



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
Ministère De L'enseignement Supérieur Et De La Recherche Scientifique
Université Kasdi Merbah Ouargla
Faculté de Médecine et de Pharmacie
Département de Médecine

**PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE CLINIQUE
THÉRAPEUTIQUE ET ÉVOLUTIVE DES PATIENTS
AVEC SYNDROME DE L'INTESTIN IRRITABLE SUIVI
EN GASTRO- ENTÉROLOGIE À L'EPH MOHAMMED
BOUDIAF**

Mémoire fin d'études pour l'obtention du doctorat en médecine

Présenté par :

TAMMA Hanane

SELATNA Moufida

Encadré par :

Dr. BOUKHRIS Taha

MAHU en Hépatogastro-Entérologie

Devant le jury composé de :

Dr. OUCHENE

Présidente

MAHU en Médecine Interne

Dr. BENBOUALI

Examineur

MAHU en Hépatogastro-Entérologie

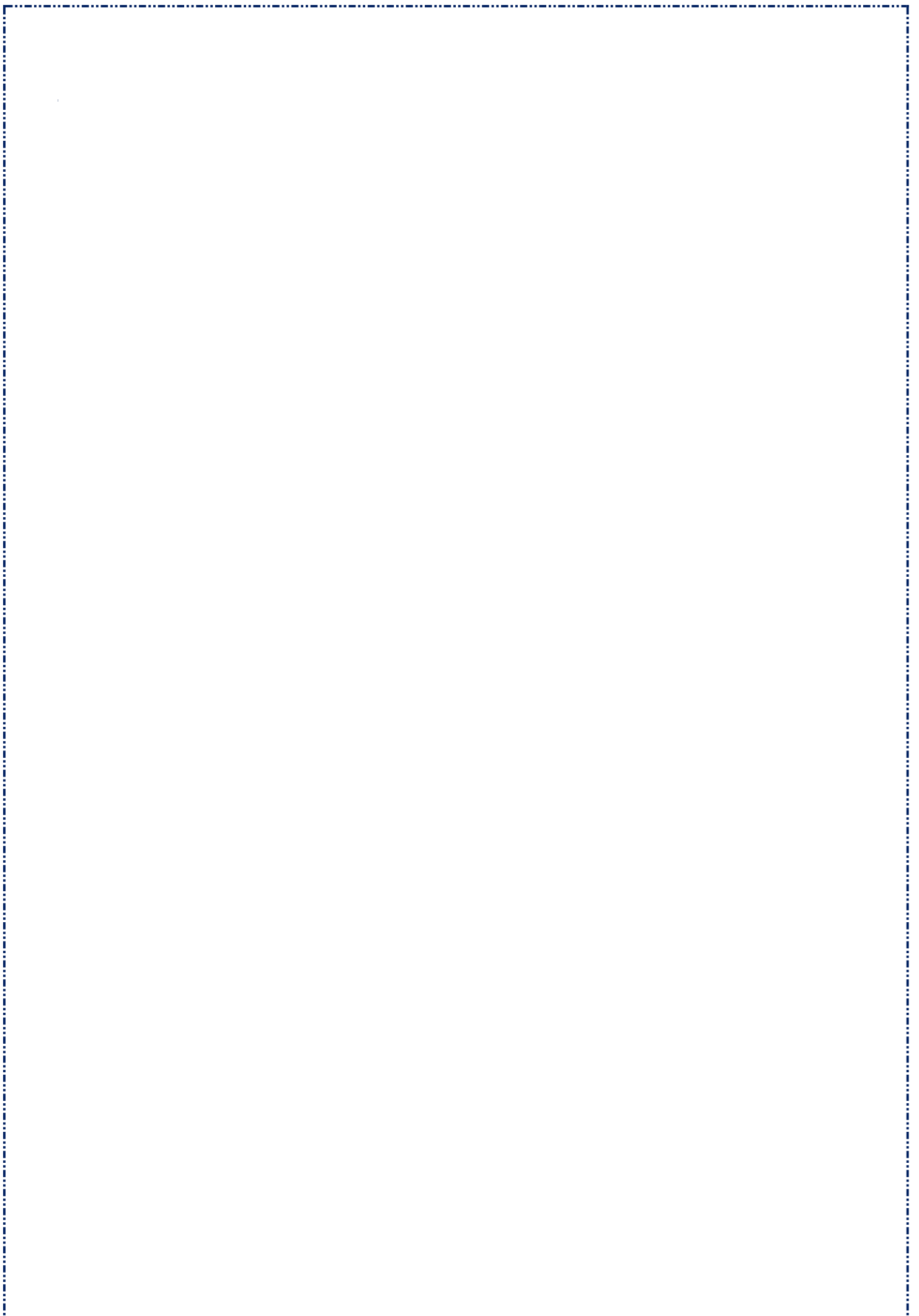
Dr. MEKHALIF

Examineur

Assistante en Hépatogastro-Entérologie.

Année Universitaire :

2023-2024





REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
Ministère De L'enseignement Supérieur Et De La Recherche Scientifique



Université Kasdi Merbah Ouargla
Faculté de Médecine et de Pharmacie
Département de Médecine

**PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE CLINIQUE
THÉRAPEUTIQUE ET ÉVOLUTIVE DES PATIENTS
AVEC SYNDROME DE L'INTESTIN IRRITABLE SUIVI
EN GASTRO- ENTÉROLOGIE À L'EPH MOHAMMED
BOUDIAF**

Mémoire fin d'études pour l'obtention du doctorat en médecine

Présenté par :

TAMMA Hanane

SELATNA Moufida

Encadré par :

Dr. BOUKHRIS Taha

MAHU en Hépatogastro-Entérologie

Devant le jury composé de :

Dr. OUCHENE

Présidente

MAHU en Médecine Interne

Dr. BENBOUALI

Examineur

MAHU en Hépatogastro-Entérologie

Dr. MEKHALIF

Examineur

Assistante en Hépatogastro-Entérologie.

Année Universitaire :

2023-2024



REMERCIEMENTS

Tout d'abord, toutes les louanges et gratitude à Allah qui nous a accordé la réussite et la facilité, et qui nous a aidés à achever ce travail.

Nous souhaitons exprimer notre gratitude envers l'administration de la Faculté de Médecine de l'Université d'Ouargla pour la qualité du programme de formation que vous avez offert. Votre engagement et vos efforts constants ont grandement enrichi notre parcours académique et professionnel.

Ce projet a été réalisé au sein de l'hôpital Mohamed Boudiaf à Ouargla. Nous souhaitons exprimer notre sincère gratitude à l'hôpital pour sa confiance et son soutien durant la réalisation de ce projet.

Leur aide et leur professionnalisme ont été précieux.

Nous tenons à exprimer notre gratitude et nos remerciements à :

Dr. BOUKHRIS Maître-assistant en Hépatologie - Gastro - Entérologie à l'Université de Ouargla, Pour votre bienveillance et votre dévouement dans la supervision de ce projet. Votre engagement, expertise et disponibilité ont été essentiels à sa réussite, tant sur le plan scientifique que moral.

Nous tenons à exprimer notre reconnaissance envers les membres du jury :

Dr. OUCHENE, Maître-assistante en médecine interne à l'Université d'Ouargla, pour avoir gentiment accepté de présider le jury de soutenance.

Dr. BENBOUALI Maître-assistant et **Dr. MEKHALIF** assistante en Hépatologie - Gastro - Entérologie

Enfin, nous souhaitons exprimer notre profonde gratitude et nos sincères remerciements à notre chère famille. Leur soutien constant, leurs encouragements et leur confiance en nous ont continuellement encouragés à avancer.

DEDICACE

Je dédie cet ouvrage:

À mes chers parents, Tamma Ahmed et Serouti Zeineb, qui m'ont soutenu et encouragé durant ces années d'études. Qu'ils trouvent ici le témoignage de ma profonde reconnaissance.

À mes chers frères Tahar, Kadri, Seddik, Djabari, Abd Alhamid, à ma chère sœur Noura, ainsi qu'à tous ceux qui ont partagé avec moi les moments d'émotion lors de la réalisation de ce travail.

Ils m'ont chaleureusement supporté et encouragé tout au long de mon parcours.

À ma seconde mère et chère sœur Zahra,

Je te dédie ce travail avec tout mon amour et ma gratitude. Tu as été pour moi une source inépuisable de soutien, de réconfort et d'inspiration tout au long de mon parcours. Merci pour ta présence constante, tes encouragements et ta patience.

À tous les petits trésors de notre famille : Said, Gozlan, Maram, Ali, Ishak, Ranime, Iyad, et Ala. Vos sourires et votre joie de vivre illuminent nos vies chaque jour.

À ma famille, mes proches et à ceux qui me donnent de l'amour et de la vivacité.

À ma binôme Dr. Moudifa Selatna, Je tiens à exprimer ma profonde gratitude pour ton travail acharné, ta collaboration précieuse et ton engagement tout au long de la réalisation de cette mémoire.

À mes amis Dr. Sadia Bergoug et Dr. Bouttayna Trablssi, qui m'ont toujours encouragé, et à qui je souhaite encore plus de succès.

À tous ceux que j'aime.

Dr.Tamma Hanane

À Allah

Adieu tout puissant qui m'a donné le courage pour terminer ce modeste travail.

À mes très chers parents

Mon papa chéri, ma grande école et mon idole, l'armature de ma personnalité est fondée sur le savoir-faire, être et devenir que vous m'avez appris. Tu as su m'inculquer le sens de la responsabilité, de l'optimisme et de la confiance en soi face aux difficultés de la vie.

A ma chère mère, quoi que je fasse ou que je dise, je ne saurai point te remercier comme il se doit. Ton affection me couvre, ta bienveillance me guide et ta présence à mes côtés a toujours été ma source de force pour affronter les différents obstacles.

À l'âme de ma grand-mère, que Dieu ait pitié d'elle, Tu resteras toujours dans mon esprit.

À mes chers frères

Ali, Laid, El Habib, Hichem

À mes chères sœurs

Mabrouka, Wafa, Hakima, Amina, Ibtissam, Mebarka, Massaouda

Je vous dédie ce modeste travail en témoignage de mon profond amour et mon indéfectible attachement. Malgré la distance, vous étiez toujours à mes côtés. Votre soutien m'était toujours précieux et m'aidait à surmonter les difficultés. Vous êtes pour moi l'exemple de persévérance, de courage et de générosité. Puisse Dieu nous garder toujours unis

À mes chers

Fadia , Malak , Soundous , Nizar ,Abdel Djalil, Tadj Eddin ,Ahmed ,Krimou,Hassan , Cirine, Ayoub, Nihal, Riham,Layan ,Mayar ,Maram ,Salah Eddin, Tasnim, Salsabil, Noor, Razane,Fariha ,Ghassan ,Zinou

À mes chères familles

Houdhaifa, Yacine,Mahbouba, Said, Rabie,Mouna

À mes très chers amis

Saliha, Salima, Meriem, Asma,Mouna, Dr Bouthaina, Dr Manel, Dr Bouthayna,Sadia, Dr Douaa, Dr Oumaima

Merci pour tous les moments passés ensemble, vous êtes pour moi plus que des amis.

*Je dédie ce travail surtout à ma sœur et ma collègue dans ce travail **Hanane** qui m'accompagne le long de ces années d'étude, je la remercie sincèrement pour sa patience avec moi, je la souhaite une vie pleine de succès et de joie.*

Moufida

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS	I
DEDICACE.....	II
TABLE DES MATIERES.....	IV
LISTE DES FIGURES	IX
LISTE DES TABLEUX	X
LISTE DES ABREVIATIONS	XI
RESUME	XIII
ABSTRACT	XIV
ملخص	XV
INTRODUCTION.....	2

REVUE DE LITTERATURE

CHAPITRE I :LE SYNDROME DE L'INTESTIN IRRITABLE.....	6
1. Rappels anatomiques et histologiques	7
1.1. Anatomie de l'intestin grêle:.....	7
1.2. Anatomie du côlon :	7
1.3. Histologie de l'intestin grêle et du côlon :.....	8
2. Définition de syndrome intestin irritable.....	9
3. Epidémiologie	11
3.1. Les facteurs des risques de syndrome intestin irritable.....	11
3.1.1. Les sexes féminin :.....	11
3.1.2. L'âge :.....	11
3.1.3. Le profil psychologique :.....	12
3.1.4. Facteurs alimentaires :.....	12
3.1.5. Facteurs infectieux :	12
3.1.6. Facteur iatrogène :.....	12
4. Physiopathologie	12
4.1. Altération de la motilité intestinale	14
4.2. Hypersensibilité viscérale.....	14
4.3. Dysrégulation de l'axe intestin-cerveau	14
4.4. Dysbiose intestinale :.....	15

4.5.	Perturbations psychosociales :	16
4.6.	Activation immunitaire et inflammation :	16
4.7.	Alimentation	16
4.8.	Autres facteurs étiologiques.....	17
5.	Etude clinique	18
5.1.	Signes fonctionnels	18
5.1.1.	Signes digestifs	18
a.	<i>Douleur abdominale</i>	18
b.	<i>Les ballonnements abdominaux</i>	18
c.	<i>Troubles de transit</i>	18
d.	<i>Autres symptômes abdominaux</i>	19
5.1.2.	Signe extra digestifs	19
5.2.	Examen physique	20
5.3.	Examens complémentaires	20
5.3.1.	Les examens biologiques.....	21
a.	<i>Une numération de la formule sanguine avec plaquettes</i>	21
b.	<i>Un bilan thyroïdien</i>	21
c.	<i>Les anticorps anti-transglutaminases</i>	21
5.3.2.	Les examens endoscopiques	22
a.	<i>La fibroscopie</i>	22
b.	<i>La coloscopie</i>	22
5.3.3.	Les examens morphologiques :	22
a.	<i>L'échographie et le scanner abdominal(e)</i>	22
b.	<i>La vidéo-capsule</i>	22
c.	<i>Le temps de transit colique</i>	23
d.	<i>Le dosage de la calprotectine fécale</i>	23
e.	<i>Le test respiratoire</i>	23
5.4.	Diagnostic positif :	24
6.	Diagnostic différentiel.....	25
6.1.	Devant la douleur abdominale et la diarrhée	25
6.2.	Devant la douleur abdominale et la constipation	25
6.3.	Douleur abdominale et distension abdominale	26
7.	La prise en charge	26
7.1.	Prise en charge médicamenteuse.....	27

7.1.1.	Traitement symptomatique	27
a.	<i>Les antispasmodiques</i>	27
b.	<i>Les adsorbants intestinaux</i>	28
c.	<i>Les modificateurs du transit</i>	28
d.	<i>Antiseptiques intestinaux</i>	29
e.	<i>Les anti-inflammatoires</i>	29
f.	<i>Les antibiotiques</i>	29
g.	<i>Probiotiques</i>	29
7.1.2.	Les thérapeutiques à visée psychologique	30
a.	<i>Les antidépresseurs</i>	30
b.	<i>Les antiépileptiques</i>	30
c.	<i>La mélatonine</i>	31
7.2.	Prise en charge non médicamenteuse	31
7.2.1.	L'alimentation	31
a.	<i>Les fibres alimentaires</i>	31
b.	<i>Les FODMAPs</i>	32
7.2.2.	L'activité physique	36
7.2.3.	Une thérapie comportementale-cognitive, en groupe ou individuelle	37
7.2.4.	L'hypnose	37
7.2.5.	La transplantation fécale	37
8.	Pronostic	40

PARTIE PRATIQUE

MATERIELS ET METHODES	42
1. Type de l'étude.....	43
2. Caractéristiques générales de l'échantillon.....	43
2.1. Durée de l'étude :	43
2.2. Population cible :	43
2.3. Critères d'inclusion et d'exclusion :	43
3. Méthodologie.....	43
3.1. Recueil des données :	43
3.2. Analyse statistique :	44
3.3. Aspects éthiques :	44
4. Les variables étudiées	44

RESULTATS	46
1. Analyse descriptive : Description de la population d'étude.....	47
1.1. Fréquence	47
1.2. Caractéristiques sociodémographiques	47
1.2.1. Répartition des patients selon le sexe :	47
1.2.2. Répartition des patients selon l'âge :	48
1.2.3. Répartition des patients selon le statut matrimonial :	49
1.2.4. Répartition des patients selon l'activité professionnelle :	50
1.3. Répartition des patients selon les antécédents médicaux et chirurgicaux	50
1.4. Caractéristiques cliniques.....	51
1.4.1. Signes fonctionnels :	51
1.4.2. Répartition de patients selon l'association des signes fonctionnels :	51
1.4.3. Répartition des patients selon les caractéristiques des douleurs :	52
1.4.4. Répartition des patients selon caractéristiques de ballonnement abdominale : 54	
1.4.5. Répartition des patients selon caractéristiques des troubles du transit :	54
1.4.6. Aspect de selles modifiées selon l'échelle de Bristol :	55
1.5. Paraclinique :	56
1.5.1. Répartition des patients selon les examens complémentaires :	56
1.6. Profil psychologiques.....	58
1.6.1. Répartition des patients selon troubles psychologiques associées :	58
1.7. Les mesures hygiéno-diététiques	59
1.7.1. Répartition des cas selon les mesures hygiéno – diététique :	59
1.8. La prise en charge	59
1.8.1. Répartition des patients selon les médicaments reçus :	59
1.8.2. Répartition de patient selon le les types de médicaments :	60
1.8.3. La prise en charge psychologique :	61
a. Répartition des patients selon nombres de consultation :	61
b. Répartition des patients selon les thérapie-psychologique :	61
ÉTUDE BI-VARIÉ	63
1. Corrélation entre la présence des SII et l'âge :	64
2. Corrélation entre la présence des SII et le sexe :	64
3. Corrélation entre l'âge et le sexe :	65
4. Corrélation entre la présence de SII et la présence ATCD familiaux de SII :	65

5. Corrélation entre la présence de SII et troubles psychologique :	66
6. Corrélation entre le sexe et profil psychologique :	66
7. Corrélation entre la présence de SII et l'alimentation :	67
8. Corrélation entre l'activité physique et SII :	67
9. Corrélation L'âge et sous type de SII :	68
DISCUSSION	69
LIMITES ET FORCES DE L'ÉTUDE	79
RECOMMANDATIONS ET PERSPECTIVES	80
CONCLUSION	81
BIBLIOGRAPHIE	83
ANNEXES	95

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Anatomie descriptive de l'Intestin grêle et du gros intestin (vue antérieure).....	9
Figure 2 : Échelle de Bristol (adapté de Sabaté J et al. 2016 [5]).....	10
Figure 3: Étiologie du syndrome de l'intestin irritable [15] [16] [17].....	13
Figure 4:La démarche du régime pauvre en FODMAP en pratique.....	34
Figure 5: Taux de réponse à la TMF, UEGW, 2019.....	39
Figure 6 : Répartition des patients selon le sexe	47
Figure 7 : Répartition des patients selon l'âge.	48
Figure 8 : Répartition des patients selon le statut matrimonial	49
Figure 9 : Répartition des patients selon profession	50
Figure 10 : Répartition des patients selon les antécédents médicaux et chirurgicaux	51
Figure 11: Répartition des patients selon les examens complémentaires	57
Figure 12: Répartition des patients selon troubles psychologiques associées	58
Figure 13: Répartition des patients selon les médicaments reçus	60
Figure 14: Répartition de patient selon le les types de médicaments	61
Figure 15: Répartition des patients selon nombres de consultation.....	61

