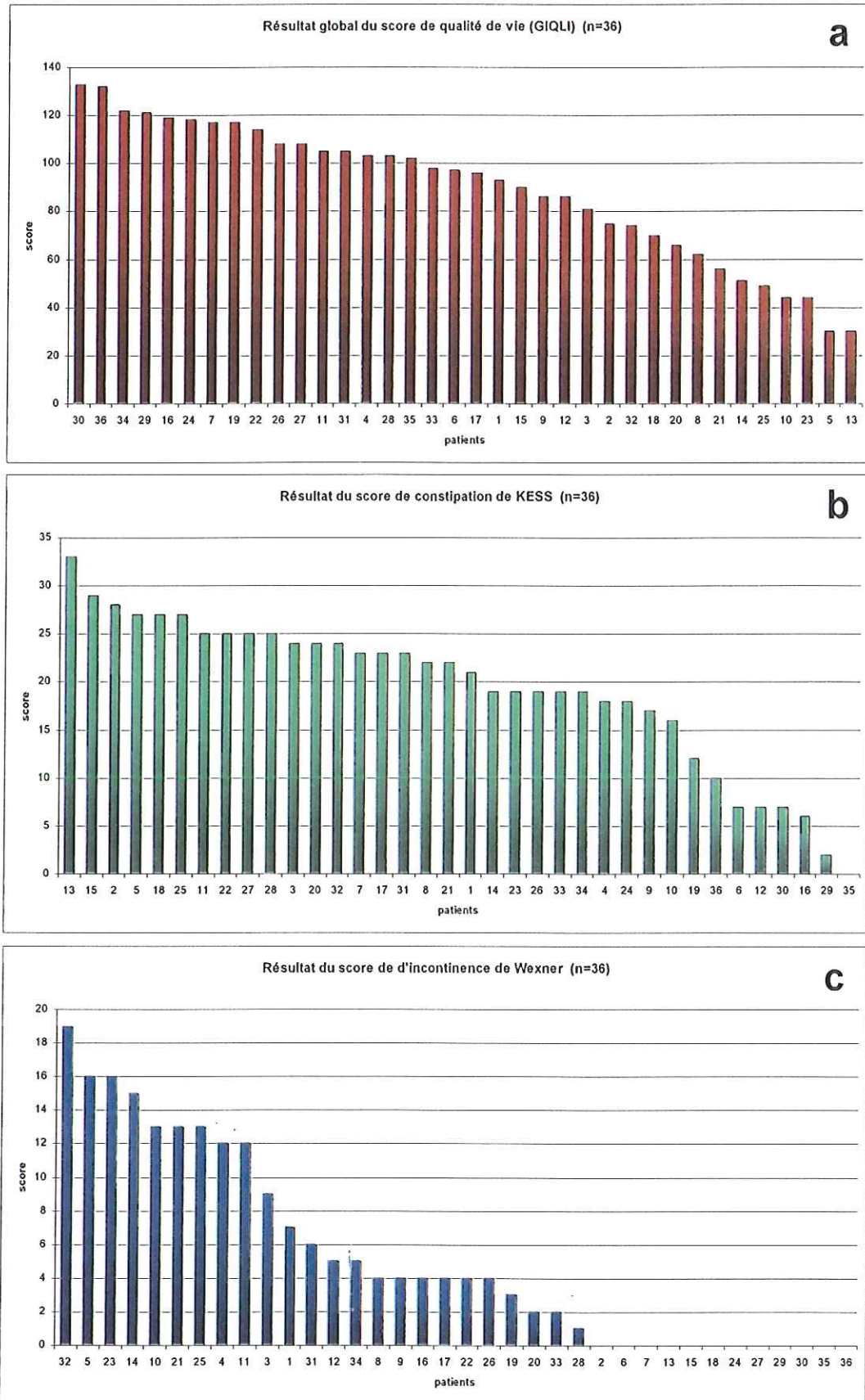


Figure 7: Résultats globaux des scores obtenus grâce aux questionnaires envoyés. Le numéro attribué à chaque patient est arbitraire et traduit l'ordre d'apparition dans le classeur de recueil. Les résultats sont classés par ordre décroissant du score obtenu pour le GIQLI (panel a), le KESS (panel b) et le Jorge et Wexner (panel c).

<i>Scores</i>	<i>Score global (moyenne)</i>	<i>Ecart type</i>
<i>Qualité de vie (GIQLI)</i>	<b>89 / 144</b>	<b>28,8</b>
<i>Constipation (KESS)</i>	<b>19,1 / 39</b>	<b>8</b>
<i>Incontinence (Jorge et Wexner)</i>	<b>5,3 / 20</b>	<b>5,8</b>

Tableau 9 : Moyenne des scores obtenus par les patients après retour du questionnaire

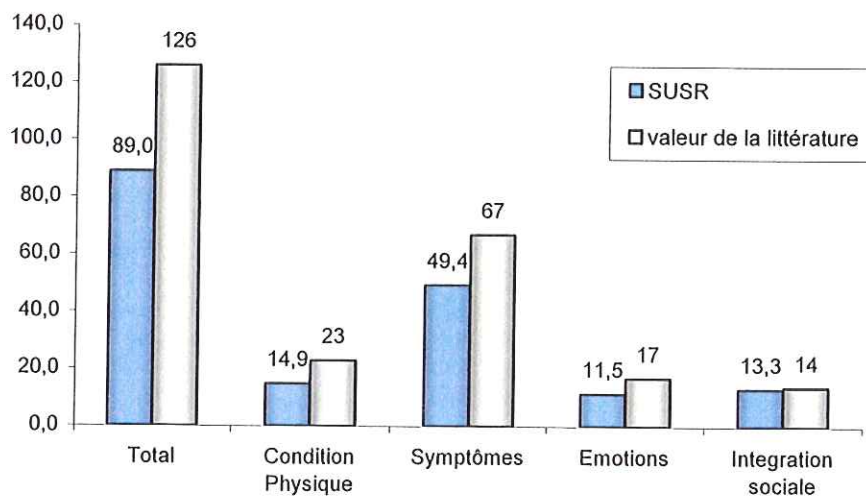


Figure 8 : comparaison des résultats du score GIQLI (global et par sous échelles) entre la population des patients souffrant d'ulcères solitaires et une population témoin saine de référence (issue de la littérature (41))

## 2/ Influence de la traitement sur la qualité de vie des patients (Tableau 10)

Un traitement médical a été entrepris chez 22 patients, avec un score global disponible pour 20 d'entre eux de 86,10 / 144. Ce traitement a été exclusif chez 7 des 22 patients. Le score de qualité de vie était disponible pour 6 des 7 patients avec un score moyen de 102 / 144.

La rééducation était réalisée chez 16 patients avec un score global disponible pour 13 d'entre eux de 86,77 / 144. 10 patients n'ont pas été opérés secondairement. Le score GIQLI moyen, disponible chez 8 des 10 patients, était de 88/ 144.

Le traitement chirurgical a été réalisé dans 24 cas, avec un score global disponible pour 22 d'entre eux de 85,77 / 144. 17 patients ont été opérés une seule fois (15 rectopexies et 3 exérèses par voie basse) ; le score GIQLI, disponible chez 16 des 17 malades, était de 88 / 144. Pour les patients ayant subi plusieurs interventions (n=7), le score GIQLI moyen, disponible chez 6 des 7 patients était de 79 / 144.

<i>Traitement</i>	<i>n (total)</i>	<i>n (répondeurs)</i>	<i>GIQLI moyen</i>	<i>p</i>
<i>1. laxatifs</i>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>86,10</b>	<b>(ns)</b>
<i>Laxatifs seuls</i>	7	6	102	(ns)
<i>2. Rééducation</i>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>86,77</b>	<b>(ns)</b>
<i>3. Chirurgie</i>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>85,77</b>	<b>(ns)</b>
<i>Une intervention</i>	17	16	88	(ns)
<i>Plusieurs interventions</i>	7	6	78,83	(ns)

Tableau 10: Influence des modalités thérapeutiques sur la qualité de vie (GIQLI) des patients

### 3/ Recherche de facteurs influençant le score de qualité de vie

L'analyse des différents paramètres inclus dans le modèle de régression par arbre binaire a permis de dégager des facteurs principaux influençant le score GIQLI. Sont significatifs et indépendants « le délai diagnostique (en mois) », « la présence d'une procidence à l'examen clinique », « la contraction paradoxale du muscle puborectal en rectographie », « l'existence d'un périnée descendant en rectographie », « le traitement médical ».

### 4/ influence du résultat fonctionnel sur la qualité de vie (Figure 9)

#### a/ Recherche d'une corrélation entre score global de KESS et score GIQLI

Il existe une liaison statistiquement significative entre score de constipation et qualité de vie : Coefficient de corrélation de Pearson  $r=-0,4809$ . Il existe une association négative entre les deux variables modérées (compris entre 0,5 et 0,8). L'étude de la régression du GIQLI en fonction du KESS permet d'établir l'équation de la droite de régression (conditions d'application vérifiées : linéarité, homogénéité des variances et normalité des résidus).