LISTE DES TABLEUX

Tableau 1 : Sous-types du SII (adapté de <i>Sabaté J et al. 2016</i> [5]).....	11
Tableau 2: Comparaisons entre les critères de Rome[47].....	24
Tableau 3: Critères* de Rome IV (adapté de <i>Sabaté J et al. 2016</i> [5])	25
Tableau 4:classification des aliments selon la richesse en FODMAP ou non	35
Tableau 5: Répartition de patients selon les signes fonctionnels	51
Tableau 6: Répartition de patients selon l'association des signes fonctionnels	52
Tableau 7: Répartition des patients selon les caractéristiques des douleurs	53
Tableau 8 :Répartition des patients selon caractéristiques de ballonnement abdominale ...	54
Tableau 9: Répartition des patients selon caractéristiques des troubles du transit	54
Tableau 10: Aspect de selles modifiées selon l'échelle de Bristol.....	55
Tableau 11: Répartition des cas selon les mesures hygiéno – diététique.....	59
Tableau 12: Répartition des patients selon les thérapie-psychologique	62
Tableau 13 : Corrélation entre la présence des SII et l'âge.....	64
Tableau 14 : Corrélation entre la présence des SII et le sexe.....	64
Tableau 15 : Corrélation entre la présence des SII et le sexe.....	65
Tableau 16 : Corrélation entre la présence de SII et la présence ATCD familiaux de SII ..	65
Tableau 17: Corrélation entre la présence de SII et troubles psychologique	66
Tableau 18 : Corrélation entre le sexe et profil psychologique	66
Tableau 19:Corrélation entre la présence de SII et l'alimentation	67
Tableau 20 :Corrélation entre l'activité physique et SII	67
Tableau 21 : Corrélation L'âge et sous type de SII	68
Tableau 22: la prévalence des SII selon différentes séries.....	71
Tableau 23: Comparaison selon le sexe	71
Tableau 24: Comparaison selon l'âge.....	72
Tableau 25: Comparaison selon le sous type prédominant	75
Tableau 26: comparaison selon le profil psychologique	77

LISTE DES ABREVIATIONS

ACTH	: Adrenocorticotropie Hormone
AGCC	: Acide Gras à Chaîne Courte
AIC	: Axe Intestin Cerveau
AMI	: Artère Mésentérique Inférieure
AMS	: Artère Mésentérique Supérieure
ANSM	: Agence Nationale de Sécurité du Médicament
APSII	: Association de Patients Souffrants du Syndrome de l'Intestin Irritable
CRP	: Protéine C- réactive
FODMAP	: Fermentable Oligosaccharides Disaccharides Monosaccharides and Polyols
FOS	: Fructo-Oligosaccharides
GOS	: Galacto-Oligosaccharides
IBS-SSS	: Irritable Bowel Syndrome-Symptom Severity Score
IgA	: Immunoglobuline A
IgG	: Immunoglobuline G
ISRS	: Inhibiteurs Sélectifs de la Recapture de la Sérotonine
MICI	: Maladie Inflammatoire Chronique Intestinale
MII	: Maladies Inflammatoires de l'Intestin
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé
PUI	: Pharmacie à Usage Intérieur
SSI	: Syndrome de l'Intestin Irritable
SII-C	: Syndrome de l'Intestin Irritable avec Constipation prédominante

- SII-D** : Syndrome de l'Intestin Irritable avec Diarrhée prédominante
- SII-M** : Syndrome de l'Intestin Irritable avec alternance de diarrhée et constipation
- SII-U** : Syndrome de l'Intestin Irritable Inclassifiable
- SNA** : Système Nerveux Autonome
- SNE** : Système Nerveux Entérique
- 5-HT** : Sérotonine
- TCC** : Thérapie Cognitivo-Comportementale
- TFI** : Troubles Fonctionnels Intestinaux
- TMF** : Transplantation de Microbiote Fécal
- TSH** : Thyrotropin Stimulating Hormone
- UEGW** : United European Gastroenterology Week
- VS** : Vitesse de Sédimentation

RESUME

Introduction: Le syndrome de l'Intestin Irritable (SII) est une affection digestive chronique qui se manifeste par des douleurs abdominales et des troubles du transit, tels que la diarrhée, la constipation, ou une alternance des deux. Son diagnostic est d'élimination.

Matériels et méthodes: Cette étude prospective et transversale a été réalisée du 1er janvier au 30 mars 2024 à l'EPH Mohamed Boudiaf de Ouargla. À l'aide d'un questionnaire pré-test incorporant les critères de Rome IV et l'échelle de Bristol, 170 patients ont été interrogés. L'objectif de l'étude était de déterminer la prévalence du SII, de décrire le profil clinique des patients, d'évaluer l'impact de la maladie dans le milieu local, et d'identifier les facteurs associés à cette affection.

Résultats: Dans notre étude portant sur 170 participants, la prévalence du Syndrome de l'Intestin Irritable (SII) était de 63,5 %, avec 108 cas identifiés. Ce syndrome était significativement plus fréquent chez les femmes, qui représentaient 76,85 % des cas (83 femmes sur 108). L'âge moyen des participants était de 34,58 ans, avec une prévalence maximale observée entre 30 et 50 ans. Les symptômes cliniques majeurs du SII incluaient la douleur abdominale (présente chez 100 % des patients), le ballonnement (80 %) et les troubles du transit (61,25 %). Les facteurs déclenchants identifiés étaient principalement alimentaires (33,33 %) et psychologiques (18,5 %). Parmi les patients avec des troubles du transit, répartis dans 71,29 % des cas, les sous-types observés étaient : constipation (62,33 %), diarrhée (25,97 %) et type mixte (11,88 %). La majorité des patients ont eu recours à un traitement médical, avec 51% recevant des traitements spécifiques, les médicaments symptomatiques les plus prescrits étaient les antispasmodiques, administrés à 55% des patients, suivis par les laxatifs, prescrits à 23,14% des patients.

Conclusion: Les troubles fonctionnels intestinaux sont fréquents, mais leur diagnostic n'est pas facile en raison de la fluctuation des symptômes. Il est essentiel de mettre en œuvre des interventions adaptées aux facteurs modifiables identifiés.

Mots clés: Syndrome de l'intestin irritable (SII) /Prévalence /Troubles fonctionnels intestinaux /Douleurs abdominales

ABSTRACT

Introduction: Irritable Bowel Syndrome (IBS) is a chronic digestive disorder marked by abdominal pain and alterations in bowel habits, including diarrhea, constipation, or both. Its diagnosis is made by exclusion.

Materials and methods: This prospective and cross-sectional study was conducted from January 1 to March 30, 2024, at EPH Mohamed Boudiaf in Ouargla. A pre-test questionnaire incorporating the Rome IV criteria and the Bristol Stool Scale was used to survey 170 patients. The study aimed to determine the prevalence of Irritable Bowel Syndrome (IBS), describe the clinical profile of the patients, evaluate the impact of the disease locally, and identify factors associated with the condition.

Results: In our study of 170 participants, the prevalence of Irritable Bowel Syndrome (IBS) was 63.5%, identifying 108 cases. This condition was notably more prevalent in women, who made up 76.85% of the cases (83 women out of 108). The average age of participants was 34.58 years, with the highest prevalence seen between ages 30 and 50. The primary clinical symptoms of IBS were abdominal pain (100% of patients), bloating (80%), and bowel disturbances (61.25%). The main triggers identified were dietary (33.33%) and psychological (18.5%). Among patients with bowel disturbances, observed subtypes were constipation (62.33%), diarrhea (25.97%), and mixed type (11.88%), affecting 71.29% of the cases. The majority of patients received medical treatment, with 51% receiving specific treatments. The most commonly prescribed symptomatic medications were antispasmodics, administered to 55% of patients, followed by laxatives, prescribed to 23.14% of patients.

Conclusion: Functional bowel disorders are common, but their diagnosis is not easy due to the fluctuation of symptoms.. It is essential to implement targeted interventions for the identified modifiable factors.

Keywords: Irritable Bowel Syndrome (IBS) /Prevalence /Functional intestinal disorders
/Abdominal pain

ملخص

مقدمة: متلازمة القولون العصبي هي حالة هضمية مزمنة تتسم بآلام بطنية واضطرابات في حركة الأمعاء، مثل الإسهال، الإمساك، أو التناوب بينهما. يعتمد التشخيص عادةً على استبعاد الحالات المرضية الأخرى.

منهجية البحث: تمت هذه الدراسة الاستباقية والعرضية من 1 يناير إلى 30 مارس 2024 في مستشفى محمد بوضياف في ورقلة. باستخدام استبيان ما قبل الاختبار الذي يتضمن معايير روما IV ومقياس بريستول، تم استجواب 170 مريضاً. كان هدف الدراسة هو تحديد مدى انتشار متلازمة القولون العصبي، ووصف الملف السريري للمرضى، وتقييم تأثير المرض في البيئة المحلية، وتحديد العوامل المرتبطة بهذه الحالة.

النتائج: في دراستنا التي شملت 170 مشاركاً، كانت نسبة انتشار متلازمة القولون العصبي 63.5%، مع تحديد 108 حالات. كانت هذه المتلازمة أكثر شيوعاً بشكل ملحوظ بين النساء، اللواتي شكلن 76.85% من الحالات (83 امرأة من أصل 108)، كان العمر المتوسط للمشاركين 34.58 عاماً، مع أعلى نسبة انتشار بين سن 30 و50 عاماً. كانت الأعراض السريرية الرئيسية لمتلازمة القولون العصبي تشمل الألم البطني حاضراً لدى 100% من المرضى، الانتفاخ (80%)، واضطرابات حركة الأمعاء (61.25%). كانت العوامل المسببة المحددة بشكل رئيسي تتعلق بالغذاء (33.33%) والعوامل النفسية (18.5%). من بين المرضى الذين يعانون من اضطرابات حركة الأمعاء، والتي كانت موجودة في 71.29% من الحالات، كانت الأنواع الفرعية الملاحظة: الإمساك (62.33%)، الإسهال (25.97%)، والنوع المختلط (11.88%). تلقى غالبية المرضى العلاج الطبي حيث حصل (51%) على علاجات محددة. وكانت الأدوية العلاجية الأكثر وصفاً هي مضادات التشنجات التي تم إعطاؤها لـ 55% من المرضى تلتها المسهلات التي وصفت لـ 23.14% من المرضى.

الخلاصة: تعتبر الاضطرابات الوظيفية المعوية شائعة، لكن تشخيصها ليس سهلاً بسبب تقلب الأعراض. من الضروري تنفيذ تدخلات ملائمة للعوامل القابلة للتعديل التي تم تحديدها.

الكلمات المفتاحية: متلازمة القولون العصبي / الانتشار / الاضطرابات الوظيفية المعوية / الألم البطني

INTRODUCTION

Introduction :

Syndrome de l'intestin irritable (SII), souvent désigné par le terme plus courant de la colopathie fonctionnelle, est une affection chronique de l'intestin qui ne se manifeste pas par des lésions organiques détectables. Sa cause précise reste encore mal connue, mais elle est généralement associée à des modifications de la sensibilité et de la motricité l'intestin, ainsi qu'à des facteurs psychologiques.

Les symptômes du SII sont principalement digestifs et peuvent inclure des douleurs abdominales, des troubles du transit (comme la diarrhée, la constipation, ou une combinaison des deux), et parfois des ballonnements. Le diagnostic du SII repose sur l'exclusion d'autres pathologies ayant des symptômes similaires. Il est donc important de procéder à une évaluation minutieuse pour écarter d'autres causes potentielles de symptômes digestifs. Bien que le syndrome de l'intestin irritable (SII) ne mette pas en danger la vie des patients, il a un impact considérable sur leur qualité de vie. Les symptômes chroniques de cette affection peuvent gravement affecter les activités quotidiennes, le bien-être général et la vie sociale des personnes atteintes. En raison de ces impacts, le SII représente un véritable problème de santé publique. Les coûts économiques et sociaux associés à cette affection, couplés à la nécessité d'une gestion médicale et psychologique appropriée, soulignent l'importance de sensibiliser les professionnels de santé et le grand public aux défis posés par le SII. Des stratégies efficaces de gestion et de traitement sont cruciales pour améliorer la qualité de vie des patients et réduire les coûts liés à cette affection. Cette altération significative de la qualité de vie fait que le SII est un motif très fréquent de consultations médicales. De plus, il entraîne des coûts économiques importants, notamment en termes d'absentéisme au travail, de recours à des examens complémentaires, et de dépenses en médicaments et autres traitements.

Le SII est multifactoriel, il y a des facteurs étiologiques et des facteurs psychologiques tels que stress et anxiété. Il est souvent nécessaire d'adopter une approche multidisciplinaire, incluant la gestion du stress et des interventions psychologiques, pour améliorer les symptômes chez ces patients.

Le diagnostic du SII se base sur les critères de Rome IV, qui aident à préciser les symptômes et à exclure d'autres conditions. Les traitements peuvent varier mais incluent souvent des modifications alimentaires, des traitements médicamenteux et des approches psychologiques pour aider à gérer les symptômes et améliorer la qualité de vie des patients.

Caractéristiques du syndrome de l'intestin irritable

Le SII est caractérisé par les éléments suivants :

- Il n'est pas associé à un risque accru de développer un cancer ou une maladie inflammatoire chronique intestinale, il ne comporte pas une mortalité augmentée.
- Aucun substrat physiopathologique n'a été démontré à ce jour.
- Un passage ou un chevauchement du syndrome de l'intestin irritable vers d'autres troubles gastro-intestinaux tels que la maladie de reflux gastro-œsophagien, dyspepsie, constipation fonctionnelle peut se produire.
- Le syndrome de l'intestin irritable engendre habituellement des symptômes à long terme :
 - ✓ Les symptômes peuvent survenir de manière épisodique.
 - ✓ Ils peuvent être variables et être en rapport avec la prise de nourriture.
 - ✓ Ils peuvent parfois se développer à la suite d'une infection intestinale sévère, ou être précipités par des événements de la vie ou des périodes de stress considérable.

En général, le syndrome de l'intestin irritable n'est pas reconnu ; beaucoup de patients souffrant du syndrome de l'intestin irritable ne consultent pas de médecin et un diagnostic formel n'est ainsi pas établi.

A Ouargla aucune étude spécifique n'a encore été faite à propos de ce sujet, notre étude est la première du genre, d'où l'intérêt de ce travail.

L'objectif principal :

Est décrire le profil épidémiologique et clinique des patients avec syndrome de l'intestin irritable.

Les objectifs secondaires :

- ❖ Déterminer les facteurs influençant la prise en charge et l'évolution des patients atteints du syndrome de l'intestin irritable (SII).
- ❖ Sensibiliser le personnel à travers cette étude pour une meilleure prise en charge surtout psychologique.

REVUE DE LITTERATURE

CHAPITRE I :
LE SYNDROME DE L'INTESTIN IRRITABLE

1. Rappels anatomiques et histologiques

1.1. Anatomie de l'intestin grêle:

C'est le segment du tube digestif qui relie l'estomac au gros intestin. Il mesure environ sept mètres et comprend deux parties : **le duodénum et le jéjuno-iléon.**

Le duodénum est la portion du tube digestif qui fait immédiatement suite à l'estomac, et qui commence au pylore et va jusqu'à l'angle duodénojéjunal. Il y a quatre portions où débouchent les canaux excréteurs du pancréas et des voies biliaires.

La vascularisation artérielle est majoritairement tributaire du tronc cœliaque, mais aussi de l'artère mésentérique supérieure. L'innervation du duodénum dépend des rameaux nerveux issus des systèmes sympathique et parasympathique, via le plexus solaire.

Le jéjuno-iléon est la partie du tube digestif qui fait suite au duodénum et qui commence à l'angle duodénojéjunal pour se terminer à l'angle iléo-caecal où il va s'aboucher au gros intestin. Il mesure six mètres environs. La vascularisation artérielle dépend uniquement de l'artère mésentérique supérieure (AMS). L'AMS naît de la face antérieure de l'aorte en regard de la première vertèbre lombaire (L1). Le retour veineux est calqué sur la circulation artérielle. Le jéjuno-iléon dépend d'une double innervation :

- intrinsèque, le plexus sous muqueux de Meissner et le plexus myentérique d'Auerbach provenant de cellules du trigone vagal ;
- extrinsèque, il s'agit d'une innervation végétative sympathique et parasympathique provenant du plexus mésentérique (plexus cœliaque) [1].

1.2. Anatomie du côlon :

Il mesure un virgule cinq mètre. Il fait suite à l'intestin grêle et forme un cadre (cadre colique) et qui va se terminer par l'anus. Il a plusieurs segments : le cæcum, le côlon ascendant, le côlon transverse, le côlon descendant et le côlon sigmoïde qui va ensuite former le rectum.

L'artère mésentérique supérieure vascularise le côlon droit, qui correspond à l'appendice vermiforme, au cæcum, au côlon ascendant et au tiers droit du côlon

transverse.

L'artère mésentérique inférieure (AMI) vascularise le côlon gauche, qui correspond au côlon sigmoïde, au côlon descendant et aux deux tiers gauches du côlon transverse.

La vascularisation veineuse est calquée sur le système artériel.

Le plexus sous-muqueux de Meissner et plexus mésentérique d'Auerbach assurent l'innervation intrinsèque tandis que l'innervation extrinsèque est assurée par le plexus mésentérique supérieur (pour le côlon droit) et le plexus mésentérique inférieur (pour le côlon gauche)[2] .

1.3. Histologie de l'intestin grêle et du côlon :

Le tube digestif est constitué de cinq tuniques concentriques de dedans en dehors : la muqueuse, la musculaire-muqueuse, la sous-muqueuse, la musculuse et la tunique conjonctive externe (adventice et séreuse). La muqueuse (chorion) contient de tissu lymphoïde diffus et de follicules lymphoïdes. Il est riche en vaisseaux. Le sous muqueux contient le plexus nerveux de Meissner. La musculuse, disposée en deux couches de tissu musculaire lisse parmi lesquels se situe le plexus nerveux d'Auerbach.

A l'étage de l'intestin grêle, la muqueuse a des caractéristiques histologiques spécifiques notables. Elle est structurée en villosités et en glandes (ou cryptes) de Lieberkühn.

Au niveau du côlon, la muqueuse comporte un épithélium de revêtement à majorité de cellules caliciformes qui s'invaginent dans la muqueuse en cryptes de Lieberkühn.

Les fonctions sécrétoires et le péristaltisme sont sous l'influence du système nerveux parasympathique. Les neurones effecteurs constituent des plexus (petits ganglions) répartis de manière irrégulière dans la sous-muqueuse (plexus de Meissner). De là, les fibres post- ganglionnaires atteignent les glandes[3] .

La figure une, ci-dessous nous montre l'anatomie descriptive de l'intestin grêle et du gros intestin.

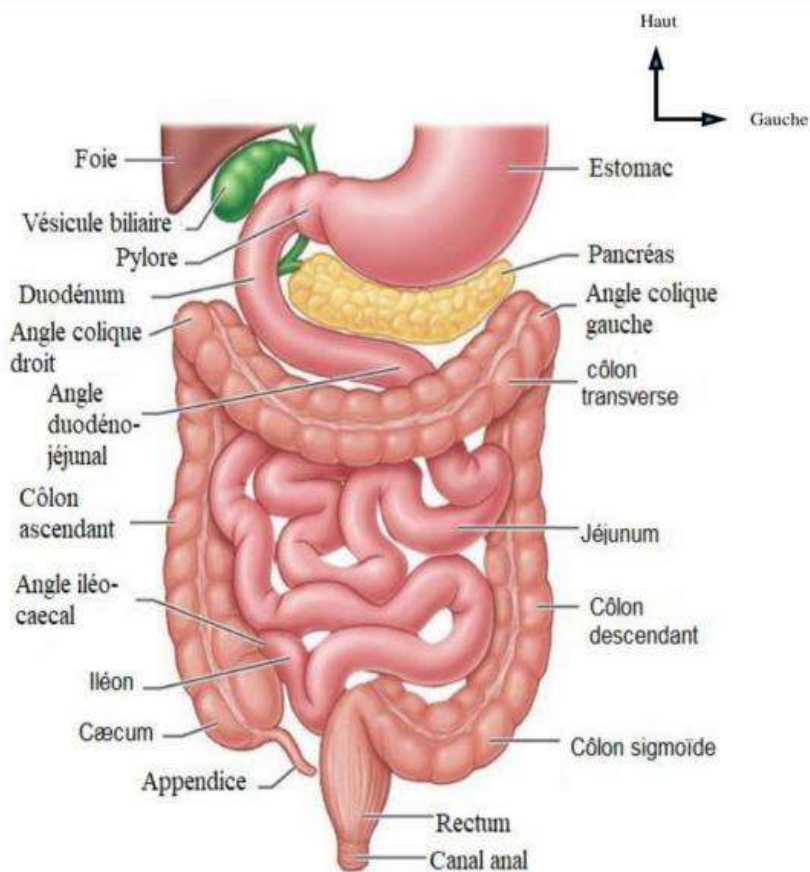


Figure 1: Anatomie descriptive de l'Intestin grêle et du gros intestin (vue antérieure)

[3]

2. Définition de syndrome intestin irritable

Le syndrome de l'intestin irritable (SII) est une maladie chronique très fréquente et souvent invalidante, fait partie dans la nouvelle appellation des « désordres des interactions de l'axe cerveau-intestin » (anciennement appelés : troubles fonctionnels intestinaux). Quant au terme « syndrome », il regroupe l'ensemble des symptômes ressentis par les patients dont l'intestin est irritable [4].

C'est une pathologie digestive chronique qui évolue de façon fluctuante, par poussées. Les symptômes exprimés et ressentis par les patients sont en premier plan : des douleurs intestinales et un inconfort (ballonnements, gaz) avec des troubles du transit. Soit une constipation, soit une diarrhée, Ces deux troubles peuvent même exister en alternance lors du syndrome de l'intestin irritable (SII-M)

ou mixte et inclassifiable (SII-U) ; alors le SII peut être catégorisé en quatre sous-types, soit selon la consistance des selles (Échelle de Bristol) :

- Constipation prédominante (SII-C)
- Diarrhées prédominantes (SII-D)
- Symptômes alternants (SII-M)
- Inclassifiable (SII-U)

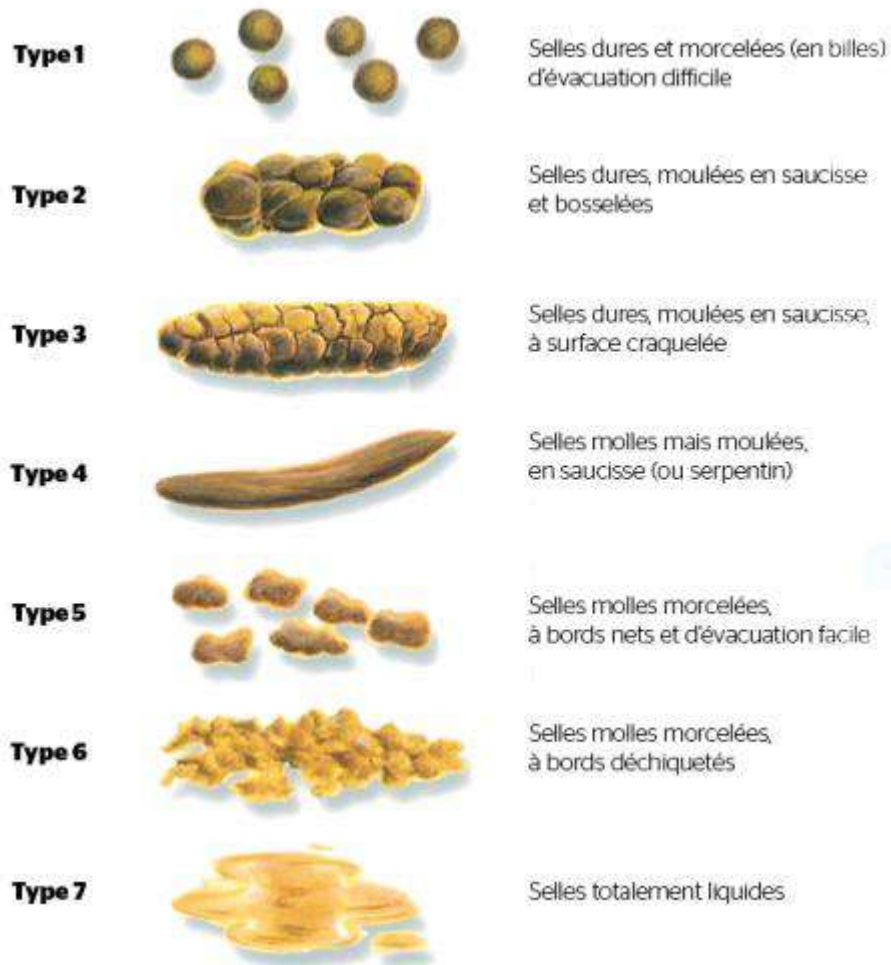


Figure 2 : Échelle de Bristol (adapté de Sabaté J et al. 2016 [5])

Tableau 1 : Sous-types du SII (adapté de *Sabaté J et al. 2016 [5]*)

Sous-types	Critères
Diarrhée prédominante (SII-D)	Selles du type* 1-2 < 25% du temps Selles du type 6-7 ≥ 25% du temps
Constipation prédominante (SII-C)	Selles du type 1-2 ≥ 25% du temps Selles du type 6-7 < 25% du temps
Alternance diarrhée et constipation/mixte (SII-M)	Selles du type 1-2 ≥ 25% du temps Selles du type 6-7 ≥ 25% du temps
Inclassifiable (SII-U)	Ne satisfait pas les critères pour le SII-D, SII-C ou SII-M

3. Epidémiologie

Les troubles fonctionnels intestinaux (TFI) représentent un véritable problème de santé public ; Les estimations de prévalence varient considérablement à l'échelle internationale. Certaines études épidémiologiques faites par questionnaire suggèrent une prévalence allant de 10 à 25 % . Une méta-analyse estime une prévalence internationale globale de 11,2% avec une grande hétérogénéité dans la répartition géographique. La plus faible prévalence a été observée en Asie du Sud (7,0%) et la plus élevée en Amérique du Sud (21,0%)[6] , deux études menées en Algérie sur le SII, l'une en population générale une prévalence à 5,8% [7] ; l'étiologie exacte reste insaisissable et fait l'objet de recherches intensives. Mais par contre plusieurs facteurs de risque du SII ont été identifiés dans la littérature.

3.1. Les facteurs des risques de syndrome intestin irritable

3.1.1. Les sexes féminin :

Le facteur de risque le plus rapporté dans la littérature[8] [9] . En effet, la prévalence de SII chez les femmes est de 1,5 à 3 fois plus élevée [10]. Cette différence pourrait potentiellement être expliquée par les variations hormonales propres au sexe féminin

3.1.2. L'âge :

Le risque de développer le SII est inversement proportionnel à l'âge [8] . Plus

une personne est âgée, moins elle a de risque d'avoir un diagnostic de SII, car si elle présente des symptômes typiques du SII, ceux-ci sont plus souvent associés à une maladie gastro-intestinale (cancer, maladies inflammatoires de l'intestin (MII), maladie cœliaque) [11] [8]. Plusieurs études ont déterminé que chez les gens âgés de moins de 50 ans, les risques de développer le SII sont plus élevés [11] .

3.1.3. Le profil psychologique :

Est bien établi aujourd'hui que pratiquement toutes les fonctions intestinales sont sensibles au stress, et que le système digestif réagit différemment en fonction des expériences émotionnelles et psychologiques vécues. Ainsi, l'inconfort généré par les troubles digestifs du Syndrome de l'Intestin Irritable (SII) peut entraîner ou aggraver le stress et l'anxiété, créant ainsi un cercle vicieux difficile à briser seul. Une enquête menée auprès de patients atteints de SII a révélé que 44 % d'entre eux souffraient également d'anxiété et que 84 % étaient affectés par la dépression [12] [13].

3.1.4. Facteurs alimentaires :

- Excès de fibres dans l'alimentation (poireaux, oignons, choux...)
- Régime pauvre en fibres alimentaires ;
- Excitants : café, thé, alcool ;
- Condiments du type piments, poivres.

3.1.5. Facteurs infectieux :

Colopathie post amibienne, post gastro-entérite aigue.

3.1.6. Facteur iatrogène :

La prise de laxatifs stimulants agressifs (séné, bourdaine) peut être à l'origine de ce syndrome [14] .

4. Physiopathologie

La conception physiopathologique actuelle du SII est multifactorielle et hétérogène.

En outre, des recherches demeurent nécessaires afin d'élucider les mécanismes menant au SII. Plusieurs éléments ont été toutefois identifiés dans la pathogénèse du SII tels que :

1. L'altération de la motilité intestinale
2. L'hypersensibilité viscérale
3. La dysrégulation de l'axe cerveau-intestin
4. La dysbiose intestinale
5. Les perturbations psychosociales
6. L'activation inflammatoire et immunitaire
7. L'alimentation
8. Autres facteurs étiologiques

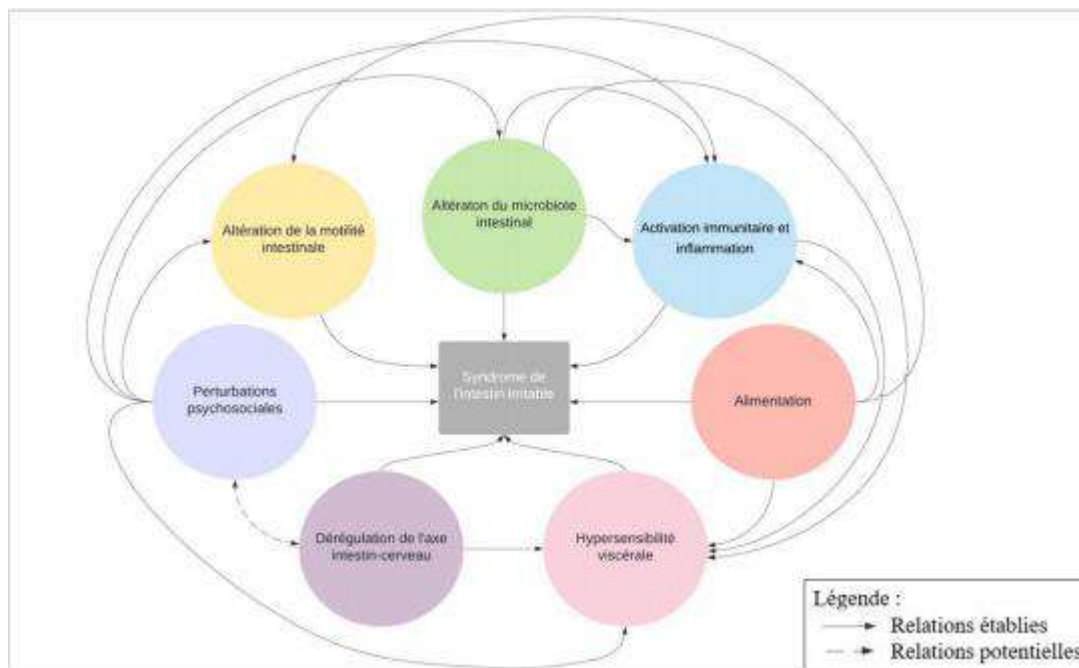


Figure 3: Étiologie du syndrome de l'intestin irritable [15] [16] [17]

La meilleure connaissance de la physiopathologie est importante pour la prise en charge. Elle permet d'abord de donner aux malades des explications sur l'origine de leurs symptômes lorsque la normalité des explorations morphologiques ne les rassure pas parallèlement, les pistes thérapeutiques se diversifient.

4.1. Altération de la motilité intestinale

La dysmotilité intestinale est présente chez la majorité des patients atteints du SII-D et du SII-C, chez qui le temps de transit est, respectivement, accéléré et ralenti [18] . Les causes suspectées de ce changement sont multiples. Une altération dans le métabolisme de la sérotonine (hydroxytryptamine 5) (5-HT), une hormone jouant un rôle dans la motilité, la sensation et la sécrétion intestinale, est suspectée effectivement, la sécrétion de 5-HT serait altérée chez les gens atteints du SII, soit augmentée chez les SII-D et diminuée chez les SII-C [19]. De plus, il y aurait possiblement des polymorphismes de gènes impliqués dans la synthèse (tryptophane hydroxylase 1(TPH1)) et l'assimilation (Solute Carrier Family 6 Member 4 (SLC6A4)) de cette hormone [8] [20] [21]. D'autre part, le stress est suspecté comme pouvant être responsable de cette altération motrice au niveau intestinal via l'axe intestin-cerveau [8] [22] .

4.2. Hypersensibilité viscérale

L'hypersensibilité viscérale une perception accrue aux stimuli de la douleur.

Au niveau de cerveau Ritchie et al. ont évalué la sensibilité à la distension colique à l'aide du gonflement d'un ballonnet dans l'intestin. Pour le même niveau de gonflement, la sensation de douleur était significativement plus élevée chez les personnes souffrant de SII par rapport au groupe contrôle [23] . Cette pathophysiologie serait donc plus fréquente chez les patients atteints du SII qui présentent des douleurs abdominales parmi leurs symptômes. Cette hypersensibilité pourrait être due à plusieurs facteurs, comme : la dysbiose intestinale, une irrégularité dans l'axe intestin-cerveau, l'alimentation, des facteurs psychologiques, la génétique, une perméabilité intestinale altérée et des facteurs inflammatoires et immunologiques

4.3. Dysrégulation de l'axe intestin-cerveau

L'Axe intestin –cerveau établit un lien bidirectionnel entre le cerveau, l'intestin et son microbiote ainsi que le système immunitaire. Le lien entre l'AIC et le développement du SII est bien établi dans la littérature. Selon la littérature, certains troubles de santé mentale (anxiété, dépression, trouble de la personnalité paranoïaque) peuvent affecter cet axe et influencer l'humeur, la motilité digestive, la sensibilité viscérale et les voies

inflammatoires [24] [25] . D'autres auteurs s'entendent pour dire que les manifestations gastro-intestinales précèdent celles de nature psychologique [26][28]. Ce serait donc des altérations au niveau de l'intestin et du microbiote qui engendreraient un dérèglement de l'AIC et celles-ci se manifesteraient par des troubles psychologiques suite au développement du SII (Figure 3). En résumé, malgré que l'origine de l'altération de l'AIC varie selon les auteurs, cette cause a bien été démontrée dans la littérature [17] .

4.4. Dysbiose intestinale :

L'écosystème intestinal normal se compose d'une flore dominante et d'une flore transitoire d'origine exogène. La flore intestinale joue un rôle crucial dans la motricité et la sensibilité digestives. Elle possède également une activité catabolique sur de nombreux substrats exogènes et endogènes, favorisant ainsi la production de gaz et d'acides gras à chaînes courtes par des processus de fermentation colique. Ces acides gras et gaz intra-luminaux modulent la motricité digestive, notamment iléo-colique, et influencent directement le fonctionnement des cellules épithéliales et immunitaires intestinales.

Cette dynamique complexe est une des causes possibles du syndrome de l'intestin irritable (SII). Plus précisément, les bactéries commensales remplacent parfois par les bactéries pathogènes, ce qui entraîne une perte ou une diminution de la diversité et de la richesse microbienne de l'intestin [29]. Par exemple, les bactéries du genre *Bifidobacterium* et *Lactobacillus*, reconnues pour leurs effets bénéfiques, tendent à être présentes en moindre quantité chez les personnes atteintes du SII [30] . Cette altération de la flore intestinale peut entraîner plusieurs conséquences gastro-intestinales, telles qu'une hypersensibilité viscérale, une augmentation de la perméabilité intestinale et un temps de transit altéré [31] .

Étant donné que le microbiote fait partie de l'axe intestin-cerveau (AIC), cette altération peut aussi affecter la fonction neuromusculaire de l'intestin, l'immunité et l'intégrité intestinale. Pozuelo et ses collègues rapportent que la quantité d'archées méthanogènes (organismes transformant les gaz produits dans l'intestin en méthane) est diminuée dans le contexte du SII. Cela pourrait expliquer la présence de gaz et de ballonnements chez les patients souffrant de ce syndrome.

4.5. Perturbations psychosociales :

Les troubles psychologiques associés au SII peuvent autant en être une cause qu'une conséquence. En effet, les troubles de l'anxiété peuvent augmenter l'excitation au niveau du SNA et interférer avec les fonctions motrices et la sensibilité intestinale ;celui-ci provoquerait la sécrétion de cytokines pro-inflammatoires, ce qui déclencherait la libération d'hormones associées au stress (corticolibérine, adrénocorticotrophine (ACTH, cortisol) et aurait un effet sur la motilité et la perméabilité intestinale, la sensibilité viscérale, la réponse immunitaire et la composition du microbiote [32] .

4.6. Activation immunitaire et inflammation:

Une autre hypothèse physiopathologique suggère que les cellules inflammatoires pourraient jouer un rôle dans la genèse des symptômes du syndrome de l'intestin irritable (SII). Une inflammation muqueuse de faible intensité, notamment l'activation des mastocytes, est en partie responsable, comme le montrent divers marqueurs de substitution des mécanismes inflammatoires étudiés. Dans les études individuelles, des altérations ont été observées chez les patients atteints de SII au niveau des mastocytes, des lymphocytes T, des lymphocytes B et de la production de cytokines muqueuses. Cependant, aucune étude n'a démontré de différence significative dans le nombre de plasmocytes, de neutrophiles ou d'éosinophiles. Certaines recherches ont suggéré une relation entre les anomalies des mastocytes et la gravité et la fréquence des symptômes, ainsi qu'une fatigue et une dépression associées. Toutefois, les études ont été limitées par un manque de comparabilité des témoins et par le fait que la plupart d'entre elles ont été menées dans des groupes hautement sélectionnés de patients atteints de SII [33] .