#### b/ Recherche d'une corrélation entre score global de Wexner et score GIQLI

Il existe une liaison statistiquement significative entre score d'incontinence et qualité de vie : Coefficient de corrélation de Pearson  $r=-0,5479$ . Il existe une association négative entre les deux variables modérées. L'étude de la régression du GIQLI en fonction du score de Wexner permet d'établir l'équation de la droite de régression (conditions vérifiées : linéarité, homogénéité des variances et normalité des résidus).



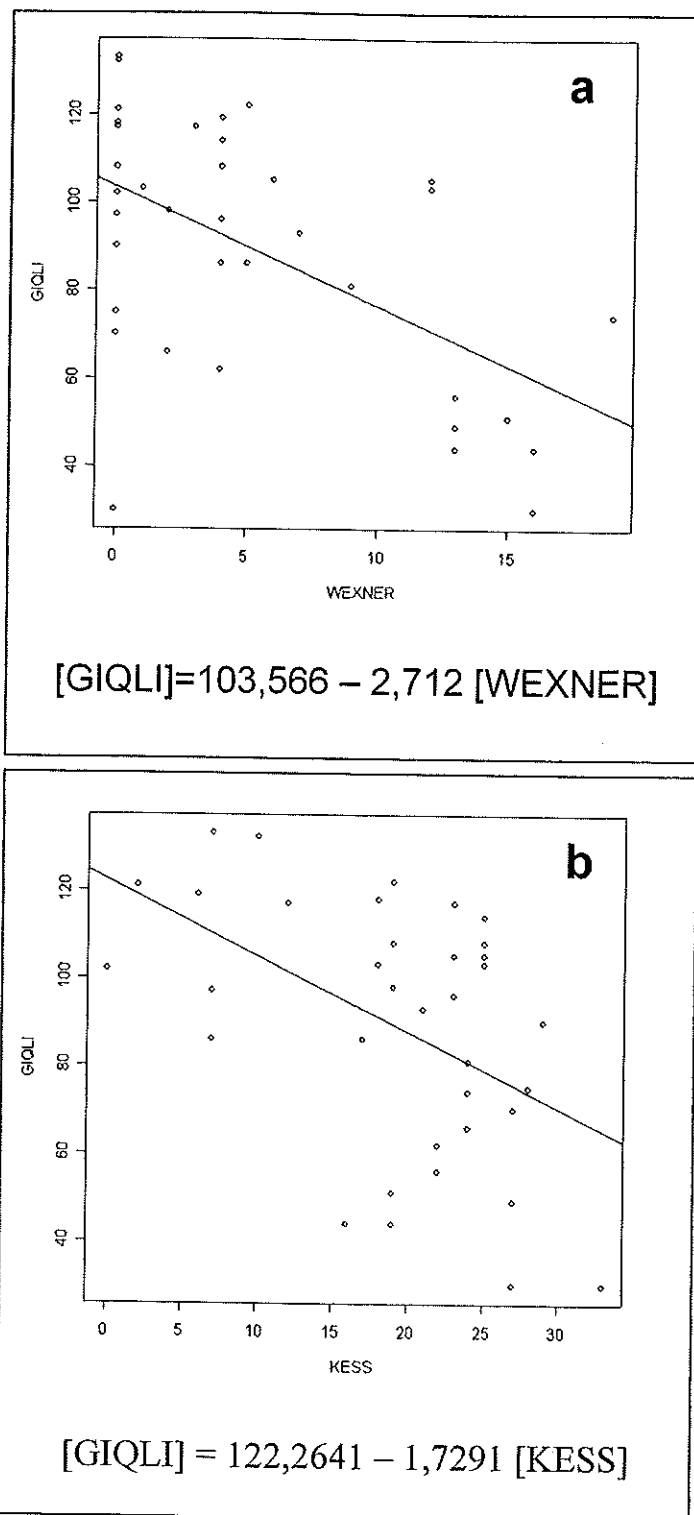


Figure 9: Corrélation entre résultat fonctionnel et qualité de vie: établissement des droites de régression entre score GIQLI et score de Jorge Wexner (panel a); entre score GIQLI et score de KESS (panel b)

## 6. Discussion

## 1/ Constitution de la population d'étude

Les critères d'inclusion retenus pour constituer la population de SUSR ont été à la fois anamnestiques, cliniques, endoscopiques et histologiques. Le respect de ces critères d'inclusion a permis de constituer une cohorte homogène de patients même si ceux-ci étaient issus de deux centres distincts. L'homogénéité des deux groupes de malades a été vérifiée à la fois sur des paramètres cliniques et paracliniques.

La pathologie rectale a été souvent révélée par des signes fonctionnels motivant la consultation, ce qui explique que notre étude ne comporte pas de patients asymptomatiques à la différence d'autres séries de la littérature (7). Tous les malades inclus dans notre étude présentaient à la fois des signes fonctionnels et une lésion endoscopique pour laquelle un examen anatomopathologique a écarté une pathologie inflammatoire ou tumorale.

Les patients ayant des antécédents de chirurgie pour un trouble de la statique pelvi-périnéale ont été exclus de l'étude pour permettre une interprétation plus fiable des examens complémentaires en particulier morphologiques. Lorsque ces antécédents se limitaient à une chirurgie proctologique (hémorroïdectomie, fissure anale), les patients ont néanmoins été inclus s'il n'existait pas de séquelles (en particulier sphinctériennes) liées au traitement chirurgical antérieur.

Tous les malades qui présentaient un prolapsus extériorisé du rectum ont été également exclus. En effet, l'existence de lésions macroscopiques (rectite ou ulcère) dans un contexte de prolapsus extériorisé peut avoir d'autres origines qu'un ulcère solitaire du rectum (érosion par frottement au contact des sous vêtements par exemple). De plus, la prise en charge thérapeutique d'un ulcère solitaire en cas de prolapsus extériorisé s'oriente d'emblée vers la correction chirurgicale du trouble de la statique alors qu'en cas de procidence interne du rectum, la correction du trouble de la statique rectale et la responsabilité de la procidence dans la survenue des lésions demeurent débattus (51,73,74). Notre travail s'est ainsi limité à l'étude d'une population homogène de patients atteints de SUSR pour lesquels il n'existe à ce jour aucun critère établi pour orienter la stratégie thérapeutique.

## 2/ description de la population

Sur le plan clinique, les manifestations les plus courantes de la maladie (rectorragies et syndrome rectal), sont retrouvées avec une fréquence similaire à celle rapportée dans la littérature (4). Elles constituent le motif de consultation. La dyschésie, présente chez 95% des malades, traduit plus un désordre sous jacent de la dynamique défécatoire qu'une manifestation de la maladie ulcéreuse. Cependant, certains patients ne souffrent pas de manifestations dyschésiques et présentent pourtant un authentique ulcère solitaire du rectum. Ainsi dans notre série, 2 malades adressés pour un bilan de rectorragies ne signalaient pas de difficultés à l'exonération lors de la prise en charge. A l'issue du bilan complémentaire, un des deux patients présentait une asynergie abdominopérinéale à la manométrie faisant suspecter un anisme. L'autre patient avait une procidence rectale non extériorisée, mais atteignant le canal anal et confirmée également par la rectographie dynamique (stade 6 de la classification de Shorvon et al. (51)). Ainsi dans notre série, l'absence de dyschésie chez les patients souffrant d'un SUSR est rare, hormis chez les patients qui présentent une procidence de grade important.

Le recours à des manoeuvres digitales d'aide à l'évacuation est retrouvé dans 46% des cas dans notre étude. Cette pratique est parfois difficilement avouée par le patient et sans doute sous-estimée. La responsabilité de ces manoeuvres dans la survenue des lésions muqueuses soulignée par Thomson et al. (75) ne peut être écartée chez ces patients. Elle ne concerne toutefois que la moitié des malades, et ne constitue pas, lorsqu'elle existe au moment du diagnostic, un facteur prédictif influençant la qualité de vie. Nous avons d'ailleurs noté que cette pratique, lorsque elle est révélée par le patient, persiste dans le temps malgré la prise en charge thérapeutique, puisque 52% des patients avouent avoir recours aux manoeuvres d'extraction digitales de façon occasionnelle (19%) ou fréquente (33%) dans les réponses au questionnaire de constipation de KESS avec un recul de 43 mois. Si elle n'est pas responsable des lésions, la persistance de ces pratiques pourrait néanmoins les entretenir.

Parmi les données de l'examen, le testing sphinctérien retrouve chez la majorité des malades un sphincter tonique, voire hypertonique (27% des cas). L'existence d'une fonction sphinctérienne satisfaisante semble bien corrélée avec la faible proportion d'incontinence chez les patients lors de la prise en charge (5%). L'exclusion des patients présentant un

prolapsus extériorisé a minimisé la proportion d'incontinence dans notre série par rapport aux autres publications qui l'évaluent à environ 10% des malades (7).

Si la recherche d'un anisme n'a pas été systématiquement reportée sur le bilan clinique initial, la fréquence des hypertonies sphinctériennes reflète bien l'existence d'un trouble du comportement à la défécation qui se traduit également en manométrie anorectale par une asynergie abdominopérinéale et à la rectographie par l'empreinte persistante du muscle puborectal. Cette anomalie, si elle n'est pas constante dans le SUSR reste encore débattue quant à sa signification pathologique dans la littérature (76).