4.7. Alimentation

Il a été établi que l'alimentation peut autant être un traitement qu'une cause potentielle du syndrome de l'intestin irritable (SII). En effet, certains groupes d'aliments sont reconnus dans comme pouvant exacerber les symptômes gastro-intestinaux reliés au SII [34] . D'autre part, l'alimentation est possiblement impliquée dans la pathogenèse du SII, bien que cela ne soit pas démontré hors de tout doute. Plus précisément, elle pourrait jouer un rôle dans le développement de ce syndrome via l'altération de la flore

intestinale, la diminution de l'activation du système immunitaire intestinal[35], [36], l'altération de l'axe intestin-cerveau (AIC) et de la fonction neuroendocrine[37]. De plus, l'alimentation peut affecter la physiologie colique au niveau de la motilité, de la perméabilité et de la sensibilité. Deux composantes de l'alimentation semblent faire partie des causes du SII ou aggraver les symptômes associés à celui-ci. Tout d'abord, la consommation de gluten peut potentiellement augmenter la perméabilité intestinale et activer le système nerveux entérique (SNE) et le système nerveux autonome (SNA) [38]. D'un autre côté, les FODMAP (Fermentable Oligosaccharide Disaccharide Monosaccharide and Polyols), qui sont des hydrates de carbone à chaîne courte présents dans plusieurs catégories d'aliments, ont été identifiés comme ayant un effet sur plusieurs composantes intestinale [39]. Les FODMAP sont peu ou pas absorbés lors de la digestion, ce qui favorise un effet osmotique au côlon et la fermentation de ces hydrates de carbone. Cette fermentation bactérienne mène à la production de gaz et d'acides gras à chaîne courte (butyrate, propionate et acétate) [40]. Ceux-ci peuvent avoir des effets sur la motilité et la perméabilité intestinales, sur la sensibilité viscérale et sur l'activation immunitaire. En résumé, le gluten et les FODMAP sont ciblés dans la littérature comme pouvant contribuer au développement du SII et/ou exacerber les symptômes associés à celui-ci. Le sujet des FODMAP sera abordé en détail à la section 1.2

4.8. Autres facteurs étiologiques

- L'hypothèse de l'altération du métabolisme des acides biliaires comme cause potentielle du syndrome de l'intestin irritable (SII) a également été abordée. En effet, il y aurait une possibilité de polymorphisme de gènes codants pour les protéines impliquées dans l'homéostasie des acides biliaires, ce qui pourrait augmenter le risque d'altération du transit et de la sensibilité intestinale. Néanmoins, plusieurs recherches sont encore nécessaires pour déterminer si ces éléments peuvent véritablement être impliqués dans le développement du SII [41] [42].
- Des hypothèses génétiques.

5. Etude clinique

5.1. Signes fonctionnels

5.1.1. Signes digestifs

a. Douleur abdominale

Le mal de ventre est le symptôme le plus fréquent dans le syndrome de l'intestin irritable (SII). Il se caractérise par une sensation de spasme ou de crampe, mais peut également prendre d'autres formes comme des brûlures ou une sensation de pesanteur. La douleur est habituellement située au niveau du cadre colique ou dans la région de l'ombilic. Elle survient généralement après les repas, mais peut aussi apparaître au réveil; Elle peut durer de quelques heures à quelques jours et évolue de manière intermittente. Classiquement, Elle est soulagée par l'émission de selles ou de gaz [43].

Ces caractéristiques aident à distinguer la douleur du SII des autres types de douleurs abdominales, et elles sont essentielles pour le diagnostic et la gestion de la maladie.

b. Les ballonnements abdominaux

Il est parfois difficile de séparer la sensation de distension abdominales et des douleurs abdominales ressenties par le patient ; les ballonnements sont un phénomène courant et peuvent causer une gêne significative, notamment en rendant le port de vêtements serrés inconfortable, surtout après les repas. Au pire, cela peut se manifester par une tension abdominale constante, difficile à supporter, accompagnée d'une distension visible du ventre ou de bruits provenant de l'intérieur du tube digestif, souvent causés par les déplacements de gaz et de liquides, communément appelés borborygmes. Tout comme la douleur, les ballonnements (ou flatulences) peuvent être soulagés par l'émission de gaz ou de selles [43].

c. Troubles de transit

❖ **Diarrhée**

Ce symptôme pousse généralement les patients à consulter beaucoup plus rapidement que pour la constipation, en raison de la gêne fonctionnelle relativement importante qu'il entraîne. Par définition faite au moins trois émissions de selles molles ou liquides

dans une journée (ou des selles plus fréquentes que ce qui est habituel pour le sujet atteint) [44].

❖ Constipation

La constipation se caractérise par une fréquence réduite des selles, généralement moins de trois fois par semaine, et des difficultés à les évacuer, souvent accompagnées de selles dures ou sèches (OMS).

La constipation peut effectivement se manifester de manière isolée ou alterner avec des épisodes de diarrhée, et peut être accompagnée ou non par l'émission de mucus. Elle peut également entraîner une fausse diarrhée due à une stase fécale, où les selles liquides contournent un bouchon de selles dures. Ce phénomène est souvent symptomatique d'un ralentissement du transit, principalement au niveau du côlon distal. La diarrhée qui suit peut être précédée par un bouchon de selles moulées, résultant en une alternance entre constipation et diarrhée [44].

d. Autres symptômes abdominaux

- Nausées / Vomissement
- Hémorragie basse

(World Gastroenterology Organisation. 2015)[45]

5.1.2. Les signe extra digestifs

Les symptômes extra-digestifs, c'est-à-dire ceux qui ne se rapportent pas directement à la sphère digestive, peuvent souvent être présents chez les patients atteints de syndrome de l'intestin irritable (SII) et doivent être recherchés avec soin. Il peut s'agir de :

- ✓ Fatigue chronique : Une sensation persistante de fatigue et de manque d'énergie, même après une bonne nuit de sommeil.
- ✓ Douleurs musculo-squelettiques : Douleurs et inconforts dans les muscles et les articulations, souvent sans cause inflammatoire identifiable.
- ✓ Maux de tête : Fréquence accrue de céphalées ou de migraines.
- ✓ Troubles du sommeil : Difficultés à s'endormir, réveils fréquents ou sommeil non réparateur.

- ✓ Problèmes de concentration et de mémoire: Difficulté à se concentrer ou à se souvenir des choses, souvent décrit comme un "brouillard cérébral.
- ✓ Anxiété et dépression : Sentiments persistants d'anxiété, de nervosité, de tristesse ou de dépression.
- ✓ Douleurs pelviennes: Douleurs dans la région pelvienne qui ne sont pas directement liées aux symptômes digestifs.
- ✓ Symptômes urinaires : Besoin fréquent d'uriner, urgence urinaire ou douleur lors de la miction sans infection urinaire identifiable.
- ✓ Sensibilité accrue: Une sensibilité accrue à la douleur ou une hypersensibilité générale.

Ces symptômes peuvent varier en intensité et en fréquence d'un patient à l'autre, et leur présence peut grandement affecter la qualité de vie. Une approche multidisciplinaire, incluant des soins médicaux et psychologiques, est souvent nécessaire pour gérer efficacement le SII et ses symptômes associés [46].

5.2. Examen physique

Il présente un intérêt évident à la recherche d'une anomalie organique, un intérêt thérapeutique certain pour le patient qui se sent rassuré à posteriori et comprends : l'inspection, la palpation, la percussion abdominale et l'auscultation et toucher rectal.

5.3. Examens complémentaires

Les guides pour la pratique ne recommandent pas, actuellement, d'effectuer des examens complémentaires en l'absence de signes d'alarme .Quand ils sont réalisés, ils ont pour but d'éliminer une autre pathologie organique selon le contexte. Les symptômes d'alarme ("**red flags**") :

- Début de la symptomatologie après 50 ans
- Début récent de la symptomatologie
- Modification du transit intestinal
- Perte de poids involontaire
- Symptomatologie nocturne
- Antécédents familiaux de cancer colorectal, de maladie cœliaque, de maladie inflammatoire chronique intestinale (MICI)

- Anémie
- Rectorragie
- Prise récente d'antibiotiques
- Masse abdominale/rectale
- Présence de marqueurs d'un syndrome inflammatoire
- Fièvre.

5.3.1. Les examens biologiques

a. Une numération de la formule sanguine avec plaquettes

Cette analyse permet de rechercher :

- **Une anémie** : un manque de globules rouges, qui se signale par un taux d'hémoglobine trop bas dans les analyses
- **Un syndrome inflammatoire** : une inflammation reflétée par une augmentation du nombre des globules blancs ou des plaquettes. La VS (Vitesse de Sédimentation) et la CRP (Protéine C-réactive). Ces tests sont les plus couramment utilisés pour exclure une MICI (Maladie Inflammatoire Chronique de l'Intestin) notamment chez les patients atteints de SII-Diarrhée.

b. Un bilan thyroïdien

Ce bilan permet de mesurer la thyroïdostimuline (ou TSH), hormone produite par l'hypophyse. Son taux peut être élevé si vous souffrez d'hypothyroïdie et, au contraire, bas en cas d'hyperthyroïdie. Ces 2 déséquilibres peuvent entraîner des troubles du transit.

c. Les anticorps anti-transglutaminases

Ce test permet d'exclure une maladie cœliaque, notamment chez les patients souffrant de SII-Diarrhée. Chez certaines personnes, l'organisme produit des anticorps contre cette enzyme, notamment en cas de consommation de gluten. Si de tels anticorps sont découverts dans votre bilan sanguin, vous avez peut-être une maladie cœliaque (intolérance au gluten). Les anticorps en question sont de 2 types : IgA et IgG.

Les examens endoscopiques

a. La fibroscopie

Le gastro-entérologue explore le tube digestif haut, il permet de rechercher éventuelles maladies qui pourraient expliquer notamment les douleurs abdominales, et d'autres symptômes comme des nausées ou des remontées acides.

Si vous souffrez de diarrhée, Il permet la réalisation de biopsies au niveau du duodénum pour rechercher une maladie cœliaque (intolérance au gluten).

b. La coloscopie

Il s'agit de l'exploration du côlon en passant par l'anus, il sert à dépister le cancer du côlon et du rectum, et à éliminer du diagnostic les maladies organiques.

Ainsi, si vous souffrez du SII avec diarrhée prédominante, il est important d'effectuer des biopsies en différents endroits du côlon.

Cet examen est préconisé chez les patients ayant :

- ✓ Des antécédents familiaux ou personnels de polypes du côlon
- ✓ Des symptômes digestifs évoluant depuis plusieurs semaines ou mois (troubles du transit, douleurs abdominales, saignements rectaux, etc...)
- ✓ Un test positif de recherche de sang dans les selles

5.3.2. Les examens morphologiques :

a. L'échographie et le scanner abdominal(e)

Ces 2 examens n'ont pas d'utilité propre pour le diagnostic du SII. Ils sont parfois réalisés pour éliminer d'autres maladies.

b. La vidéo-capsule

Le patient avale une gélule contenant une mini-caméra capable de prendre 3 photos par seconde pendant son parcours dans votre tube digestif. L'examen est complet quand la capsule arrive dans le côlon, et vous l'expulserez aux toilettes. Le film résultant de ces

photos est ensuite visionné par un gastro-entérologue. Cet examen prend plusieurs heures pour sa réalisation, et une trentaine de minutes au moins pour son interprétation.

La vidéo-capsule est proposée si le médecin soupçonne fortement une maladie inflammatoire du tube digestif.

c. Le temps de transit colique

Le patient avale des gélules contenant des marqueurs radio-opaques, visibles sur une radiographie de l'abdomen. Dans la version la plus courante de cet examen, vous prenez une gélule par jour pendant 6 jours, chacune contenant 10 marqueurs opaques. Le 7e jour, vous passez une radiographie de l'abdomen, au cours de laquelle le nombre de marqueurs encore visibles sera compté. Cet examen permet de voir comment se déplacent les selles dans votre côlon.

Cet examen sera en général seulement réalisé si vous souffrez de constipation extrême (moins d'une selle par semaine).

d. Le dosage de la calprotectine fécale

La calprotectine est une protéine produite par certains globules blancs, qui intervient dans la régulation des réponses immunitaire au niveau des muqueuses. Son dosage est réalisé dans un prélèvement de selles.

- Il permet de mettre en évidence une éventuelle inflammation au niveau du tube digestif.

e. Le test respiratoire

Il s'agit d'un test explorant l'absorption des glucides, qui a lieu normalement au niveau de l'intestin grêle. Il consiste à mesurer la quantité d'hydrogène contenue dans l'air que vous expirez. Cet hydrogène est produit, de façon normale, par le processus de fermentation réalisé par les bactéries du côlon. Les gaz exhalés sont ensuite analysés dans un chromatographe. Une élévation d'emblée de la quantité d'hydrogène expiré ou avant 2 heures et sur deux mesures successives traduit la présence d'une pullulation de bactéries au niveau de l'intestin grêle.

- Les examens biologiques, les investigations morphologiques et les procédures endoscopiques révèlent des valeurs et des structures dans les limites normales, sans preuve de pathologie ou d'anomalie détectable.

5.4. Diagnostic positif :

Le syndrome de l'intestin irritable (SII) est diagnostiqué à l'aide des critères de Rome, qui ont évolué au fil du temps :

Tableau 2: Comparaisons entre les critères de Rome[47]

Version	Année	Critères principaux
Rome I	1992	Douleur ou inconfort abdominal soulageant après défécation et associée à un changement de fréquence ou de consistance des selles.
Rome II	1999	Douleur ou inconfort abdominal soulageant après défécation et associée à un changement de fréquence ou de consistance des selles. Symptômes présents pendant au moins 12 semaines, consécutives ou non, au cours des 12 derniers mois.
Rome III	2006	Douleur ou inconfort abdominal récidivant pendant au moins 3 jours par mois au cours des 3 derniers mois, associée à une amélioration par la défécation, un début associé à un changement de fréquence des selles, et un début associé à un changement de la forme (apparence) des selles.

En juin 2016, de nouveaux critères de diagnostic pour le syndrome de l'intestin irritable (SII), un trouble gastro-intestinal fonctionnel, ont été publiés sous la forme des critères de Rome IV. Ces critères reflètent les avancées significatives de la recherche scientifique fondamentale et des essais cliniques réalisés depuis la publication des critères de Rome III.

Critères de **Rome IV** (2016) : Pour diagnostiquer le SII, les critères doivent être remplis au cours des trois derniers mois, avec des symptômes débutant au moins six mois avant le diagnostic débutant au moins six mois avant le diagnostic

Tableau 3: Critères* de Rome IV (adapté de *Sabaté J et al. 2016 [5]*)

Une douleur abdominale récurrente présente au moins une fois par semaine en moyenne depuis les trois derniers mois.
<ul style="list-style-type: none">• Associée à la défécation• Associée à un changement dans la fréquence des selles• Associée à un changement dans la forme (apparence) des selles

6. Diagnostic différentiel

Il existe un certain nombre de diagnostics différentiels, que le médecin doit exclure assez rapidement.

6.1. Devant la douleur abdominale et la diarrhée

- Diarrhée aiguë ou chronique due à des protozoaires, virales ou des bactéries (salmonellose, shigellose, yersiniose, tuberculose iléo-caecale, amibiase,...etc) [48], [49] [50] .
- Intolérance au lactose : le déficit en lactase, enzyme permettant la digestion du lactose, sucre naturellement présent dans le lait [49], [50]
- Maladie cœliaque : cette maladie auto-immune est caractérisée par la présence d'auto- anticorps agissant contre le gluten.
- Sprue tropicale : chez les patients souffrant d'une diarrhée persistante au retour d'un voyage [49], [50]

6.2. Devant la douleur abdominale et la constipation

- Constipation idiopathique chronique [49], [50] .
- Maladie neurologique (lésion de la moelle épinière), endocriniennes (diabète), et désordres électrolytiques (hypercalcémie, hypokaliémie) [50].
- Cancer colorectal : un patient âgé qui développe une symptomatologie de SII pour la première fois avec un signe d'alarme [49] .

6.3. Douleur abdominale et distension abdominale

- Maladie intestinale inflammatoire (MICI) : distension abdominale, perte pondérale et diarrhée persistante pendant plus de deux semaines
- Cancer ovarien : devant une augmentation de la circonférence abdominale chez les femmes plus de 40 ans[49] .

7. La prise en charge

L'établissement d'un traitement est une étape complexe, car la guérison et l'amélioration durable de la maladie sont rares. Il est donc essentiel que le patient et chaque professionnel de santé jouent un rôle actif dans la gestion de cette pathologie.

La relation médecin-patient est essentielle pour limiter le nomadisme médical fréquent.

Il importe :

- De donner le diagnostic au patient.
- De lui expliquer la réalité de cette maladie (explications brèves sur les mécanismes physiopathologiques) malgré l'absence d'anomalie des différents examens complémentaires (pour ne pas les répéter).
- D'avoir une écoute attentive et empathique.
- De rassurer le patient sur la bénignité de la maladie.
- De prendre en compte le rôle des événements de vie et en particulier d'éventuels traumatismes psychiques et/ou physiques.
- De fixer des objectifs thérapeutiques raisonnables.
- D'indiquer l'existence d'une association de patients (Association de Patients souffrant du Syndrome de l'Intestin Irritable, www.apssii.org)

Les objectifs thérapeutiques :

Les objectifs raisonnables peuvent être :

- Une diminution de la fréquence, de l'intensité des épisodes symptomatiques (et notamment douloureux).
- Une diminution de la sévérité de la maladie.
- Une amélioration de la qualité de vie (évaluée lors d'une première consultation).

7.1. Prise en charge médicamenteuse

Le syndrome de l'intestin irritable (SII) est une maladie chronique caractérisée par des épisodes de crise accompagnés de symptômes, alternant avec des phases de rémission. À l'heure actuelle, aucun traitement ne permet une guérison complète et définitive de cette condition. Cependant, il est possible de réduire l'intensité et la fréquence des troubles, ce qui améliore la qualité de vie des patients. L'objectif principal du traitement est d'apporter un soulagement de la douleur.

7.1.1. Traitement symptomatique

Le SII est principalement caractérisé par des troubles de la motilité intestinale. Les douleurs abdominales constituent un symptôme prédominant chez les patients atteints de SII. En première intention, les médicaments administrés ont donc pour but de rétablir une contraction intestinale normale.

a. Les antispasmodiques

Également appelés spasmolytiques intestinaux, sont conçus pour atténuer les spasmes musculaires de l'intestin. On distingue deux types d'antispasmodiques :

- **Les antispasmodiques neurotropes anticholinergiques** : agissent en bloquant les récepteurs de l'acétylcholine et entraîne un relâchement des fibres musculaires lisses de l'intestin.
- **Les antispasmodiques musculotropes** : ciblent directement les muscles, en agissant spécifiquement sur les spasmes : La trimébutine, le phloroglucinol qui sont plus largement utilisés notamment au cours du SII.

Les antispasmodiques, en relâchant les muscles intestinaux, ralentissent les mouvements de l'intestin, ce qui retarde le transport des gaz qui s'accumulent et aggravent les ballonnements. C'est pourquoi ils sont souvent associés à des adsorbants intestinaux.

b. Les adsorbants intestinaux

Egalement appelés anti-flatulents ou pansements digestifs, aident à réduire les ballonnements en captant les gaz, ce qui diminue également les douleurs abdominales.

Comme nous l'avons mentionné précédemment, notre microbiote produit des gaz, et en cas de dysbiose, cette production peut augmenter, entraînant ainsi des ballonnements.

La plupart des anti-flatulents contiennent de l'argile ou du charbon, qui possèdent un fort pouvoir adsorbant.

c. Les modificateurs du transit

Ils visent à rétablir un transit normal, que la motilité intestinale soit rapide (diarrhée) ou lente (constipation).

- **Les laxatifs**, couramment utilisés chez les patients souffrant de SII-C avec une motilité intestinale lente, aident à favoriser le transit en ramollissant les selles. Pour une constipation installée nécessitant un traitement de quelques jours, il est conseillé d'utiliser :
 - **Un laxatif osmotique** : efficace pour favoriser le transit intestinal.
 - **Un laxatif lubrifiant** : offre une action plus rapide, bien que son utilisation puisse être moins agréable [51].
 - **Un laxatif de lest** : utile pour augmenter le volume des selles et améliorer le transit.
 - Ces options permettent une rééducation progressive du transit intestinal.
 - **Un laxatif stimulant** : à utiliser de manière très épisodique pour une action rapide en cas de besoin [52].
- **Ralentisseurs du transit**, les antidiarrhéiques employés chez les patients au phénotype SII-D sont généralement d'origine opiacée. C'est le cas du loperamide qui inhibe la motricité en augmentant la capacité du tube digestif à stocker les liquides [53].

d. Antiseptiques intestinaux

Les antiseptiques intestinaux sont des médicaments peu résorbés qui exercent un effet bactériostatique ou bactéricide dans la lumière intestinale. Comme :Hydroxyquinoléine, Nifuroxazide .

e. Les anti-inflammatoires

Devraient avoir un effet bénéfique dans la prise en charge du SII du fait de la présence d'un état micro-inflammatoire intestinal. Une étude réalisée sur 20 personnes a révélé que la mésalazine à une dose de 2,4g/j diminuerait l'état inflammatoire mais pas les symptômes digestifs [54].

f. Les antibiotiques

Si l'on considère que la dysbiose est due à une pullulation bactérienne, notamment de Clostridia et autres Firmicutes, alors l'emploi d'antibiotiques pourrait s'avérer efficace dans la prise en charge du SII. C'est le cas du métronidazole, antibiotique actif sur les bactéries à Gram négatif.

g. Probiotiques

Les probiotiques, du grec « pro » en faveur et « biotikos » la vie, ont été définis selon l'OMS comme étant des « microorganismes vivants, qui, lorsqu'ils sont ingérés en quantité suffisante, exercent des effets positifs sur la santé, au-delà des effets nutritionnels traditionnels. »

Autrement dit, les probiotiques une fois administrés vont permettre de recoloniser et renforcer le microbiote afin de rétablir un équilibre entre « bonnes » et « mauvaises » bactéries. La plupart du temps, les probiotiques sont essentiellement composés de bactéries lactiques, appartenant à quatre genres : Bifidobactéries, Lactobacilles, Lactocoques, Streptocoques [55].

7.1.2. Les thérapeutiques à visée psychologique

Le contexte psychopathologique, dans lequel les SII s'intègrent, a amené à la prescription d'anxiolytiques, d'antidépresseurs, d'antiépileptiques voire une prise en charge psychothérapeutique classique ou par hypnose.

Les anxiolytiques, ainsi que les antidépresseurs doivent être prescrits de façon intermittente et à dose faible.

A l'inverse, la psychothérapie et la prise en charge par hypnose peuvent s'intégrer dans le long terme chez certains patients.

a. Les antidépresseurs

Sont employés lors du SII, bien que les patients ne soient pas toujours dépressifs ou anxieux. Les antidépresseurs vont rétablir l'équilibre des neurotransmetteurs liés à l'humeur entre les neurones. Deux hypothèses existent pour expliquer le mode de fonctionnement des antidépresseurs dans le soulagement du SII. La première consiste à penser que les antidépresseurs diminuent la perception de la douleur. La deuxième s'intéresse aux neurones intestinaux produisant plus de 90% de sérotonine circulant dans notre corps.

- **Les antidépresseurs tricycliques**, utilisés à faible dose ont montré des effets sur l'humeur des patients mais surtout sur les douleurs abdominales quel que soit le trouble du transit [56], [57]
- **Les inhibiteurs de la recapture de la sérotonine (ISRS)**, peuvent être également prescrits pour diminuer cette sensation de douleur et la motilité du tube digestif.

b. Les antiépileptiques

Agissent au niveau médullaire. C'est pourquoi la prégabaline est régulièrement utilisée dans les douleurs neuropathiques chroniques. En inhibant la libération de neurotransmetteurs excitateurs, elle diminue l'hypersensibilité viscérale.

c. La mélatonine

25 à 50 % des patients ayant un SII signalent des troubles du sommeil. La mélatonine permet de réguler le sommeil mais a aussi un effet régulateur sur la motricité et la sensibilité du tube digestif. Deux essais contre placebo ont montré que la mélatonine à la dose de 3 mg au coucher entraînait une amélioration des symptômes [58] .

7.2. Prise en charge non médicamenteuse

7.2.1. L'alimentation

L'alimentation des patients atteints de SII est une véritable préoccupation. Même avant le diagnostic, ils ont pour la plupart constaté un lien entre la prise de certains aliments et la survenue ou l'aggravation de leurs symptômes. La thérapeutique médicamenteuse n'ayant pas prouvé d'efficacité, il semble intéressant de moduler son alimentation pour aller mieux. C'est ce qu'ont fait 46% des 222 adhérents de l'APSII en 2013[59].

Avant de débiter un régime ou modifier son alimentation, il est important d'éliminer le diagnostic d'une intolérance au gluten qui peut causer des symptômes similaires à Ceux du SII (surtout SII-D et SII-M). Un régime sans gluten n'a pas d'intérêt dans la prise en charge du SII. Les aliments les plus souvent responsables d'une aggravation des symptômes du SII sont : la crème, le lait, le chou, les oignons, les haricots blancs, les pois, les épices fortes, les aliments frits, l'alcool, le café et d'autres [60].

Cependant, il est déconseillé de pratiquer un régime d'exclusion ou d'épargne digestive qui consiste à mettre l'intestin au repos en limitant certains aliments pendant quelques mois, car il pourrait causer des carences en nutriments, vitamines et minéraux. Il est important de garder une alimentation variée et équilibrée.

a. Les fibres alimentaires

Beaucoup de praticiens conseillent une alimentation riche en fibres, en prébiotique. Souvent confondus avec les probiotiques, les prébiotiques sont des fibres, autrement dit un enchainement de sucres non digérés par les enzymes du tube digestif, mais digérés et fermentés par les bactéries de notre microbiote intestinal. Comme évoqué précédemment, leur fermentation par les bactéries produit des métabolites bénéfiques

pour notre organisme (AGCC, etc). En plus de nourrir les probiotiques, les fibres permettent de limiter la constipation. comme Les fibres que l'on retrouve dans les légumes, fruits et céréales sont également source de vitamines et minéraux et ont un effet préventif sur le cancer colorectal [61].

b. Les FODMAPs

Oligo,di- et monosaccharides et polyols fermentescibles.

Un groupe de glucides à chaîne courte (parexemple, fructose, lactose, fructo- et galacto-oligosaccharides), de fructanes et degalactanes, et(2) depolyols (parexemple, sorbitol, mannitol, xylitol et maltitol).

Les FODMAP sont mal absorbés dans l'intestin, sont osmotiquement actifs en raison de leur petite taille et sont facilement fermentés par des bactéries, ce qui les relie à l'abdomen symptômes sous forme de ballonnements et de diarrhée.

Un régime pauvre en FODMAP est recommandé pour les patients atteints du syndrome du côlon irritable [62].

Dès les années 2000, une australienne s'est intéressée aux conséquences d'une alimentation trop riche en FODMAPs. Depuis, dans le monde entier, la « diète FODMAPs » est connue. Ce régime, destiné aux patients souffrants de SII diagnostiqué médicalement, se déroule en trois temps avec l'aide d'un diététicien ou nutritionniste formé en SII. La première étape consiste à éliminer les aliments à haute teneur en FODMAPs de notre alimentation et cela pendant deux à six semaines. La seconde permet de réintroduire de façon progressive, sur deux à trois mois, les FODMAPs famille par famille (FOS, GOS, lactose, fructose, sorbitol et mannitol) afin d'identifier celle(s) responsable(s) d'une majoration des symptômes du SII. Enfin, la dernière étape est la personnalisation, un suivi adapté et individuel pour tenir sur le long cours [63].

Il est important de souligner que les FODMAPs ne causent pas le SII mais une gestion de leur consommation pourrait permettre aux patients de mieux appréhender la survenue des symptômes. L'université Monash a montré qu'un régime pauvre en FODMAPs diminue les symptômes chez trois personnes sur quatre et améliore donc la qualité de vie [64].

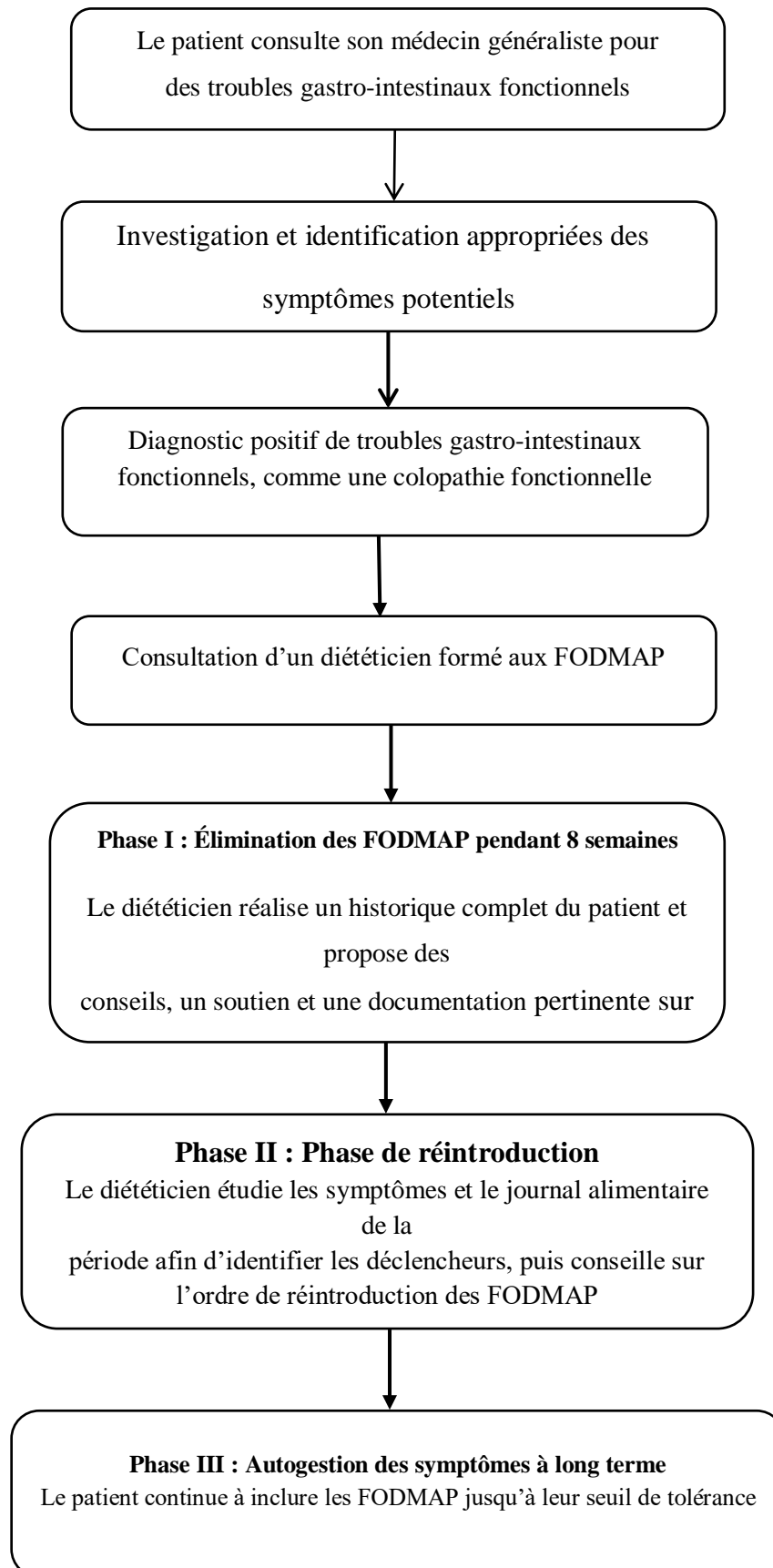


Figure 4:La démarche du régime pauvre en FODMAP en pratique

Tableau 4:classification des aliments selon la richesse en FODMAP ou non

	Pauvre en FODMAP	Riche en FODMAP
Viande, volaille, poisson, œufs	Bœuf, poulet, thon en conserve, œufs, poisson, agneau, crustacés, dinde	Plats cuisinés avec des ingrédients riches en FODMAP ou en sirop de maïs à haute teneur en fructose
Laitages	Lait et yaourts sans lactose, beurre, fromages à pâte dure brie,camembert	Lait de vache, de brebis, de chèvre. yaourts, crème anglaise, crèmes glacées, fromage blanc...Chocolat, fromages à pâte molle
Céréales	Avoine, épeautre, riz, tapioca, quinoa, maïs	Produits à base de blé et de seigle
Fruits	Banane, baies, raisin, kiwi, fraise, kumquat, citron, mandarine, clémentine,orange, fruit de la passion,ananas, rhubarbe, melon	Pomme, abricot, date, cerise,framboise, goyave, lychee,mangue, nectarine, pêche, poire,figue, prune, kaki, pastèque, fruits en conserve, fruits secs,
Légumes	Poivron, aubergine,concombre, carotte, céleris, maïs, laitue, haricot vert, pomme de terre, tomate, courgette, olive	Artichaud, avocat, asperge,betterave, poireau, brocoli, chou,chou de Bruxelles, choufleur, fenouil, céleri, champignon, pois mange tout,
Boissons	Café, thé, jus de fruits pauvres en FODMAP	Boissons à base de sirop de maïs à haute teneur en fructose, jus de fruits riches en FODMAP
Assaisonnements et condiments	La plupart des épices et herbes, bouillon fait maison, ciboulette, ail, huile d'olive, vinaigre, vinaigre balsamique, poivre, sel, sucre	Ail, oignons, miel, confiture,gelée, cacao en poudre, produits à base de légumes ou fruits à haute teneur en FODMAP,chutneys, édulcorants artificiels : sorbitol, mannitol, isomalt,xylitol inuline
Noix et graines	Amande (en petite quantité), graine de potiron	Noix de cajou, pistache

Il est également conseillé de limiter les apports en lipides. Les repas trop riches en graisses favorisent les symptômes.

Des études sont en cours concernant une alimentation enrichie en glutamine [63]. Cette dernière est un acide aminé non essentiel, produit par notre organisme qui permettrait de restaurer la barrière intestinale et donc limiter les symptômes du SII. Certaines

personnes, après notamment un choc, un stress sont en déficit de glutamine. Les aliments riches en glutamines sont les viandes, les poissons.

En plus de ces conseils alimentaires, il est important de ne pas sauter de repas, de prendre les trois repas à heure régulière, de manger lentement, au calme, et surtout de bien mastiquer pour faciliter la digestion.

L'hydratation est également cruciale. Il faut boire 1,5 litre d'eau chaque jour. Cela permettra d'éviter une déshydratation en cas de SII-D et lutter contre la constipation en cas de SII-C.

7.2.2. L'activité physique

Depuis plusieurs années maintenant, il est prouvé que la pratique d'une activité physique prévient et améliore les pathologies chroniques[65]. Ce rapprochement a été fait pour le SII également. Effectivement, les études montrent un lien entre la sédentarité et le SII [66]. Dans le cadre du SII, l'activité physique comprend les tâches quotidiennes : monter les escaliers, faire le ménage, jardiner, bricoler mais aussi les pratiques sportives adaptées comme la marche ou le yoga. Lors d'un exercice, les mouvements du corps permettent d'accélérer le péristaltisme intestinal et donc le transit des gaz et des selles, soulageant ainsi les ballonnements et la constipation. L'effort accélère le flux sanguin et les intestins sont mieux irrigués, oxygénés.

La pratique d'une activité physique est bénéfique pour notre santé mentale. En fait, elle permet d'évacuer les tensions et émotions négatives, de se relaxer. En ayant une activité physique régulière, on diminue la synthèse du cortisol, hormone du stress.

On sécrète davantage de dopamine « hormone du plaisir ». On réduit ainsi son anxiété. L'activité physique pratiquée trois fois par semaine pendant minimum vingt minutes permet de synthétiser du tryptophane, acide aminé précurseur de la sérotonine, elle-même à l'origine de la synthèse de la mélatonine, hormone du sommeil. Elle permet de ce fait, d'améliorer la qualité du sommeil.

7.2.3. Une thérapie comportementale-cognitive, en groupe ou individuelle

Selon une étude américaine publiée en 2018, la thérapie comportementale et cognitive (TCC) serait efficace pour réduire les symptômes du syndrome de l'intestin irritable (SII). Sur les 436 malades sélectionnés sur les critères de Rome III, 61 % des patients ayant utilisés la TCC ont signalé une amélioration des symptômes deux semaines après la fin du traitement contre 43 % pour les patients ayant suivi une thérapie classique. Ces bénéfices semblent persister jusqu'à six mois après la fin du traitement. Comme pour toute forme de traitement, il est important de travailler avec un thérapeute qualifié et bien formé [] .

Des techniques comportementales visant à modifier les comportements dysfonctionnels par :

- Techniques de relaxation
- Gestion de la contingence visant à renforcer systématiquement les comportements souhaités.
- Entraînement à l'affirmation.

7.2.4. L'hypnose

L'hypnose est maintenant reconnue comme une option thérapeutique valide au cours du SII, notamment chez les sujets jeunes. Il est possible que l'hypnose sera plus efficace chez les patients dont les symptômes sont augmentés ou déclenchés par le stress mais ceci n'a jamais été confirmé. Plusieurs formations académiques à l'hypnose ont vu le jour ces dernières années [58]

7.2.5. La transplantation fécale

La dysbiose est l'une des causes d'apparition du SII. Alors, la modification du microbiote intestinal par Transplantation de Microbiote Fécal (TMF) suscite beaucoup d'espoir chez les patients et les professionnels de santé.