Une procidence rectale a été retrouvée cliniquement dans 56% des cas. Dans près de la moitié des cas (n=13), cette procidence se prolongeait dans le canal anal. Cette fréquence, confirmée lors de la rectographie dynamique (66,6% des cas dont 28% de stade supérieur ou égal à 4) semble correspondre à la fréquence retrouvée dans les séries récentes de la littérature où la recherche systématique de cette anomalie a été faite (21). Dans notre étude, il n'a pas pu être mis en évidence de relation directe entre procidence de haut grade et hypertonie sphinctérienne.

Dans cette série homogène, il semble donc probable que l'apparition de l'ulcère solitaire du rectum soit d'abord lié à une dyschésie (élément le plus constant) qui s'accompagne souvent d'une contraction paradoxale du muscle puborectal ou d'une absence de son relâchement normal lors de l'effort de poussée défécatoire. La traduction la plus directe de la dyschésie en rectographie est la vidange incomplète voire absente de l'ampoule rectale (retrouvée dans 74% des cas dans notre série) lors de l'exonération. La survenue d'une procidence interne du rectum atteignant le canal anal représente un élément moins constant (28% des cas en rectographie), mais susceptible d'aggraver ou d'entretenir les lésions rectales d'ulcère solitaire comme le soulignaient Schweiger et Alexander-Williams (44).

L'endoscopie reste un examen de référence pour porter le diagnostic, car elle permet d'abord de décrire macroscopiquement les lésions. Une formation polypoïde a été retrouvée dans 9 cas (22%), faisant discuter le diagnostic d'une pathologie néoplasique. L'examen anatomopathologique est primordial pour écarter un adénocarcinome en cas de lésion polypoïde. Dans un cas de notre série, une exérèse par voie transanale a été proposée en première intention à un patient qui présentait des formations pseudotumorales de la paroi rectale antérieure; l'objectif était avant tout de permettre un examen anatomopathologique

exhaustif. Ce geste chirurgical n'a pas permis de soulager le patient de ses manifestations fonctionnelles et une rectopexie a été réalisée secondairement. Par ailleurs, un patient dans notre série était suivi depuis plusieurs années pour le diagnostic erroné de rectocolite hémorragique de localisation rectale. Les examens histologiques n'avaient pas été renouvelés durant le suivi pendant plusieurs années. De nouveaux prélèvements ont été effectués permettant de redresser de diagnostic. L'hypothèse d'un SUSR avait été orientée par l'existence d'une procidence perceptible cliniquement. Il faut donc insister sur l'importance des biopsies éventuellement répétées et effectuées en zone périlésionnelle plus informative (15). D'ailleurs, la surveillance endoscopique représente un élément important du suivi des malades dans ce but, plus que pour évaluer le résultat du traitement (7).

Les investigations complémentaires à caractère fonctionnel, nécessaires pour l'exploration des patients porteurs d'un SUSR, sont la manométrie anorectale et la rectographie dynamique. Ces deux examens sont indispensables avant la prise en charge thérapeutique des patients. Ils permettent conjointement d'apprécier la fonction sphinctérienne et la qualité fonctionnelle du rectum au cours de la défécation (4,21,26,77).

Les résultats obtenus en manométrie anorectale montrent une compliance rectale satisfaisante chez l'ensemble des patients de notre étude (valeur seuil de perception, volume de perception constante et maximale tolérable dans les valeurs normales). Cette donnée ne confirme pas l'hypothèse de Snooks et al. (28) qui retrouvaient dans leur série un défaut de compliance rectale. Celui-ci pouvait s'expliquer par la présence, chez un certain nombre de patients d'un prolapsus rectal extériorisé. L'évaluation de la fonction sphinctérienne en manométrie corrobore les données de l'examen clinique qui retrouve une bonne contraction volontaire. Une donnée peu mentionnée dans la littérature, retrouvée dans notre étude, est la valeur élevée du tonus sphinctérien de repos (55 mmHg) confirmant les données obtenues également lors de l'examen clinique.

La rectographie dynamique est actuellement un examen standardisé (22,23) qui permet d'apprécier l'anatomie dynamique du rectum au cours de l'exonération. Dans notre série, cet examen confirme la fréquence des procidences rectales suspectées à l'examen clinique mais précise également certains troubles associés de la statique rectale comme la rectocèle (59%) ou l'entérocele (13%). Ces anomalies peuvent modifier la stratégie thérapeutique, en particulier chirurgicale. La visualisation de la contraction paradoxale du muscle puborectal ou

de l'empreinte persistante de la sangle puborectale lors de l'exonération peut orienter également vers un anisme lorsque les données sont confrontées à l'examen clinique et à la manométrie anorectale. Les résultats de la recherche d'un anisme en manométrie et en rectographie ne sont cependant pas toujours concordants dans notre étude (tableau 8). Cette différence peut s'expliquer par les conditions de réalisation de l'examen qui ne sont pas physiologiques et peuvent modifier le comportement du patient faisant poser à tort le diagnostic d'anisme. Cependant, l'existence d'une contraction paradoxale en rectographie est un paramètre retrouvé en analyse multivariée comme influençant de qualité de vie des patients.

L'étude de la vidange de l'ampoule rectale en fin d'examen confirme la fréquence des troubles de l'évacuation rectale (74% des malades), et constitue une traduction radiologique de la dyschésie (21).

L'échographie endorectale a été réalisée de façon ponctuelle et récente dans l'expérience des deux centres. Elle devrait occuper une place croissante dans le bilan paraclinique du SUSR puisqu'elle permet d'apprécier la lésion rectale, mais également de rechercher une anomalie associée de l'appareil sphinctérien (34).

### **3/ Justification de l'utilisation des scores**

Les résultats de la prise en charge thérapeutique des patients ont été évalués à l'aide d'échelles validées selon 3 axes: un score de constipation, un score d'incontinence et une étude de la qualité de vie. La guérison des lésions endoscopiques n'a pas été retenue comme critère à évaluer. En effet, si la surveillance endoscopique reste préconisée, elle ne représente pas un critère prédictif de bon résultat fonctionnel dans la littérature (7). Dans notre série, une surveillance régulière a été effectuée par rectosigmoïdoscopie, sans que cette attitude n'ait été standardisée. La fréquence des contrôles était variable et dictée par les manifestations fonctionnelles. Une patiente de notre série a développé une sténose rectale à hauteur de la cicatrice de l'ulcère, devenue symptomatique 7 ans après une rectopexie nécessitant des séances de dilatation endoscopique régulières. Lorsque les patients étaient soulagés, le contrôle endoscopique n'était pas systématique si la lésion initiale n'était pas d'aspect polypoïde.

Le recours à des scores validés dans l'appréciation des résultats fonctionnels des traitements des troubles de la statique rectale fait souvent défaut dans la littérature et en particulier dans les séries chirurgicales anciennes (78). La mise au point du score d'incontinence anale de la Cleveland clinic par Jorge et Wexner (37) permet de quantifier à l'aide d'un questionnaire simple l'intensité des manifestations et la plainte du malade. Une étude récente (38) comparant les différents scores d'incontinence a confirmé la simplicité d'utilisation de ce score. Le score de KESS, plus récemment mis au point, permet également de mesurer la constipation au moyen de 11 questions simples qui évaluent la qualité de l'évacuation rectale, les médications et les signes fonctionnels liés à la constipation (39). Pour Knowles et al. (79), ce score est, de plus, discriminant pour distinguer le type de constipation, « terminale » ou « par inertie ». Cette donnée récente demande néanmoins confirmation par des séries comparatives.

Dans notre étude, le score moyen de Jorge Wexner est de 5,3 (de 0 à 19), témoignant d'une faible proportion de patients souffrant de manifestations d'incontinence anale, ce qui confirme les données obtenues lors du bilan clinique initial. Les résultats du questionnaire permettent cependant de distinguer 3 groupes de patients (Figure 7c). Le premier groupe ne présente aucune incontinence (n=12 patients, score=0), le second présente des fuites très occasionnelles et peu invalidantes, portant essentiellement sur les gaz (n=12 patients, score < 7/20). Enfin, il se dégage un troisième groupe de patients qui n'étaient pas incontinents initialement et qui présentent, au moment de répondre au questionnaire, un score d'incontinence élevé (n=12, score >7/20). Nous ne disposons pas dans notre étude d'évaluation préthérapeutique du score d'incontinence anale pour comparer les sous populations. Cependant, seuls 5% des patients avaient une incontinence anale le plus souvent modérée (fuite de gaz ou liquides) lors de l'examen initial. La persistance d'un syndrome rectal avec des fuites anales glairo-sanglantes incontrôlées peut expliquer, en partie, un score de Jorge Wexner anormalement élevé et surestimé (en rapport avec le port de garnitures et le retentissement sur la qualité de vie). Néanmoins, il est probable que chez plusieurs patients une incontinence anale invalidante soit apparue après la prise en charge. Les différentes modalités thérapeutiques n'ont cependant pas influencé sa survenue qui pourrait être en rapport avec une forme clinique particulière du SUSR. Il sera nécessaire de rechercher des facteurs préthérapeutiques permettant d'individualiser ce groupe de malades (un tiers de



l'effectif de notre série) et d'orienter la prise en charge vers un traitement qui ne risque pas d'aggraver une incontinence.

Le score moyen de KESS est de 19 (de 0 à 29), témoignant d'une forte proportion de patients ayant une constipation sévère. Cependant, l'étude de la constipation ne permet pas de dégager une sous-population de patients plus affectés que d'autres (Figure 7b), en effet, 83% des malades se plaignent d'une constipation. L'analyse du score de KESS a permis de retrouver, dans 55% des cas de notre étude, une évacuation incomplète de l'ampoule rectale nécessitant le recours à des manœuvres digitales ou des lavements quotidiens pour faciliter l'évacuation rectale. Si quelques patients (n=3, score de KESS<6) sont soulagés des manifestations, ces patients ne présentaient pas de constipation importante lors de la prise en charge.

L'utilisation des scores de qualité de vie devient un outil indispensable pour juger des résultats de la prise en charge chirurgicale des affections fonctionnelles (80). Dans le cadre précis des troubles de la statique pelvi-périnéale, la littérature manque de données objectives et d'instruments pour juger l'efficacité des traitements proposés (81). Déjà évalué dans les affections bénignes colorectales (43) et validé également en langue française (41), le score GIQLI a semblé être le plus adapté parmi les tests spécifiques validés pour juger de la qualité de vie des patients de notre étude.

En effet, il n'existe pas à ce jour de consensus reconnu pour la prise en charge des patients souffrant de SUSR (4,12). L'impact du traitement sur la qualité de vie, non encore évalué dans la littérature peut apporter des arguments pour adapter la prise en charge. C'est l'un des intérêts de notre étude qui est la première à aborder la qualité de vie des patients souffrant d'un ulcère solitaire du rectum.

Dans notre étude, le score GIQLI moyen global est de 89 / 144, ce qui est nettement en dessous de la valeur moyenne de 126 / 144 retrouvée dans une population témoin et confirme la pénibilité de l'affection et l'absence de traitement adapté. Les plaintes sont néanmoins variables, puisque les scores varient entre 30 / 144 et 132 / 144 dans la population (Figure 7a). Par comparaison aux données disponibles dans la littérature pour les affections colorectales bénignes, le SUSR affecte la qualité de vie au même titre que l'ensemble des troubles de la statique rectale et de façon plus importante que les pathologies proctologiques rencontrées

habituellement (fistule, fissure, maladie hémorroïdaire) (43). Une étude comparative serait néanmoins nécessaire pour étayer cette hypothèse.

Lorsqu'on analyse le résultat du GIQLI par sous échelles, les paramètres qui grèvent le score global sont essentiellement les symptômes, le vécu émotionnel et le retentissement physique. En revanche, l'intégration sociale des patients semble être le paramètre le plus conservé et proche d'une population témoin (41). S'agissant d'une affection chronique qui évolue depuis plusieurs années chez des patients jeunes, les malades apprennent à vivre avec leurs symptômes et parviennent à maintenir une vie sociale malgré leurs plaintes. Par ailleurs, la démarche active du patient qui consulte pour être soigné de ses troubles peut constituer un biais dans le recrutement des malades et expliquer au moins partiellement ce bon score d'intégration sociale.

#### 4/ Influence du traitement sur le score de qualité de vie

Dans notre série, un traitement médical associant règles hygiéno-diététiques et traitement laxatif était retenu pour les patients pauci-symptomatiques ou de première intention pour les malades ne souhaitant pas s'engager vers une prise en charge plus contraignante ou agressive. Les chances de succès de cette stratégie dans la littérature sont faibles pour les patients symptomatiques. En effet, dans l'étude de Tjandra et al. (7), 19% seulement des patients se disaient améliorés par un traitement médical bien conduit, sans aucune corrélation avec une cicatrisation éventuelle des lésions en rectoscopie. Aucun des patients qui avait un prolapsus rectal (extériorisé ou interne) ne répondait au traitement médical exclusif. Dans notre travail, 32% des patients initialement orientés vers un traitement médical ont poursuivi ce traitement seul avec un résultat en terme de qualité de vie qui reste significativement inférieur à une population témoin (102 versus 126) à 43 mois de suivi en moyenne. Ce traitement n'était pas suffisant pour 68% des patients qui restaient symptomatiques et demandeurs d'un traitement plus efficace.

La rééducation a été préconisée de première intention, dans notre étude, pour les patients qui présentaient des troubles minimes de la statique rectale (en particulier sans procidence atteignant le canal anal) et chez qui le bilan complémentaire était en faveur d'un trouble de la défécation à type d'anisme. Ainsi, 63 % des patients qui ont débuté le programme de

rééducation l'ont poursuivi sans être opérés, avec un résultat moyen en terme de qualité de vie de 88 / 144 à 43 mois.

Les résultats de la rééducation des SUSR sont peu rapportés dans la littérature. Dans l'essai prospectif de Vaizey et al. (61), 13 patients ont été traités par rééducation (dont 5 après une chirurgie) avec à 9 mois un résultat jugé satisfaisant pour 8 patients sans qu'il soit possible d'individualiser des facteurs prédictifs de succès. Avec un recul plus prolongé (36 mois), la même équipe modère ses résultats avec une dégradation à plus long terme de l'efficacité de la rééducation : 4 des 8 patients améliorés initialement le restent au terme de leur suivi (63).

Dans notre série, il n'est pas possible de juger de l'amélioration de la qualité de vie induite par la rééducation dans la mesure où on ne dispose pas de questionnaire préthérapeutique. Néanmoins, les résultats en terme de qualité de vie à moyen terme semblent médiocres et font douter de l'efficacité de ce traitement. Aucun des patients décrits ci-dessus n'avait pourtant été opéré avant que la rééducation ne soit entreprise. Il s'agissait donc d'indications posées en intention de traiter et non pas pour rattraper un résultat médiocre de la chirurgie. Ces résultats sont concordants avec ceux rapportés par l'équipe du St Mark's Hospital qui expliquent l'inefficacité de la thérapie comportementale à la fois par l'inobservance des malades, leur manque de motivation et l'absence de facteurs prédictifs de succès dans le bilan préthérapeutique (63).

La chirurgie est proposée dans le cas d'un ulcère solitaire accompagné d'un prolapsus total extériorisé avec des chances de succès (11). Lorsqu'il n'existe pas de prolapsus extériorisé, le traitement reste débattu (4). La découverte d'une procidence interne a incité certains auteurs à proposer une rectopexie (44,48,82,83). Les résultats de la plus large série rapportée, qui comporte pourtant une proportion importante de prolapsus extériorisés (29%), tendent à remettre en cause l'efficacité de la chirurgie et en particulier de la rectopexie, puisque le taux d'échec avec persistance de symptômes est estimé à 45% (5). Concernant la chirurgie par voie basse, peu de résultats sont disponibles, la même série de Sitzler et al. (5) rapporte 4 échecs sur 9 opérations de Delorme.

Dans notre étude, l'existence d'une procidence importante atteignant le canal anal orientait la stratégie thérapeutique vers un traitement chirurgical pour les patients demandeurs, en l'absence d'asynergie anorectale évidente lors du bilan complémentaire. Cependant, concernant les 24 patients opérés, la qualité de vie reste en moyenne médiocre (86/144) avec un recul moyen de 3,5 ans. Même en excluant les 7 patients ayant été opérés à plusieurs

reprises, la qualité de vie reste mauvaise (88/144) et peu différente des autres groupes thérapeutiques.

Le recours à plusieurs interventions chirurgicales ne permet pas d'améliorer le résultat fonctionnel de la prise en charge et le score de qualité de vie. Pour 3 malades de notre série de 24 patients opérés, le recours à une stomie a été nécessaire (12%), ce qui confirme la sévérité de l'affection. Il s'agissait 2 fois d'une stomie de dérivation digestive, une fois d'une stomie de Malone pour effectuer des lavements antérogrades du côlon.

Au total, malgré une prise en charge standardisée des patients, les résultats en terme de qualité de vie restent médiocres. Ils sont identiques pour les patients rééduqués ou opérés. Les patients qui présentent la qualité de vie la plus satisfaisante sont ceux exclusivement pris en charge par traitement médical même si la différence est à la limite de la significativité sur le plan statistique ( $p=0,08$ ). Ils représentent cependant le groupe le moins sévère et étaient paucisymptomatiques au départ. Pour les autres patients, s'il n'est pas possible dans cette série rétrospective d'affirmer que le traitement n'améliore pas les patients (pas d'évaluation préthérapeutique), celui-ci n'est sans doute pas optimal puisqu'il ne permet pas de restaurer une qualité de vie suffisante proche de la norme.

## 5/ Recherche de facteurs indépendants influençant la qualité de vie

L'analyse multivariée par régression a permis d'individualiser certains paramètres essentiellement préthérapeutiques qui influencent le score de qualité de vie dans notre série.