Aujourd'hui en France, la seule indication de la TMF est l'infection récidivante à *Clostridium difficile* [68], puisque le niveau de preuves est insuffisant pour le traitement

des MICI ou des troubles fonctionnels intestinaux. Elle est cependant utilisée lors d'essais cliniques.

Selon l'ANSM, la TMF consiste en l'introduction de selles d'un donneur sain dans le tube digestif d'un patient receveur ayant une flore intestinale altérée en vue de la rééquilibrer. Toutefois, elle est réservée aux formes graves, et ne peut être utilisée qu'en cas d'échec aux traitements conventionnels et en l'absence d'alternatives thérapeutiques.

Dans un premier temps, le donneur est sélectionné par un clinicien après consultation de son dossier médical. Il peut être un proche du patient ou un donneur anonyme mais est soumis à un questionnaire rigoureux sur son état de santé, ses traitements, ses antécédents médicaux et de voyage. Un bilan biologique complet est réalisé grâce à une prise de sang et une coproculture des selles pour rechercher la présence éventuelle de virus, bactéries ou parasites. Si les résultats sont bons, il est choisi [69].

La seconde étape est la préparation du transplant. Le microbiote est considéré comme un médicament. Sa préparation se réalise dans une Pharmacie à Usage Intérieur (PUI) d'un établissement de santé. Si le transplant est administré immédiatement, les selles sont diluées dans un sérum physiologique stérile, elles sont ensuite homogénéisées, filtrées puis conditionnées et administrées dans un délai inférieur à six heures après leur émission. Si l'administration est retardée, les selles sont diluées dans une solution de conservation contenant du glycérol. Cela permettra de les conserver pendant six mois à -80°C [69].

Enfin, la dernière étape consiste à l'administrer au receveur. Cela est possible lors d'une hospitalisation, parfois en ambulatoire, sous contrôle médical et après signature d'un consentement éclairé. L'administration peut se faire soit par sonde nasogastrique, soit par lavement, ou lors d'une coloscopie. Aussi, beaucoup de PUI préparent des gélules gastro-résistantes de microbiote, pour les administrer par voie orale à raison de deux fois quinze gélules, à 24 heures d'intervalle. Cela permet une meilleure acceptation et compliance de la part du patient, et ne nécessite pas de geste invasif [69].

Concernant l'efficacité de le TMF dans le traitement du SII, une étude [70] a été évoquée lors de l'United European Gastroenterology Week (UEGW) en 2019, puis

Relatée dans le journal La lettre de l'hépatogastroentérologue. C'est une étude contrôlée randomisée sur 165 patients atteints du SII.

Le donneur de la greffe fécale : est unique pour ces 165 patients. Il a 36 ans, est sportif, en bonne santé et a un index de dysbiose fécal normal. Les 165 patients sont divisés en trois groupes. Le premier reçoit dans son duodénum par un fibroscope un placebo, le deuxième 30 grammes de transplant fécal et le troisième 60 grammes de transplant fécal. Le taux de réponse correspond à une diminution, d'au moins 50 points du score IBS-SSS à trois mois.

Le résultat est flagrant. À trois mois, 89% des personnes ayant reçu 60 grammes de TF ont vu leur score IBS-SSS diminuer d'au moins 50 points, contre 23% chez ceux ayant reçu un placebo. La fatigue et la qualité de vie sont également améliorées.

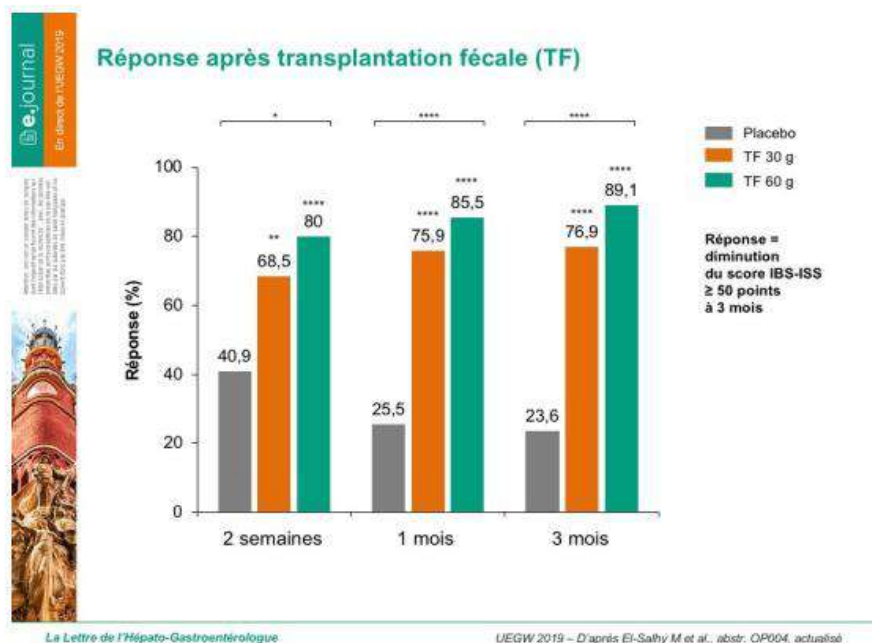


Figure 5: Taux de réponse à la TMF, UEGW, 2019

Pour le moment, les seuls effets indésirables de cette pratique sont de l'ordre digestif. 20 % des patients TF ont présenté des douleurs abdominales ou des troubles du transit les jours suivants.

Une autre étude japonaise (64) s'est intéressée aux effets d'une TMF chez des patients SII dépressifs. Les résultats sont encourageants car plus de la moitié des patients ont retrouvé un transit normal, qu'ils soient constipés ou diarrhéiques.

8. Pronostic

Comme nous l'avons évoqué précédemment, le SII impacte de façon très importante la qualité de vie du patient. La maladie se caractérise par des périodes d'accalmie qui peuvent être longues (semaines, mois, voir années) et des périodes de crise, survenant souvent après une infection, une prise d'aliments ou médicaments irritant l'intestin, un stress ou un choc dans la vie du patient. La résolution spontanée est assez rare, et les périodes de crise fatiguent énormément le patient.

Cependant, le SII n'engage pas le pronostic vital du patient. Les malades vivent aussi longtemps que les sujets sains. En règle générale, il n'y a pas d'évolution vers d'autres maladies

PARTIE PRATIQUE

MATERIELS ET METHODES

1. Type de l'étude

Il s'agit d'une étude transversale observationnelle à visée descriptive Conduite à l'hôpital Mohammed Boudiaf Ouargla.

2. Caractéristiques générales de l'échantillon

2.1. Durée de l'étude :

L'étude allant sur une période de 3 mois de 1er janvier 2024 au 30 Mars 2024.

2.2. Population cible :

Durant la période d'étude, 108 patients tous atteints de syndrome intestin irritable, étaient à l'EPH Mohamed Boudiaf _ Ouargla CONSULTANTS

2.3. Critères d'inclusion et d'exclusion :

a. Critères d'inclusion

- Patients répond au critère de ROME IV.
- Quel que soit l'âge.

b. Critères exclusion

- Les genres non répondu aux critères de ROME IV.

3. Méthodologie

3.1. Recueil des données :

Nous avons élaboré un questionnaire (**Annexe 1**) composé de 05 parties.

La première partie : Contenait les questions qui renseignaient sur : les caractéristiques sociodémographiques des patients et les antécédents médicochirurgicaux, hygiène de vie.

La deuxième partie: Poser le diagnostic selon les critères de ROME IV.

La troisième partie : Evaluer de la clinique de SII et le profil psychologique.

La quatrième partie : Evaluation des sous types du SII.

La cinquième partie : Evaluation thérapeutiques.

3.2. Analyse statistique :

La saisie et le traitement statistique des données ont été faits à l'aide du logiciel IBMSPSS Version 22.0 SPSS version 25, à l'aide du service, il nous a permis d'effectuer une analyse

- Des analyses descriptives univariées des variables qualitatives et quantitatives pour chaque paramètre étudié : calcul des effectifs.
- Des analyses analytiques bivariées : les corrélations entre SII et plusieurs variables entre elle-même explicatives potentielles ont été recherchées par le test Khi deux chez les patients.

Les tests statistiques sont considérés comme significatifs lorsque P-Value (degré de signification) est inférieur à 0,05.

Les données ont été saisies et analysées sur un logiciel IBM-SPSS22.0 (SPSS version 25).

3.3. Aspects éthiques :

Les patients ont été inclus dans cette étude après :

- Consentement éclairé pour répondre au questionnaire.
- Avoir reçu une information claire, loyale et appropriée sur les différents objectifs de cette étude et donné leur consentement ou avoir celui de leur proche.
- La confidentialité des données a été garantie ; les noms des patients ne figurent sur aucun document relatif aux résultats de cette étude.

4. Les variables étudiées

- ✓ **Caractéristiques sociodémographiques :** Age, sexe, niveau d'instruction, le statut marital, la profession.
- ✓ **Les antécédents personnels médicaux, chirurgicaux.**
- ✓ **Hygiène de vie :** alimentation, activités physiques, les habitudes toxiques.
- ✓ **Profil psychologique :** les différents troubles psychologique.
- ✓ **Diagnostic :** les signes fonctionnels, les caractéristiques de la douleur ; les caractéristique de ballonnement abdominal Les caractéristiques du troubles de transit ; les examens complémentaire.

- ✓ **La prise en charge :** le traitement reçu ; consultation psychologique; les thérapies psychologiques.

RESULTATS

1. Analyse descriptive : Description de la population d'étude

1.1. Fréquence

Pendant la période d'étude, 108 patients ont répondu aux critères d'inclusion sur 170 patients examinés soit une fréquence de 63,5 % de la population.

Au total, notre population d'étude est composée de 108 patients. Les résultats de l'étude descriptive selon les caractéristiques sociodémographiques des patients sont répartis comme suit :

1.2. Caractéristiques sociodémographiques

1.2.1. Répartition des patients selon le sexe :

Dans notre étude ; Il y a une prédominance marquée de patients féminins qui soit 83 cas (76,85%) de et 25 hommes (23,14%), avec un sexe ratio (H/F) de 0,30. Cela signifie qu'il y a environ 1 homme pour 3 femmes dans votre population étudiée.

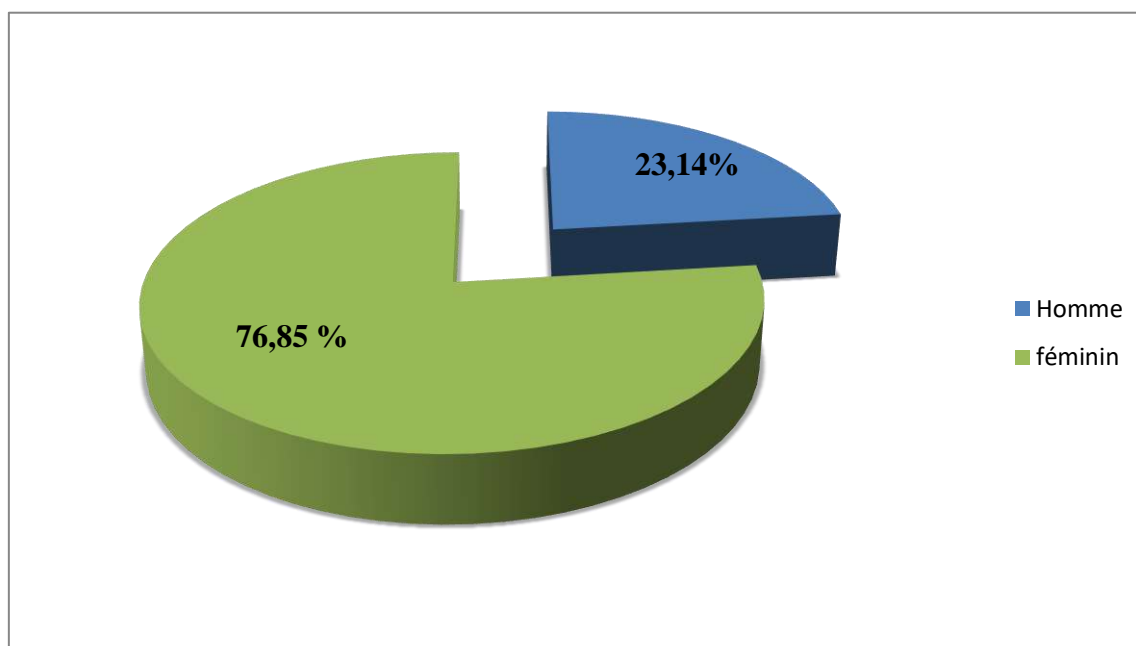


Figure 6 : Répartition des patients selon le sexe

1.2.2. Répartition des patients selon l'âge :

Une prédominance de la tranche d'âge [30-50] ans, avec un pourcentage de 46.29 %, suivie de la tranche d'âge [18-30] ans, avec un pourcentage de 44.44 %, et 8.33% de patients appartenant à la tranche d'âge [50-70], et enfin 0.92 % des patients ont un âge plus de 70ans.

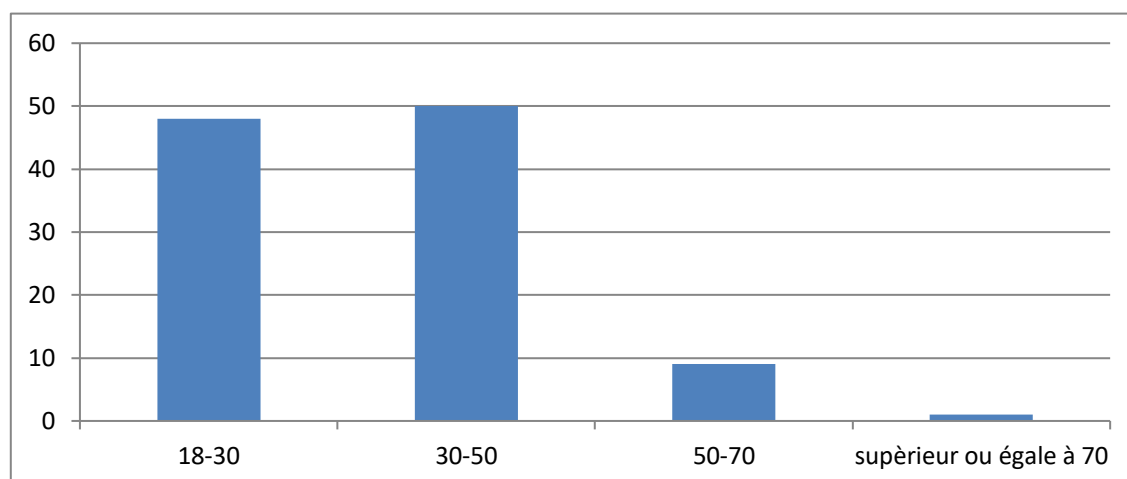


Figure 7 : Répartition des patients selon l'âge.

1.2.3. Répartition des patients selon le statut matrimonial :

Nous comptons dans notre population d'étude selon les résultats et de manière graduelle : 50.92% des patients sont mariés, 47.22% sont célibataires, et enfin on compte divorcés 1.85 %.

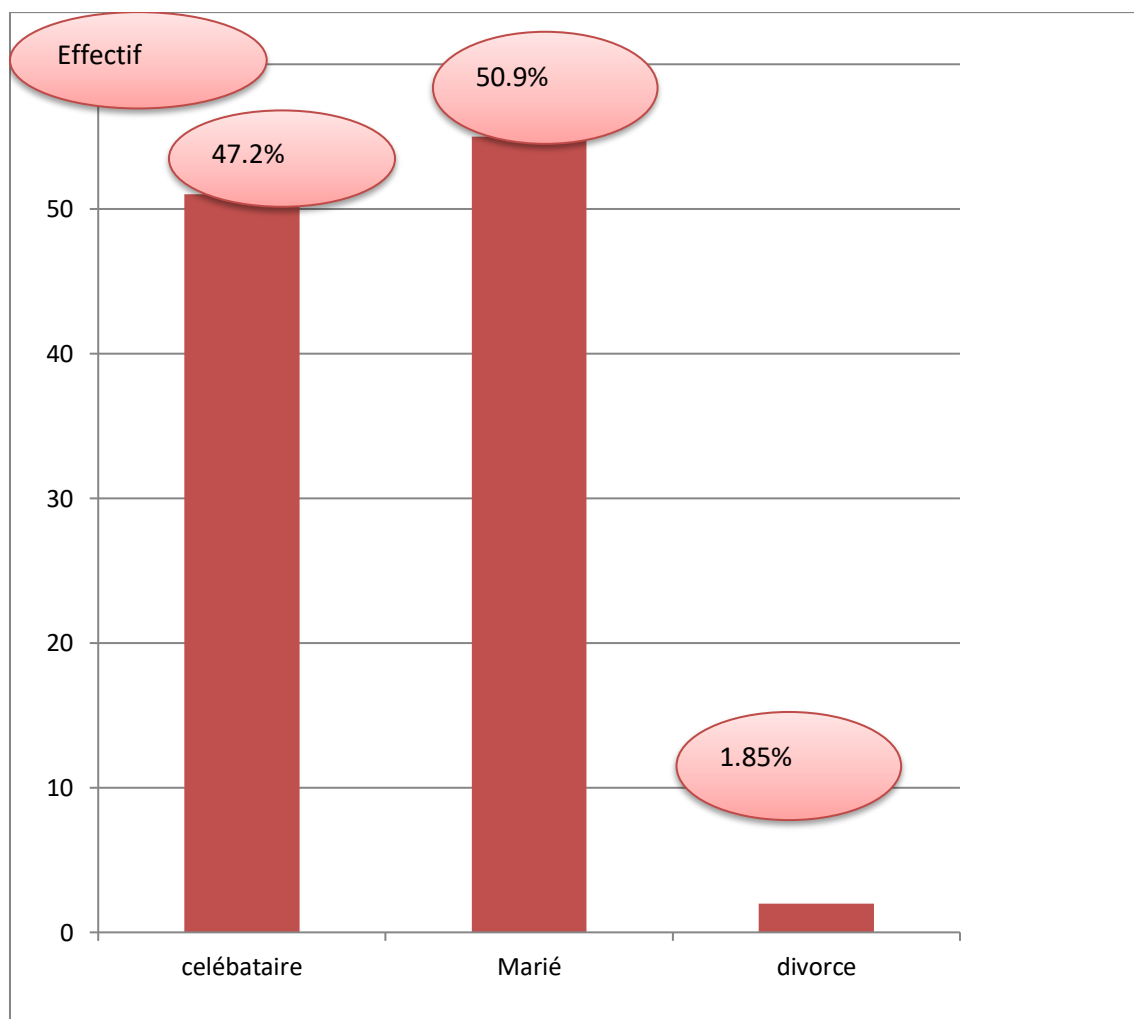


Figure 8 : Répartition des patients selon le statut matrimonial

1.2.4. Répartition des patients selon l'activité professionnelle :

Dans notre étude, nous observons que la moitié des patients ont un travail actif, représentant 59,2 %, suivis par les étudiants avec 25,9 %, puis les patients sans emploi avec 13,8 %, et enfin les patients retraités avec 0,92%.

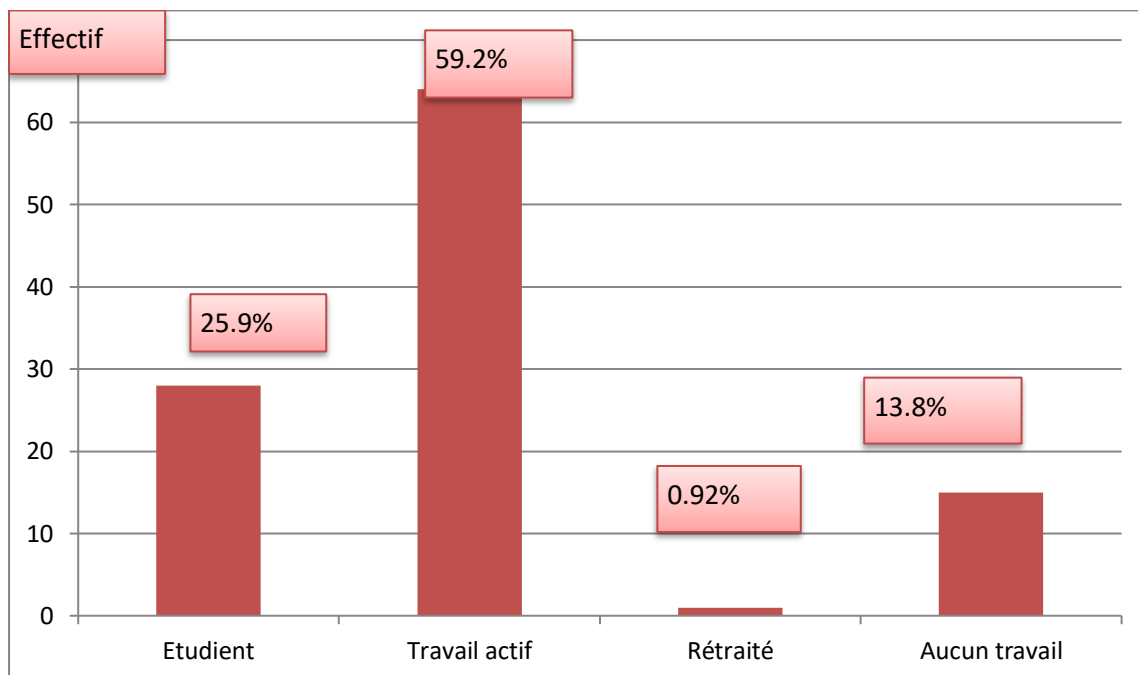


Figure 9 : Répartition des patients selon profession

1.3. Répartition des patients selon les antécédents médicaux et chirurgicaux

La plupart de nos patients n'ont pas de tares médicales ou chirurgicales, représentant 78 %. 4,62 % des patients sont diabétiques et 6,48 % sont hypertendus, avec 2 % présentant une association de diabète et d'hypertension artérielle (HTA). 4,62% des patients présentent des ATCDs familiaux de SII , 9 % des patients présentent d'autres antécédents médicaux et chirurgicaux.

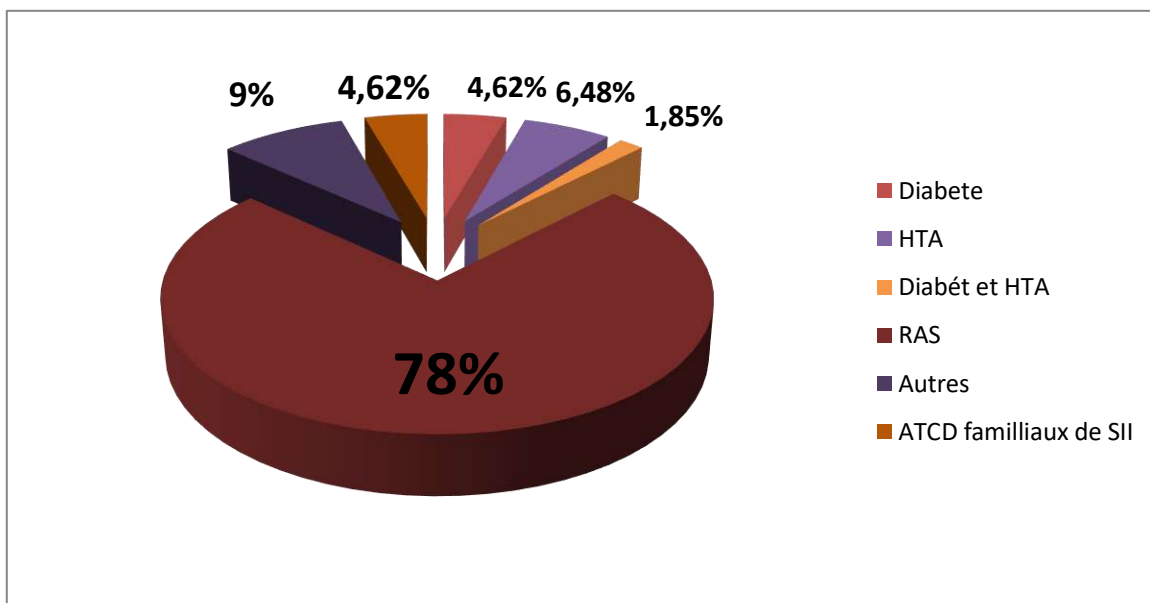


Figure 10 : Répartition des patients selon les antécédents médicaux et chirurgicaux

1.4. Caractéristiques cliniques

1.4.1. Signes fonctionnels :

Nous observons que le symptôme le plus fréquent est la douleur abdominale.

Tableau 5: Répartition de patients selon les signes fonctionnels

Douleur abdominale	108	100%
ballonnement abdominale	80	74 %
Trouble de transit	77	71,29%

1.4.2. Répartition de patients selon l'association des signes fonctionnels :

Dans notre série, L'association la plus fréquente était la douleur abdominale avec le ballonnement chez 74%, suivie de la douleur abdominale plus ballonnement et trouble de transit chez 51,85% puis douleur abdominale plus asthénie chez 32,4%.

Tableau 6: Répartition de patients selon l'association des signes fonctionnels

	Effectif	Pourcentage
Douleur Abdominale +ballonnement abdominal	80	74%
Douleur abdominale +constipation	42	38,88%
Douleur abdominale + diarrhée	20	25.97%
Douleur abdominale +trouble transit +ballonnement	56	51,85%
Douleur abdominale +nausée +vomissement	18	16,66%
Douleur abdominale + anorexie	20	18,51%
Douleur abdominale + asthénie	35	32,4%

1.4.3. Répartition des patients selon les caractéristiques des douleurs :

Dans notre série, la plupart des patientes avait une douleur chronique évoluant de façon intermittente à type de colique surtout à droite déclenchée essentiellement par le stress et calmée par l'émission des selles et des gaz.

Tableau 7: Répartition des patients selon les caractéristiques des douleurs

		Effectif	%
douleurs abdominales		108	63,5
Mode d'évolution	Intermittent	85	78,70
	Permanent	21	19,44
Siège	Droite	40	37
	Gauche	32	29,6
	Diffus	32	29,6
	Aucun	4	3,7
Type	Pesanteur	33	30,5
	colique	58	53,7
	crampe	45	41,6
	brûlure	22	20,3
L'intensité	Peu intense	34	31,4
	Intense	28	25,9
	Assez intense	46	42,5
	Très intense	0	0
Facteurs déclenchant N=79	Voyage	8	7,4
	Alimentation	36	33,33
	Infection (prise ATB)	7	6,4
	Facteur psychosociaux	20	18,5
	Autre	8	7,4

Facteurs soulageant N= 72 66,6%	Émission de selles	19	26,38%
	Émission de gaz	15	20,83%
	Les deux	38	52,77%

1.4.4. Répartition des patients selon caractéristiques de ballonnement abdominal :

Dans notre série, 80 des patientes avaient un ballonnement abdominal déclenché essentiellement par le repas et calmé par l'émission des selles.

Tableau 8 : Répartition des patients selon caractéristiques de ballonnement abdominal

Ballonnement abdominal N=80 soit 74%		Effectif	Pourcentage
Facteur déclenchant	Repas	80	100%
Facteurs soulageant N=72	Émission de selle	32	44.44%
	Émission de gaz	19	26.38%
	Les deux	21	29.16%

1.4.5. Répartition des patients selon caractéristiques des troubles du transit :

Dans notre étude, les troubles du transit touchent 77 patients, la constipation étant le trouble le plus fréquent.

Tableau 9: Répartition des patients selon caractéristiques des troubles du transit

Trouble de transit N=77 soit 71.29% des patients			
	Fréquence	Effectif	Pourcentage
Constipation N=48 62.33%	1selle/semaine	14	29,20%
	2selles/semaine	34	70,80%
Diarrhée N=20 25.97%	3selles/j	5	25,00%
	4selles/j	7	35,00%

	5selles/j	8	40,00%
Mixte N=9 11.68%	/	9	100%

1.4.6. Aspect de selles modifiées selon l'échelle de Bristol :

Dans notre série, 52 avaient un aspect des selles modifiés :

- 36 cas : Bristol 1-2 soit 61.53 %
- 16 cas : Bristol 6-7 soit 30.7 %

Tableau 10: Aspect de selles modifiées selon l'échelle de Bristol

1	9
2	27
3	22
4	26
5	8
6	9
7	7

1.5. Paraclinique :

Dans notre étude ; 90 des patients a été faite des FNS, 15 coproculture.

37 des patients avait bénéficié des examens radiologique (36 Échographie abdomino-pelvienne et 01 TDM) ;

Pour l'endoscopie; 22 de fibroscopie et 15 coloscopie.

1.5.1. Répartition des patients selon les examens complémentaires :

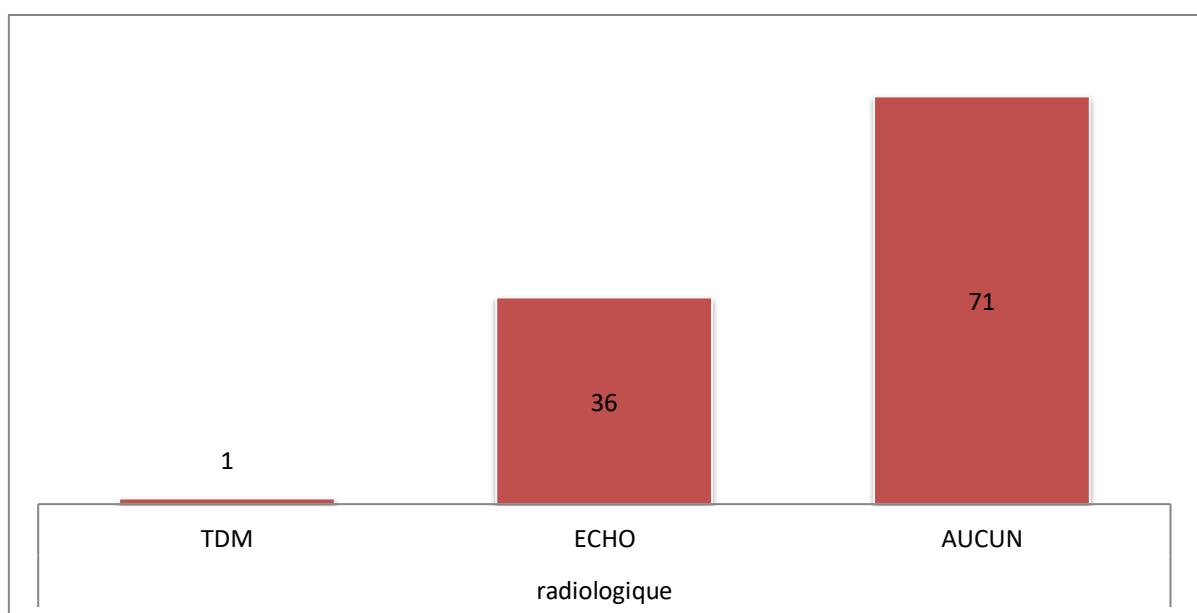
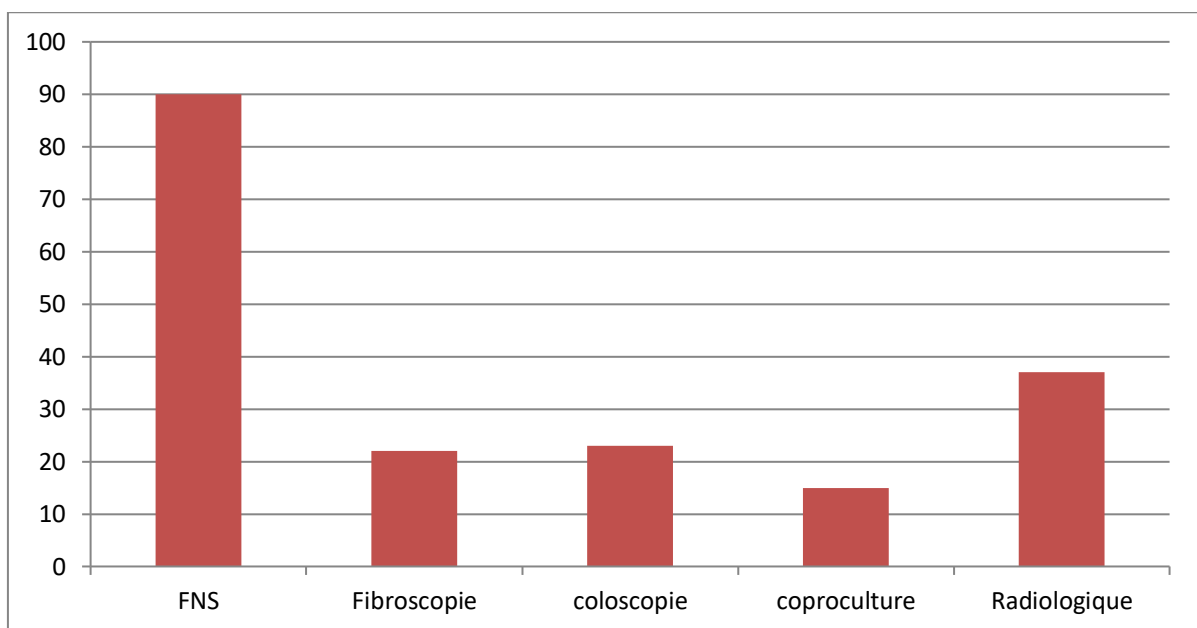


Figure 11: Répartition des patients selon les examens complémentaires

1.6. Profil psychologique

Sur le plan psychologique, la majorité de nos patients de cette étude rapportait une ou plusieurs troubles psychologiques.

1.6.1. Répartition des patients selon troubles psychologiques associés :

Dans notre série; nous observons que l'insomnie et le stress sont les troubles psychologiques les plus fréquents, touchant respectivement 45 ; 42 personnes 41,66%; 38,88%. Suivi par l'anxiété qui est également courante, affectant environ 32 patients (29,62%), alors que la dépression est présente chez environ 30 patients (27,77%); enfin les états de panique touchaient environ 25 patients (23,14%).

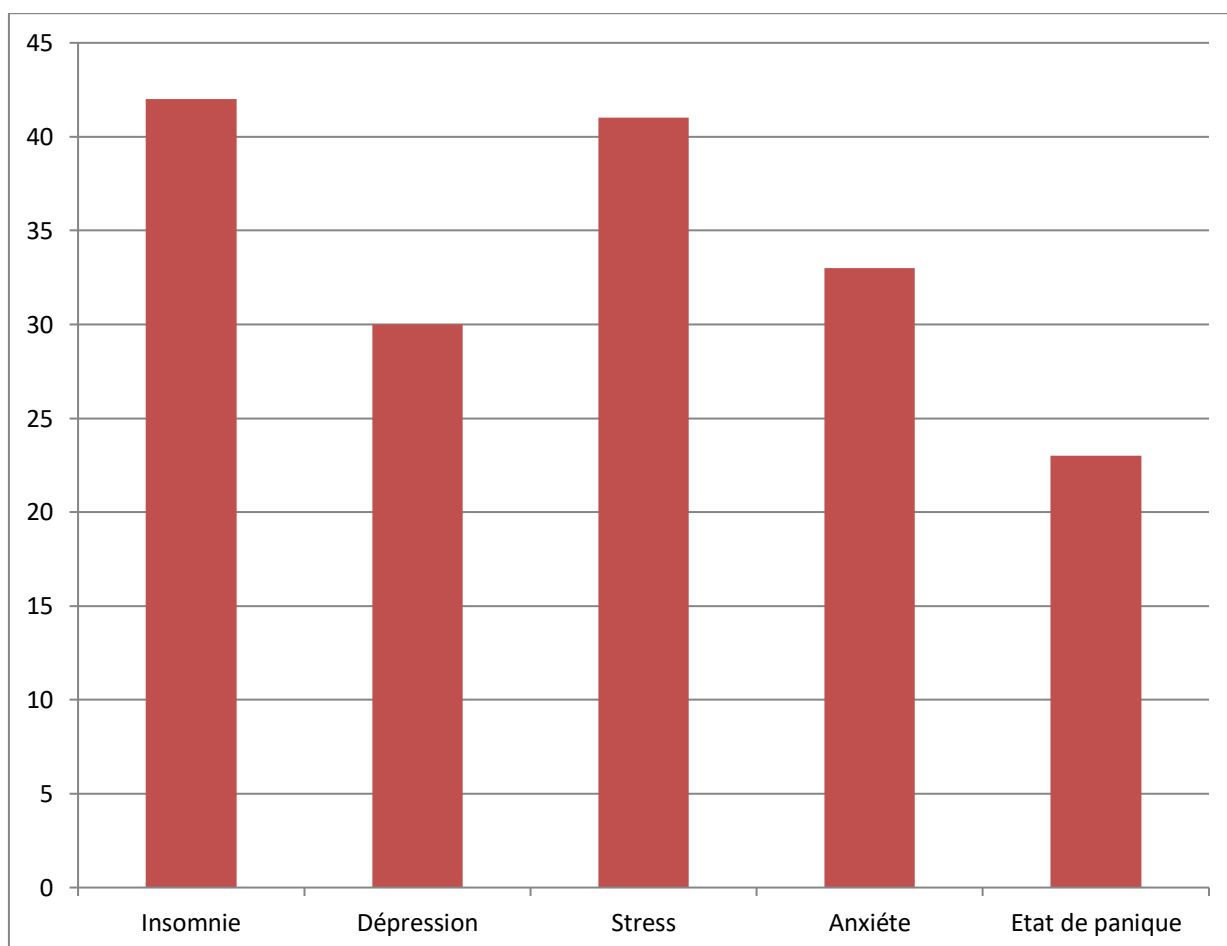


Figure 12: Répartition des patients selon troubles psychologiques associées

1.7. Les mesures hygiéno-diététiques

1.7.1. Répartition des cas selon les mesures hygiéno – diététiques :

Dans notre étude, il a été observé que :

- 63,88 % des patients (69 cas) préfèrent une alimentation variée.
- 55,55 % des patients (60 cas) ont une activité physique irrégulière.
- 13 % des patients (14 cas) présentent des habitudes toxiques.