Parmi ces facteurs, on note le délai de prise en charge, qui représente la durée (en mois) entre le début des signes et le diagnostic porté. L'ulcère solitaire du rectum est une maladie qui survient chez des patients qui présentent un terrain dyschésique préexistant et souvent le diagnostic est souvent porté avec un retard de 3,5 à 5 ans (4) après le début des signes. Tjandra insiste sur les facteurs qui expliquent ce retard diagnostique (en particulier la confusion avec les maladies inflammatoires), convaincu qu'une prise en charge précoce ne pourra qu'améliorer les résultats (13). Notre étude confirme ainsi la valeur pronostique d'un diagnostic précoce.

La découverte d'un prolapsus interne à l'examen clinique, ainsi que l'existence d'un périnée descendant représentent également des facteurs influençant la qualité de vie. Ces paramètres

traduisent l'existence d'un trouble de la statique rectale et confirment l'importance de leur recherche systématique à l'examen clinique, mais aussi en rectographie dynamique. Le trouble de la statique rectale représente la cible du traitement chirurgical du SUSR.

La contraction paradoxale du muscle puborectal constitue aussi un évènement indépendant susceptible d'influencer la qualité de vie des malades. Ce paramètre traduit l'obstacle défécatoire et représente la cible de la rééducation par biofeedback.

Ces trois derniers paramètres ont constitué dans notre série la base de l'arbre décisionnel permettant d'orienter le patient tantôt vers la rééducation, tantôt vers la chirurgie, et pourtant, le résultat est peu probant en terme de qualité de vie. Un des enseignements de cette étude est la confirmation que la prise en charge précoce, la recherche d'un prolapsus rectal et d'un anisme sont les paramètres importants qui vont influencer la qualité de vie des malades à terme. Cependant, la solution thérapeutique proposée n'apporte pas satisfaction en terme de qualité de vie.

Enfin, le dernier paramètre susceptible d'influencer le score de qualité de vie est le traitement médical. Cette donnée est à interpréter avec prudence, car parmi les patients pris en charge dans notre série, 7 (17%) ont reçu un traitement médical exclusif comportant des laxatifs avec un résultat en terme de qualité de vie supérieur aux autres malades (102 / 144 de GIQLI global). Ces patients se présentaient au départ avec une maladie moins handicapante et étaient jugés pauci-symptomatiques, ne relevant donc pas d'une attitude thérapeutique agressive ou contraignante. Cette sous-population peut faire apparaître le traitement médical comme faussement prédictif d'un score de GIQLI plus élevé. Une étude comparative entre score de qualité de vie préthérapeutique et après prise en charge serait nécessaire pour confirmer une telle hypothèse.

## 6/ Influence du résultat fonctionnel sur la qualité de vie

Notre étude a mis en évidence une corrélation significative entre le résultat fonctionnel de la prise en charge thérapeutique des patients et le score global du GIQLI. Ainsi, la qualité de vie des malades est directement liée à l'intensité de la constipation et à celle de l'incontinence

anale. Cette corrélation, non encore rapportée dans la littérature dans le cadre de l'ulcère solitaire, semble suivre une distribution linéaire pour les deux scores, il devient donc possible de prédire le score de qualité de vie en fonction de l'intensité de l'incontinence anale et de la constipation. Si Pigot et al. (81) sont parvenus à trouver une corrélation entre leur qualité de vie générale et le score de symptômes dans leur série de patients dyschésiques, celle-ci n'est pas rapportée comme linéaire et ne concerne pas le score d'incontinence. Comme dans d'autres domaines de la pathologie anorectale, la recherche d'une corrélation entre résultat fonctionnel et qualité de vie est nécessaire pour apprécier la prise en charge thérapeutique (84). De nombreuses études pourtant ne parviennent pas à établir de relation entre ces deux paramètres (85).

Cette constatation est un argument important et fiable dans notre étude qui permet de valider l'utilisation du score GIQLI pour les affections bénignes colorectale, puisqu'une corrélation avec les scores d'évaluation fonctionnelle est montrée. En effet, pour Guest (86), le recours au score GIQLI, bien que déjà utilisé dans les affections colorectales (43), n'a pas été validé au contraire des affections du tractus digestif supérieur. Notre étude apporte un argument supplémentaire pour l'utiliser dans ce contexte.

Par ailleurs, si on considère le critère « qualité de vie » comme un paramètre important d'évaluation du traitement des patients, il donne des pistes de prise en charge : c'est en effet sur la constipation et l'incontinence qu'il faut axer la stratégie thérapeutique puisque ces paramètres influencent directement la qualité de vie des malades. Ainsi, une des hypothèses dans notre série susceptible d'expliquer l'échec relatif de la chirurgie dans les ulcères solitaires en terme de qualité de vie serait l'intensification de la constipation postopératoire que l'on sait possible après rectopexie (87).

## 7. Conclusion

L'ulcère solitaire du rectum est une affection rare et bénigne de la paroi rectale. Elle s'intègre dans le cadre des troubles de la statique pelvi-rectale. Sa physiopathogénie soulève encore de nombreuses interrogations et par conséquent sa prise en charge thérapeutique ne fait pas l'objet d'un consensus. Les résultats publiés dans la littérature sont variables et ne permettent pas de dégager la stratégie la plus efficace. La difficulté d'interpréter ces résultats est probablement liée à l'hétérogénéité des effectifs d'ulcères solitaires incluant notamment les patients présentant un prolapsus extériorisé. Par ailleurs, l'utilisation de scores permettant d'apprécier le résultat fonctionnel, mais aussi la qualité de vie des patients fait défaut, rendant difficile la définition du succès de la prise en charge.

Notre étude, par le choix des critères d'inclusion qui ont présidé à sa constitution, représente une série homogène de patients souffrant d'ulcère solitaire du rectum. La participation de deux centres distincts a permis d'obtenir un effectif suffisant pour permettre une analyse statistique fiable.

Les résultats que nous avons obtenus confirment l'importance du retentissement du SUSR sur la qualité de vie des patients. Ils indiquent clairement que nous n'avons pas encore à l'heure actuelle de réponse adaptée à la plainte des patients très affectés par leur pathologie, et expliquent le défaitisme actuel des médecins et chirurgiens confrontés à la prise en charge de ces patients.

La corrélation directe entre « résultat fonctionnel » et « qualité de vie » témoigne de l'importance de l'évaluation de la constipation et de l'incontinence anale dans l'appréciation des résultats du traitement du SUSR. Elle permet aussi de valider le score GIQLI dans l'appréciation des troubles de la statique rectale.

La mise en évidence de facteurs préthérapeutiques influençant la qualité de vie donne des pistes qui permettront de mieux comprendre les mécanismes qui donnent naissance à l'ulcère solitaire et de définir des cibles thérapeutiques plus adaptées. En effet, si les résultats de la prise en charge ne sont pas satisfaisants, les paramètres explorés dans le bilan préthérapeutique (trouble de la statique, contraction paradoxale) sont, en revanche, ceux qui influencent la qualité de vie.



## 8. Annexes

## Annexe 1 : Score de qualité de vie GIQLI

1. Durant les 15 derniers jours, vous avez eu mal au ventre :

toujours	la plupart du temps	quelques fois	rarement	jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

2. Durant les 15 derniers jours, vous avez eu la sensation d'avoir l'estomac gonflé :

toujours	la plupart du temps	quelques fois	rarement	jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

3. Durant les 15 derniers jours, vous avez eu la sensation d'avoir beaucoup de gaz dans le ventre :

toujours	la plupart du temps	quelques fois	rarement	jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

4. Durant les 15 derniers jours, vous avez été gêné(e) par l'émission de « vents » :

toujours	la plupart du temps	quelques fois	rarement	jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

5. Durant les 15 derniers jours, vous avez été gêné(e) par des éructations ou des renvois :

toujours	la plupart du temps	quelques fois	rarement	jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

6. Dans les 15 jours qui ont précédé, vous avez été gêné(e) par des bruits de « glouglou » dans le ventre :

toujours	la plupart du temps	quelques fois	rarement	jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

7. Durant les 15 derniers jours, vous avez été gêné(e) par des selles fréquentes :

toujours	la plupart du temps	quelques fois	rarement	jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

8. Durant les 15 derniers jours, vous avez mangé avec plaisir et appétit :

jamais	rarement	quelques fois	la plupart du temps	toujours
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

9. A cause de votre maladie, vous êtes obligé(e) de supprimer certains aliments :

de façon très importante	de façon importante	un peu	un tout petit peu	pas du tout
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

10. Durant les 15 derniers jours, vous avez été capable de surmonter les problèmes quotidiens :

extrêmement mal	mal	modérément	bien	extrêmement bien
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

11. Durant les 15 derniers jours, combien de fois votre maladie vous a-t-elle rendu(e) triste :

toujours	la plupart du temps	quelques fois	rarement	jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**12. Durant les 15 derniers jours, combien de fois avez-vous été anxieux(e) à cause de votre maladie**

toujours	la plupart du temps	quelques fois	rarement	jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**13. Durant les 15 derniers jours, combien de fois avez-vous ressenti la joie de vivre :**

jamais	rarement	quelques fois	la plupart du temps	toujours
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**14. Durant les 15 derniers jours, combien de fois avez-vous été frustré(e) à cause de votre maladie :**

toujours	la plupart du temps	quelques fois	rarement	jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**15. Durant les 15 derniers jours, combien de fois vous êtes-vous senti(e) fatigué(e) :**

toujours	la plupart du temps	quelques fois	rarement	jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**16. Durant les 15 derniers jours, combien de fois avez-vous été souffrant :**

toujours	la plupart du temps	quelques fois	rarement	jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**17. Durant la dernière semaine, vous êtes-vous réveillé(e) pendant la nuit ?**

toutes les nuits	5 ou 6 nuits	3 ou 4 nuits	1 ou 2 nuits	jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**18. Depuis que vous êtes malade, avez-vous été chagriné(e) par les modifications de votre apparence :**

pour une grande part	modérément	un peu	un tout petit peu	pas du tout
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**19. A quel degré est-ce que la maladie a réduit votre condition physique en général ?**

énormément	beaucoup	un peu	un tout petit peu	pas du tout
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**20. A cause de votre maladie, vous avez perdu de votre endurance :**

pour une grande part	modérément	un peu	un tout petit peu	pas du tout
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**21. De part votre maladie, vous estimez la perte de votre tonus :**

majeure	modérée	minime	insignifiante	nulle, vous êtes en forme
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**22. Durant les 15 derniers jours, combien de fois avez-vous été capable d'accomplir vos activités habituelles (travail, école, ménage, etc)**

jamais	rarement	quelques fois	la plupart du temps	toujours
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**23. Durant les 15 derniers jours, vous avez été capable de vaquer à vos loisirs habituels ou d'entreprendre de nouvelles activités :**

jamais	rarement	quelques fois	la plupart du temps	toujours
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**24. Durant les 15 derniers jours, avez-vous été incommodé(e) par le traitement médical :**

énormément	beaucoup	un peu	un tout petit peu	pas du tout
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**25. Dans quelle mesure votre maladie perturbe-t-elle vos relations avec les autres (famille ou amis)**

pour une très grande part	pour une part importante	un peu	un tout petit peu	pas du tout
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**26. Dans quelle mesure votre maladie a-t-elle causé du tort à votre vie sexuelle :**

pour une très grande part	pour une part importante	un peu	un tout petit peu	pas du tout
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**27. Durant les 15 derniers jours, combien de fois avez-vous été incommodé(e) par des remontées de liquide ou d'aliments dans la bouche (régurgitations)**

toujours	la plupart du temps	quelques fois	rarement	jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**28. Durant les 15 derniers jours, vous êtes-vous senti(e) obligé(e) de diminuer la vitesse avec laquelle vous mangez :**

toujours	la plupart du temps	quelques fois	rarement	jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**29. Durant les 15 derniers jours, vous avez eu des problèmes pour avaler**

toujours	la plupart du temps	quelques fois	rarement	jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**30. Durant les 15 derniers jours, vous avez ressenti le besoin urgent d'aller à la selle**

toujours	la plupart du temps	quelques fois	rarement	jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**31. Durant les 15 derniers jours, vous avez été incommodé(e) par de la diarrhée :**

toujours	la plupart du temps	quelques fois	rarement	jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**32. Durant les 15 derniers jours, vous avez été incommodé(e) par une constipation :**

toujours	la plupart du temps	quelques fois	rarement	jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**33. Durant les 15 derniers jours, vous avez été incommodé(e) par une nausée :**

toujours	la plupart du temps	quelques fois	rarement	jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**34. Durant les 15 derniers jours, vous avez été inquiété(e) par la présence de sang dans les selles :**

toujours	la plupart du temps	quelques fois	rarement	jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**35. Durant les 15 derniers jours, vous avez été incommodé(e) par une brûlure ou une acidité remontant dans la poitrine :**

toujours	la plupart du temps	quelques fois	rarement	jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

**36. Durant les 15 derniers jours, vous avez été incommodé(e) par une incontinence pour les selles :**

toujours	la plupart du temps	quelques fois	rarement	jamais
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

## Annexe 2 : Score d'incontinence anale de la Cleveland clinic (Jorge et Wexner)

### 1. vous arrive t'il d'avoir des fuites anales incontrôlées de gaz ?

jamais	Moins d'une fois par mois	Moins d'une fois par semaine	Plus d'une fois par semaine	Une fois par jour ou plus
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

### 2. vous arrive t'il d'avoir des fuites anales incontrôlées de selles liquides ?

jamais	Moins d'une fois par mois	Moins d'une fois par semaine	Plus d'une fois par semaine	Une fois par jour ou plus
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

### 3. vous arrive t'il d'avoir des fuites anales incontrôlées de selles formées ?

jamais	Moins d'une fois par mois	Moins d'une fois par semaine	Plus d'une fois par semaine	Une fois par jour ou plus
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

### 4. à cause des fuites anales, devez vous porter des garnitures ?

jamais	rarement	parfois	souvent	toujours
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

### 5. les fuites anales ont elles un retentissement sur la qualité de votre vie ?

non	légèrement	Un peu	beaucoup	considérablement
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

## Annexe 3 : score de constipation KESS

<b>1. depuis combien de temps êtes-vous constipé(e)?</b>	Entre 0 & 18 mois (0)	Entre 18 mois & 5 ans (1)	Entre 5 & 10 ans (2)	Entre 10 & 20 ans (3)	Plus de 20ans (4)
<b>2. utilisez vous des médicaments laxatifs ?</b>	jamais (0)	rare / courte période (1)	Fréquent / utilisation régulière (2)	En continu mais inefficaces (3)	
<b>3. allez vous à la selle (avec ou sans traitement) ?</b>	Au moins 1 fois tous les 2 jours (0)	2 fois par semaine ou moins (1)	Moins d'une fois par semaine (2)	Moins d'une fois toutes les 2 semaines (3)	
<b>4. vous arrive-t-il d'avoir du mal à évacuer?</b>	Jamais ou rarement (0)	De temps en temps (1)	régulièrement (2)	Toujours ou en s'aidant (3)	
<b>5. avez vous l'impression d'évacuer incomplètement ?</b>	jamais (0)	rarement (1)	de temps en temps (2)	fréquemment (3)	toujours (4)
<b>6. avez vous des douleurs de ventre ?</b>	jamais (0)	rarement (1)	de temps en temps (2)	fréquemment (3)	toujours (4)
<b>7. avez vous des ballonnements de ventre ?</b>	jamais (0)	Uniquement perçus par vous-même (1)	Perçus par vos proches (2)	fréquemment (3)	toujours (4)
<b>8. faites vous des lavements, mettez vous des suppositoires ou aidez vous de vos doigts pour évacuer ?</b>	jamais (0)	Lavements et suppositoires occasionnels (1)	Lavements et suppositoires réguliers (2)	Aide digitale occasionnelle (3)	Aide digitale fréquente (4)
<b>9. combien de temps vous faut il en moyenne pour évacuer ?</b>	Moins de 5 minutes (0)	5 à 10 minutes (1)	10 à 30 minutes (2)	Plus de 30 minutes (3)	
<b>10. avez vous des défécations difficiles et douloureuses?</b>	jamais (0)	rarement (1)	de temps en temps (2)	fréquemment (3)	toujours (4)
<b>11. la consistance de vos selles est elle ?</b>	normale ou molle (0)	de temps en temps dure (1)	toujours dure (2)	dure comme des billes (3)	

## 9. Références bibliographiques



1. Cruveilhier. Anatomie pathologique du corps humain. JB Bailliere ed, Paris; 1829
2. Madigan MR MB. Solitary ulcer of the rectum. *Gut* 1969;10:871-881.
3. Rutter KR, Riddell RH. The solitary ulcer syndrome of the rectum. *Clin Gastroenterol* 1975;4(3):505-30.
4. Vaizey CJ, Van den Bogaerde JB, Emmanuel AV, Talbot IC, Nicholls RJ, Kamm MA. Solitary rectal ulcer syndrome. *Br J Surg* 1998;85(12):1617-23.
5. Sitzler PJ, Kamm MA, Nicholls RJ, McKee RF. Long-term clinical outcome of surgery for solitary rectal ulcer syndrome. *Br J Surg* 1998;85(9):1246-50.
6. Rutter KR. Solitary rectal ulcer syndrome. *Proc R Soc Med* 1975;68(1):22-6.
7. Tjandra JJ, Fazio VW, Church JM, Lavery IC, Oakley JR, Milsom JW. Clinical conundrum of solitary rectal ulcer. *Dis Colon Rectum* 1992;35(3):227-34.
8. Allen MS, Jr. Hamartomatous inverted polyps of the rectum. *Cancer* 1966;19(2):257-65.
9. Wayte DM, Helwig EB. Small-bowel ulceration--iatrogenic or multifactorial origin? *Am J Clin Pathol* 1968;49(1):26-40.
10. Levine DS. "Solitary" rectal ulcer syndrome. Are "solitary" rectal ulcer syndrome and "localized" colitis cystica profunda analogous syndromes caused by rectal prolapse? *Gastroenterology* 1987;92(1):243-53.
11. Martin CJ, Parks TG, Biggart JD. Solitary rectal ulcer syndrome in Northern Ireland. 1971-1980. *Br J Surg* 1981;68(10):744-7.
12. Costalat G, Garrigues JM, Alquier Y, Lopez P, Veyrac M, Baldet J, et al. Syndrome de l'ulcère solitaire du rectum: aspects cliniques, évolutifs et bases thérapeutiques. A propos de vingt-deux cas. *Ann Chir* 1990;44(10):807-16.
13. Tjandra JJ, Fazio VW, Petras RE, Lavery IC, Oakley JR, Milsom JW, et al. Clinical and pathologic factors associated with delayed diagnosis in solitary rectal ulcer syndrome. *Dis Colon Rectum* 1993;36(2):146-53.
14. Mahieu PH. Barium enema and defaecography in the diagnosis and evaluation of the solitary rectal ulcer syndrome. *Int J Colorectal Dis* 1986;1(2):85-90.
15. Lessells AM, Beck JS, Burnett RA, Howatson SR, Lee FD, McLaren KM, et al. Observer variability in the histopathological reporting of abnormal rectal biopsy specimens. *J Clin Pathol* 1994;47(1):48-52.
16. Bogomoletz W, Fenzy A. Histopathologie du syndrome de l'ulcère solitaire du rectum. *Arch Anat Cytol Pathol* 1980;28(6):329-34.
17. Ehsanullah M, Filipe MI, Gazzard B. Morphological and mucus secretion criteria for differential diagnosis of solitary ulcer syndrome and non-specific proctitis. *J Clin Pathol* 1982;35(1):26-30.

18. Talerman A. Enterogenous cysts of the rectum (colitis cystica profunda). *Br J Surg* 1971;58(9):643-7.
19. Lobert PF, Appelman HD. Inflammatory cloacogenic polyp. A unique inflammatory lesion of the anal transitional zone. *Am J Surg Pathol* 1981;5(8):761-6.
20. Du Boulay CE, Fairbrother J, Isaacson PG. Mucosal prolapse syndrome--a unifying concept for solitary ulcer syndrome and related disorders. *J Clin Pathol* 1983;36(11):1264-8.
21. Halligan S, Nicholls RJ, Bartram CI. Evacuation proctography in patients with solitary rectal ulcer syndrome: anatomic abnormalities and frequency of impaired emptying and prolapse. *AJR Am J Roentgenol* 1995;164(1):91-5.
22. Mahieu P, Pringot J, Bodart P. Defecography: I. Description of a new procedure and results in normal patients. *Gastrointest Radiol* 1984;9(3):247-51.
23. Mahieu P, Pringot J, Bodart P. Defecography: II. Contribution to the diagnosis of defecation disorders. *Gastrointest Radiol* 1984;9(3):253-61.
24. Mellgren A, Bremner S, Johansson C, Dolk A, Uden R, Ahlback SO, et al. Defecography. Results of investigations in 2,816 patients. *Dis Colon Rectum* 1994;37(11):1133-41.
25. Bartolo DC, Roe AM, Virjee J, Mortensen NJ. Evacuation proctography in obstructed defaecation and rectal intussusception. *Br J Surg* 1985;72 Suppl:S111-6.
26. Goei R, Baeten C, Arends JW. Solitary rectal ulcer syndrome: findings at barium enema study and defecography. *Radiology* 1988;168(2):303-6.
27. Halligan S, Nicholls RJ, Bartram CI. Proctographic changes after rectopexy for solitary rectal ulcer syndrome and preoperative predictive factors for a successful outcome. *Br J Surg* 1995;82(3):314-7.
28. Snooks SJ, Nicholls RJ, Henry MM, Swash M. Electrophysiological and manometric assessment of the pelvic floor in the solitary rectal ulcer syndrome. *Br J Surg* 1985;72(2):131-3.
29. Keighley MR, Shouler P. Clinical and manometric features of the solitary rectal ulcer syndrome. *Dis Colon Rectum* 1984;27(8):507-12.
30. Jones PN, Lubowski DZ, Swash M, Henry MM. Is paradoxical contraction of puborectalis muscle of functional importance? *Dis Colon Rectum* 1987;30(9):667-70.
31. Mahieu PH. Ulcère solitaire du rectum. Défécographie, explorations fonctionnelles. *Ann Gastroenterol Hepatol (Paris)* 1990;26(4):161-5.
32. Van Outryve MJ, Pelckmans PA, Fierens H, Van Maercke YM. Transrectal ultrasound study of the pathogenesis of solitary rectal ulcer syndrome. *Gut* 1993;34(10):1422-6.
33. Halligan S, Sultan A, Rottenberg G, Bartram CI. Endosonography of the anal sphincters in solitary rectal ulcer syndrome. *Int J Colorectal Dis* 1995;10(2):79-82.
34. Marshall M, Halligan S, Fotheringham T, Bartram C, Nicholls RJ. Predictive value of internal anal sphincter thickness for diagnosis of rectal intussusception in patients with solitary rectal ulcer syndrome. *Br J Surg* 2002;89(10):1281-5.

35. Tsuchida K, Okayama N, Miyata M, Joh T, Yokoyama Y, Itoh M, et al. Solitary rectal ulcer syndrome accompanied by submucosal invasive carcinoma. *Am J Gastroenterol* 1998;93(11):2235-8.
36. Monkemuller KE. Solitary rectal ulcer syndrome and rectal cancer. *Am J Gastroenterol* 1999;94(5):1417.
37. Jorge JM, Wexner SD. Etiology and management of fecal incontinence. *Dis Colon Rectum* 1993;36(1):77-97.
38. Vaizey CJ, Carapeti E, Cahill JA, Kamm MA. Prospective comparison of faecal incontinence grading systems. *Gut* 1999;44(1):77-80.
39. Knowles CH, Eccersley AJ, Scott SM, Walker SM, Reeves B, Lunniss PJ. Linear discriminant analysis of symptoms in patients with chronic constipation: validation of a new scoring system (KESS). *Dis Colon Rectum* 2000;43(10):1419-26.
40. Eypasch E, Williams JJ, Wood-Dauphinee S, Ure BM, Schmulling C, Neugebauer E, et al. Gastrointestinal Quality of Life Index: development, validation and application of a new instrument. *Br J Surg* 1995;82(2):216-22.
41. Slim K, Bousquet J, Kwiatkowski F, Lescure G, Pezet D, Chipponi J. Première validation de la version française de l'index de qualité de vie pour les maladies digestives (GIQLI). *Gastroenterol Clin Biol* 1999;23(1):25-31.
42. Slim K, Bousquet J, Kwiatkowski F, Lescure G, Pezet D, Chipponi J. Quality of life before and after laparoscopic fundoplication. *Am J Surg* 2000;180(1):41-5.
43. Sailer M, Bussen D, Debus ES, Fuchs KH, Thiede A. Quality of life in patients with benign anorectal disorders. *Br J Surg* 1998;85(12):1716-9.
44. Schweiger M, Alexander-Williams J. Solitary ulcer syndrome of the rectum. Its association with occult rectal prolapse. *Lancet* 1977;22:170.
45. Womack NR, Williams NS, Holmfield JH, Morrison JF. Pressure and prolapse--the cause of solitary rectal ulceration. *Gut* 1987;28(10):1228-33.
46. Potet F, Bogomoletz WV, Fenzy A. Syndrome du prolapsus muqueux anorectal: un concept moderne et unitaire de l'ulcère solitaire du rectum et lésions du même type. *Gastroenterol Clin Biol* 1985;9(8-9):561-3.
47. Bogomoletz WV. Solitary rectal ulcer syndrome. Mucosal prolapse syndrome. *Pathol Annu* 1992;27(Pt 1):75-86.
48. Nicholls RJ, Simson JN. Anteroposterior rectopexy in the treatment of solitary rectal ulcer syndrome without overt rectal prolapse. *Br J Surg* 1986;73(3):222-4.
49. Kang YS, Kamm MA, Nicholls RJ. Solitary rectal ulcer and complete rectal prolapse: one condition or two? *Int J Colorectal Dis* 1995;10(2):87-90.
50. Kang YS, Kamm MA, Engel AF, Talbot IC. Pathology of the rectal wall in solitary rectal ulcer syndrome and complete rectal prolapse. *Gut* 1996;38(4):587-90.

51. Shorvon PJ, McHugh S, Diamant NE, Somers S, Stevenson GW. Defecography in normal volunteers: results and implications. *Gut* 1989;30(12):1737-49.
52. Womack NR, Williams NS, Mist JH, Morrison JF. Anorectal function in the solitary rectal ulcer syndrome. *Dis Colon Rectum* 1987;30(5):319-23.
53. Lam TC, Lubowski DZ, King DW. Solitary rectal ulcer syndrome. *Baillieres Clin Gastroenterol* 1992;6(1):129-43.
54. Thomson H HD. Solitary rectal ulcer: always a self-induced condition? *Br J Surg* 1980;67:784-5.
55. Mackle EJ, Manton Mills JO, Parks TG. The investigation of anorectal dysfunction in the solitary rectal ulcer syndrome. *Int J Colorectal Dis* 1990;5(1):21-4.
56. Eckardt VF, Kanzler G, Remmele W. Anorectal ergotism: another cause of solitary rectal ulcers. *Gastroenterology* 1986;91(5):1123-7.
57. Tandon RK, Atmakuri SP, Mehra NK, Malaviya AN, Tandon HD, Chopra P. Is solitary rectal ulcer a manifestation of a systemic disease? *J Clin Gastroenterol* 1990;12(3):286-90.
58. De la Rubia L, Ruiz Villaespesa A, Cebrero M, Garcia de Frias E. Solitary rectal ulcer syndrome in a child. *J Pediatr* 1993;122(5 Pt 1):733-6.
59. Godbole P, Botterill I, Newell SJ, Sagar PM, Stringer MD. Solitary rectal ulcer syndrome in children. *J R Coll Surg Edinb* 2000;45(6):411-4.
60. Zargar SA, Khuroo MS, Mahajan R. Sucralfate retention enemas in solitary rectal ulcer. *Dis Colon Rectum* 1991;34(6):455-7.
61. Vaizey CJ, Roy AJ, Kamm MA. Prospective evaluation of the treatment of solitary rectal ulcer syndrome with biofeedback. *Gut* 1997;41(6):817-20.
62. Binnie NR, Papachrysostomou M, Clare N, Smith AN. Solitary rectal ulcer: the place of biofeedback and surgery in the treatment of the syndrome. *World J Surg* 1992;16(5):836-40.
63. Malouf AJ VC, Kamm MA. Results of Behaviour Treatment (Biofeedback) for Solitary Rectal Ulcer Syndrome. *Dis Colon Rectum* 2001;44.
64. Niv Y, Bat L. Solitary rectal ulcer syndrome--clinical, endoscopic, and histological spectrum. *Am J Gastroenterol* 1986;81(6):486-91.
65. Panis Y PH, Poupard B, Hautefeuille P, Valleur P. Coloanal anastomosis for benign lesions: long term functional results in 11 patients. *Eur J Surg* 1996;162:555-9.
66. Loygue J, Nordlinger B, Cunci O, Malafosse M, Huguet C, Parc R. Rectopexy to the promontory for the treatment of rectal prolapse. Report of 257 cases. *Dis Colon Rectum* 1984;27(6):356-9.
67. Keighley MR, Fielding JW, Alexander-Williams J. Results of Marlex mesh abdominal rectopexy for rectal prolapse in 100 consecutive patients. *Br J Surg* 1983;70(4):229-32.
68. Tjandra JJ, Fazio VW, Church JM, Milsom JW, Oakley JR, Lavery IC. Ripstein procedure is an effective treatment for rectal prolapse without constipation. *Dis Colon Rectum* 1993;36(5):501-7.
69. Frykman HM, Goldberg SM. The surgical treatment of rectal procidentia. *Surg Gynecol Obstet* 1969;129(6):1225-30.

70. Heah SM, Hartley JE, Hurley J, Duthie GS, Monson JR. Laparoscopic suture rectopexy without resection is effective treatment for full-thickness rectal prolapse. *Dis Colon Rectum* 2000;43(5):638-43.
71. Lechaux JP, Lechaux D, Perez M. Results of Delorme's procedure for rectal prolapse. Advantages of a modified technique. *Dis Colon Rectum* 1995;38(3):301-7.
72. Malone PS, Ransley PG, Kiely EM. Preliminary report: the antegrade continence enema. *Lancet* 1990;336(8725):1217-8.
73. Orrom WJ, Bartolo DC, Miller R, Mortensen NJ, Roe AM. Rectopexy is an ineffective treatment for obstructed defecation. *Dis Colon Rectum* 1991;34(1):41-6.
74. Christiansen J, Zhu BW, Rasmussen OO, Sorensen M. Internal rectal intussusception: results of surgical repair. *Dis Colon Rectum* 1992;35(11):1026-8; discussion 1028-9.
75. Thomson WH. Long-term clinical outcome of surgery for solitary rectal ulcer syndrome. *Br J Surg* 1999;86(2):281-2.
76. Schouten WR, Briel JW, Auwerda JJ, van Dam JH, Gosselink MJ, Ginai AZ, et al. Anismus: fact or fiction? *Dis Colon Rectum* 1997;40(9):1033-41.
77. Goei R. Defecography: principles of technique and interpretation. *Radiologe* 1993;33(6):356-60.
78. Douard R, Frileux P, Brunel M, Attal E, Tiret E, Parc R. Functional results after the Orr-Loygue transabdominal rectopexy for complete rectal prolapse. *Dis Colon Rectum* 2003;46(8):1089-96.
79. Knowles CH, Scott SM, Legg PE, Allison ME, Lunniss PJ. Level of classification performance of KESS (symptom scoring system for constipation) validated in a prospective series of 105 patients. *Dis Colon Rectum* 2002;45(6):842-3.
80. Camilleri-Brennan J, Steele RJ. Measurement of quality of life in surgery. *J R Coll Surg Edinb* 1999;44(4):252-9.
81. Pigot F, Castinel A, Juguet F, Marrel A, Deroche C, Marquis P. Qualité de vie, symptômes de dyschésie et anatomie après correction d'un trouble de la statique rectale par voie basse. *Gastroenterol Clin Biol* 2001;25(2):154-60.
82. Nicholls RJ. Rectal prolapse and the solitary ulcer syndrome. *Ann Ital Chir* 1994;65(2):157-62.
83. McCue JL, Thomson JP. Rectopexy for internal rectal intussusception. *Br J Surg* 1990;77(6):632-4.
84. Lehur PA, Zerbib F, Neunlist M, Glemain P, Bruley des Varannes S. Comparison of quality of life and anorectal function after artificial sphincter implantation. *Dis Colon Rectum* 2002;45(4):508-13.
85. Pager CK, Solomon MJ, Rex J, Roberts RA. Long-term outcomes of pelvic floor exercise and biofeedback treatment for patients with fecal incontinence. *Dis Colon Rectum* 2002;45(8):997-1003.
86. Guest M, Smith JJ, Davies AH. Quality of life in patients with benign anorectal disorders. *Br J Surg* 1999;86(6):843.
87. Siproudhis L, Ropert A, Gosselin A, Bretagne JF, Heresbach D, Raoul JL, et al. Constipation after rectopexy for rectal prolapse. Where is the obstruction? *Dig Dis Sci* 1993;38(10):1801-8.

Nom : Meurette

Prénom : Guillaume

## Syndrome de l'ulcère solitaire du rectum : Résultats fonctionnels et qualité de vie à partir d'une étude multicentrique de 41 malades

### Résumé

**Introduction :** Le syndrome de l'ulcère solitaire du rectum est une affection bénigne de la paroi du rectum associée à un trouble de la statique rectale et à un trouble du comportement à la défécation. Il n'existe pas de consensus concernant la prise en charge thérapeutique, partagée entre les traitements laxatifs, la rééducation et la chirurgie. L'objectif de cette étude était d'évaluer le résultat fonctionnel et la qualité de vie des patients pris en charge pour ce problème.

**Patients et méthodes :** L'étude, bicentrique (Nantes et Rennes), a répertorié les patients adressés pour un SUSR sans prolapsus extériorisé du rectum. Un questionnaire comportant un score de qualité de vie (GIQLI), de constipation et d'incontinence a été adressé aux patients par courrier.

**Résultats :** 41 patients ont été inclus entre 1991 et 2002. La population était homogène et présentait des performances sphinctériennes satisfaisantes. La dyschésie dominait le tableau clinique (95%) avec les rectorragies. Vingt-deux patients ont suivi un traitement par laxatifs (exclusif dans 7 cas), 16 patients ont suivi une rééducation, 24 patients ont été opérés (19 rectopexies, 5 voies périnéales), 7 patients ont été opérés plusieurs fois. Deux patients sont porteurs d'une stomie à l'issue de l'étude. Le GIQLI à 43 mois de suivi est de 89/144. Le score de constipation KESS est de 19/38. Le score d'incontinence de Jorge et Wexner est de 5,3/20. Le GIQLI est significativement inférieur à celui d'une population témoin. Le type de traitement n'influence pas la qualité de vie. Il existe une corrélation linéaire entre résultat fonctionnel et qualité de vie. Le délai diagnostique, le traitement médical, la contraction paradoxale du muscle puborectal, le périnée descendant et la procidence atteignant le canal anal sont des paramètres influençant la qualité de vie.

**Conclusion :** Le traitement du SUSR n'offre pas au patient un résultat satisfaisant en terme de qualité de vie. La constipation et l'incontinence sont des paramètres déterminant la qualité de vie. L'existence d'un trouble de la statique rectale et d'un anisme, conditionnent les résultats de la prise en charge, de même que le retard diagnostique.

Mots clés : Ulcère solitaire du rectum / Procidence rectale / Anisme / Qualité de vie / Constipation / Incontinence

Key words : Solitary rectal ulcer syndrome / Rectal intussusception / Anismus / Quality of life / Constipation / Incontinence

BU Santé  
Nantes