Tableau 11: Répartition des cas selon les mesures hygiéno – diététique

Mesures H-D	Effectif	Pourcentage
Alimentation	Variée 62	57,40%
	Régime 17	15,74%
	Fast food 29	26,85%
Activité physique	Régulière 20	18,51%
	Irrégulière 28	25,92%
	Aucun 60	55,55%
Habitudes toxiques N=10 soit 20.83%	Tabac 13	12%
	Alcool 01	0,09%
	Aucun 94	87,03%

1.8. La prise en charge

1.8.1. Répartition des patients selon les médicaments reçus :

Dans notre série ; 50. 92 % des patients ayant des traitements médicale

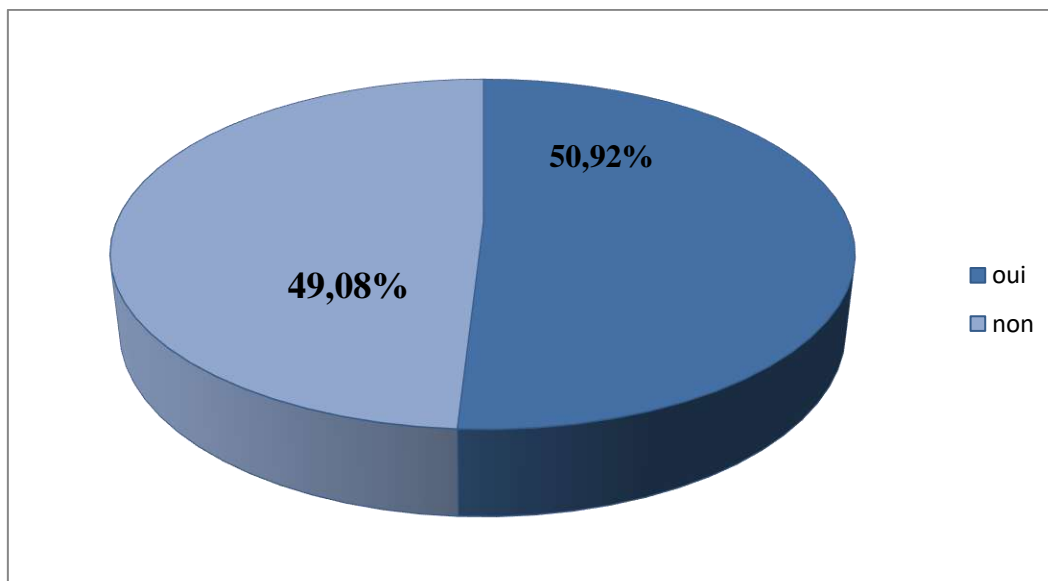


Figure 13: Répartition des patients selon les médicaments reçus

1.8.2. Répartition de patient selon le les types de médicaments :

Dans notre étude, nous avons observé que :

- 60% des patients (30 cas) ont reçu un antispasmodique, ce qui en fait le traitement le plus courant.
- 46% des patients ont reçu des laxatifs.
- Les antidiarrhéiques et les antibiotiques (ATB) ont été prescrits respectivement à 25 % ; 29% des patients.
- Enfin, 9% des patients ont reçu un antidépresseur.

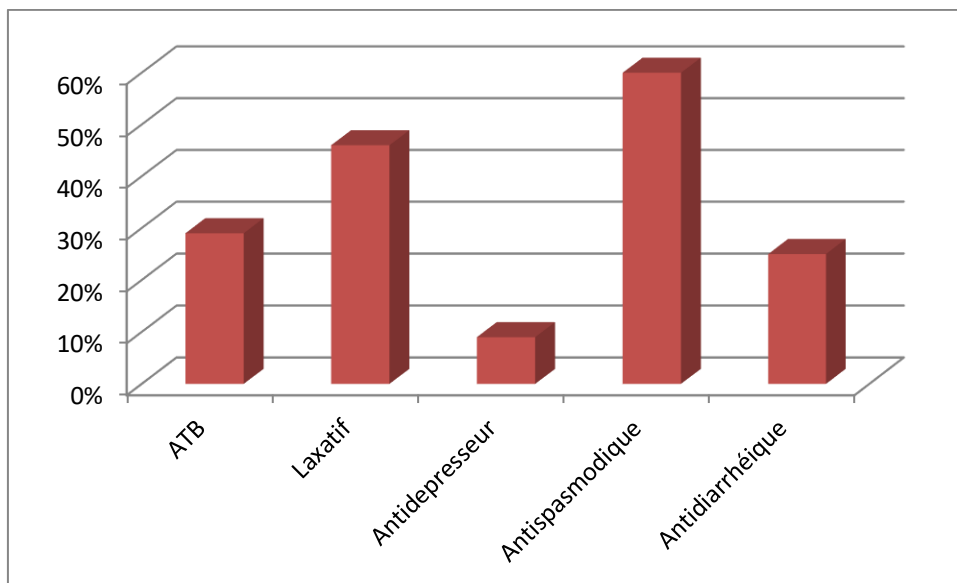


Figure 14: Répartition de patient selon le les types de médicaments

1.8.3. La prise en charge psychologique :

a. Répartition des patients selon nombres de consultation :

On observe que 27 patients ont été consultés pour des troubles psychologiques :

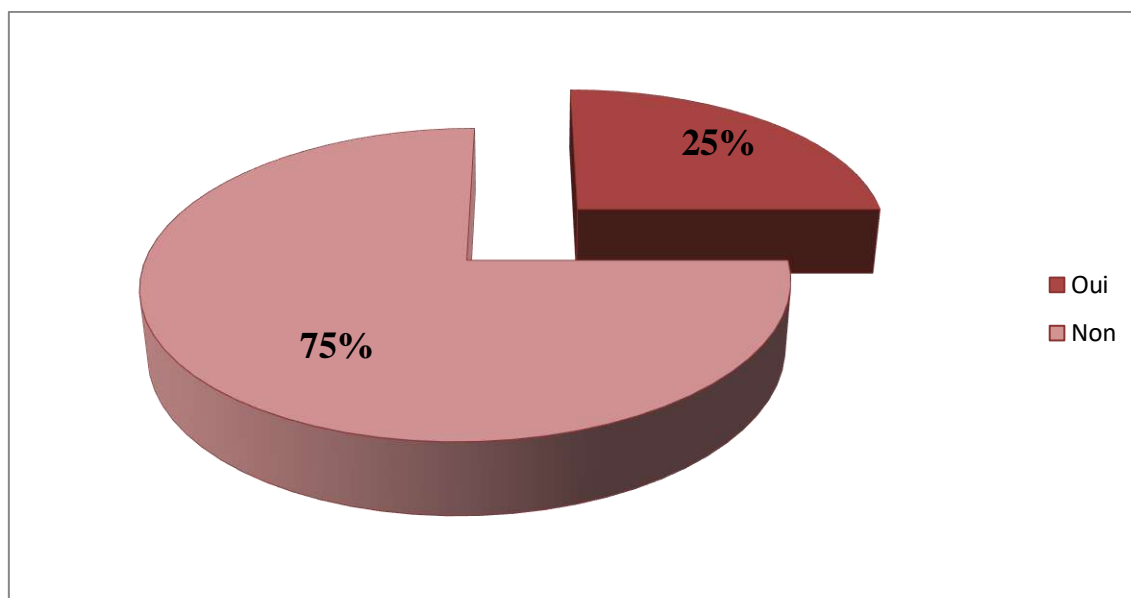


Figure 15: Répartition des patients selon nombres de consultation

b. Répartition des patients selon les thérapie-psychologique :

Nous avons observé que l'activité physique était la plus conseillée avec un pourcentage 62,9% ; suivie par la thérapie de soutien et TCC soit 37,1%.

Tableau 12: Répartition des patients selon les thérapie-psychologique

Thérapie-psychologique	Effectif
Activité physique adapté	17
Thérapie cognitive et comportementale (TCC)	10

ÉTUDE BI-VARIE

Au cours de cette partie nous avons essayé de trouver des corrélations entre la présence de SII chez notre population et les différents facteurs étudiés dans la partie descriptive.

Dans un souci d'organisation, nous ne rapportons que les corrélations statistiquement significatives.

1. Corrélation entre la présence de SII et l'âge :

Sur ce point, nous n'avons pu relever aucune corrélation statistiquement significative entre la survenue des SII et l'âge

Tableau 13 : Corrélation entre la présence des SII et l'âge

			Age				P*
			18-30	30-50	50-70	supérieur ou égale à 70	
SII	OUI	Effectif	48	50	9	1	0,55
		%	44,40%	46,3 %	8,30%	0,90%	
	NON	Effectif	33	23	6	0	
		%	53,20%	37,10%	9,70%	0,00%	

2. Corrélation entre la présence de SII et le sexe :

Sur ce point, nous n'avons pu relever aucune corrélation statistiquement significative entre la survenue des SII et le sexe

Tableau 14 : Corrélation entre la présence des SII et le sexe

			sexe		P*
			Homme	féminin	
SII	OUI	Effectif	25	83	0,52
		%	23,10%	76,90%	
	NON	Effectif	23	39	

	%	37,10%	62,90%	
--	---	--------	--------	--

3. Corrélation entre l'âge et le sexe :

Sur ce point, nous n'avons pu relever aucune corrélation statistiquement significative entre les différentes tranche âge et le sexe

Tableau 15 : Corrélation entre la présence des SII et le sexe

L'âge	sexe		P*
	Homme	féminin	
18-30	7	41	0.21
30-50	16	34	
50-70	2	7	
supérieur ou égale à 70	0	1	

4. Corrélation entre la présence de SII et la présence ATCD familiaux de SII :

Sur ce point, nous n'avons pu relever aucune corrélation statistiquement significative entre la survenue des SII et ATCDs familiaux de SII.

Tableau 16 : Corrélation entre la présence de SII et la présence ATCD familiaux de SII

			ATCD familiaux de SII		P*
			OUI	NON	
SII	OUI	Effectif	6	102	0,84
		%	1,85 %	32,40%	

5. Corrélation entre la présence de SII et troubles psychologiques :

Nous avons prouvé la présence d'un lien statistique (0,00) entre troubles psychologiques et SII

Tableau 17: Corrélation entre la présence de SII et troubles psychologique

Les troubles psychologiques	Effectif	pourcentage	P*
Stress	42	38,88%	0,00
Anxiété	32	29,62%	0,00
Trouble de sommeil	45	41,66%	0,00
Dépression	30	27,77%	0,00

6. Corrélation entre le sexe et profil psychologique :

Dans notre étude, nous n'avons pu relever aucune corrélation statistiquement significative entre le sexe et les différents sous types.

Tableau 18 : Corrélation entre le sexe et profil psychologique

		Insomnie	dépression	Anxiété	Stress
Sexe	Homme	13	7	10	5
	Féminin	29	23	31	27
P*		0,12	0,97	0,22	0,81

7. Corrélation entre la présence de SII et l'alimentation :

Nous avons prouvé la présence d'un lien statistique ($p=0.000$) entre l'alimentation et SII

Tableau 19:Corrélation entre la présence de SII et l'alimentation

			Alimentation		P*
			OUI	NON	
SII	OUI	Effectif	80	28	0 ,00
		%	74,10%	25,90%	
	NON	Effectif	5	57	
		%	8,10%	91,90%	

8. Corrélation entre l'activité physique et SII :

Nous avons pu mettre en évidence une corrélation significative entre la présence des SII et l'activité physique irrégulière.

Tableau 20 :Corrélation entre l'activité physique et SII

			L'activité physique		P*
			Régulière	Irrégulier	
SII	OUI	Effectif	20	28	0 ,00
		%	18,51%	25,92%	

9. Corrélation l'âge et sous type de SII :

Dans notre étude, nous n'avons pu relever aucune corrélation statistiquement significative entre l'âge et les différents sous types de SII

Tableau 21 : Corrélation L'âge et sous type de SII

LES SOUS TYPES		SIIC	SIID	SIIMIXTE
Age	18-30	18	13	3
	30-50	26	5	6
	50-70	4	1	0
	supérieur ou égale à 70	0	1	0
P*		0,28	0,12	0,4

DISCUSSION

Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive qui s'est déroulée sur une période de 3 mois de 1er janvier 2024 au 30 Mars 2024. Dans le l'EPH Mohamed Boudiaf _ Ouargla à travers un questionnaire pré-test incluant les critères diagnostiques de Rome IV, l'échelle de Bristol, les patients étaient interrogés sur les SII ,170 patients ont été approchés pour notre enquête d'étude et tous ont accepté de répondre correctement à nos questionnaires. Soit un taux de réponse de 100%. Cela nous a permis de déterminer la prévalence, de décrire le profil clinique et la répercussion des SII dans notre milieu, et aussi de déterminer les facteurs associés à cette affection chez les patients.

Dans notre série, la prévalence du SII chez les 170 personnes étudiées était de 63,5 % (108 cas). Cette estimation est supérieure à celle d'une étude menée par Seydou K[71]. auprès de 1 084 patients reçus en consultation de médecine générale et à l'unité d'hépatogastroentérologie du centre médico-chirurgical des armées de Bamako en 2022-2023, où 270 patients présentaient un SII, soit une prévalence de 24,8 %. De même, une étude réalisée par ATIDI à la faculté de médecine de Marrakech, chez les étudiants en médecine, a montré une prévalence de 23,07 % [72]. En revanche, une autre étude menée par Ibrahim et al [73]. sur la prévalence et les facteurs prédictifs du syndrome du côlon irritable chez les étudiants en médecine et les internes de l'Université King Abdulaziz de Djeddah a révélé une prévalence de 31,8 % (597 cas). De plus, l'étude de Naeem et al [74]. a montré une prévalence de 28,3 % parmi les étudiants en médecine dans un contexte de défi mondial. Enfin, l'étude d'Okami et al. [75] a trouvé une prévalence de 35,5 % chez les étudiants en soins infirmiers et en médecine. Ces différences peuvent s'expliquer par l'utilisation de critères diagnostiques et de techniques d'échantillonnage différents, notamment en ce qui concerne la taille et le groupe d'âge des échantillons. Elles pourraient également être dues aux habitudes culturelles, ethniques et alimentaires variées selon les pays.

Tableau 22: la prévalence des SII selon différentes séries

	Seydou.K [71]	ATIDI [72]	d'Okami et al. [75]	Naeem et al [74]	Ibrahim et al [73]	Notre série
Prévalence	24.8 %	23.07%	35,5 % %	28.3%	31.8%	63,5%
Lieu de l'étude	Le centre médicaux chirurgicale des armées BAMAKO	la faculté de médecine de Marrakech	Faculté de médecine Générale	Faculté de médecine générale	Université du prince Abdelaziz	l'EPH Mohammed Boudiaf
Population de l'étude	Les patients vus en consultation au centre médicaux chirurgicale des armées BAMAKO	Les étudiants de la faculté de médecine de Marrakech	les étudiants en soins infirmiers et en médecine	Les étudiants	les étudiants en médecine et les internes	Les patients Suivi en gastro-entérologie

En ce qui concerne le sexe, la fréquence du SII était nettement plus élevée chez les femmes, avec une prévalence soit 76,85 % (83 femmes) et 23,15 % (25 hommes). Ces résultats sont similaires à ceux des études d'ATIDI [72], Naeem et al.[74] qui ont été montrés respectivement soit 67 % ; 85,29 % femmes contre 33 % ; 14,71 % hommes . En revanche, les résultats de l'étude menée par Seydou K. [71] à Bamako ont révélé une fréquence plus élevée de SII chez les hommes soit 54,8 % que chez les femmes (45,2 %). Notre résultat concorde avec l'association bien établie entre le sexe féminin et le SII, comme le montre la littérature [9]. Toutefois, dans notre étude, nous n'avons pas noté de corrélation statistiquement significative entre le SII et le sexe ($p = 0,52$). En fait, la plupart des études menées dans les pays occidentaux ont montré que le SII affecte davantage les femmes que les hommes [76], comme l'étude d'ATIDI au Maroc en 2016.

Dans notre étude, la sex-ratio (H/F) était de 0,30 , un résultat comparable à ceux des études d'ATIDI [72] et de Seydou M[79], qui montrent également une prédominance féminine. En revanche, le résultat de Gholamrezaei et al.[78] est contraire, ce qui peut s'expliquer par une différence de prévalence entre les sexes dans ces études.

Tableau 23: Comparaison selon le sexe

	Etudes	Sex -ratio
Population générale	M. Seydou [79]	0.57
	Naeem et al.[74]	1.26
	Gholamrezaei et al [78]	4.4
Population cible	ATIDI [72]	0.5
Notre étude		0.3

Cette constatation est identique aux données de la littérature, selon lesquelles les SII sont plus fréquents chez la femme que chez l'homme, expliquée généralement par le profil biologique particulier de la femme qui est plus émotif et les variations hormonales propres au sexe féminin.

Dans notre série, l'âge moyen des participants était de 34,58 ans, avec un pic de fréquence observé entre 30 et 50 ans. Notre résultat est comparable à celui d'AITID [72] à Marrakech en 2016, ainsi qu'à l'étude de Naeem et al.[74] au Pakistan en 2013, où les âges moyens étaient respectivement de 22,5 ans, 22 ans, et $20,89 \pm 2,8$ ans. De plus, l'étude d'E. L. Mayindza Ekaghba au Gabon [80] a également montré une prédominance de la tranche d'âge de 30-50 ans, représentant 41 % des cas. Notre étude n'a pas révélé de différence statistiquement significative ($p = 0,55$) en ce qui concerne les différentes tranches d'âge. La variation de la tranche d'âge dans la survenue SII observée dans les différentes études peut s'expliquer par les différences entre les populations étudiées. Cependant, il est important de noter que nos résultats sont confirmés par plusieurs autres études. En effet, plusieurs recherches ont montré que le risque de développer le SII est plus élevé chez les personnes âgées de moins de 50 ans [11].

Tableau 24: Comparison selon l'âge

	Etude	Age moyenne	Tranche Age
Population générale	M. Seydou [79]	30.5±11,5	16-26 ans
	Boucekkine et al [77]	41.8	-

Population cible	AITID [72]	22.5	-
	Naeem, et al [74]	22	21-23 ans
	Notre étude	35,58	30-50 ans

Dans notre étude ; nous n'avons pas trouvé de corrélation significative entre l'âge et sexe .Toutefois ; la littérature suggère, que le SII affecte principalement les femmes adultes.

Les patients mariés (50,9%) étaient plus touchés par le syndrome de l'intestin irritable (SII) que les célibataires (47,2%). Nos résultats étaient en accord avec ceux de Farzaneh et al. [81]. Cette prévalence élevée chez les mariés pourrait s'expliquer par leurs charges familiales de plus en plus lourdes . Pour Andrews et al.[82], la prévalence était plus élevée chez les personnes non mariées que chez les personnes mariées. Cette différence de prévalence pourrait s'expliquer par la variation de la population d'étude et les différences culturelles. D'autre part en observe Dans la présente étude, le SII (syndrome de l'intestin irritable) était principalement lié au travail, avec un taux de prévalence plus élevé de 59,2 % parmi les travailleurs. Les résultats du Professeur Jean-Marc Sabaté, gastroentérologue et co-président du Comité Scientifique de l'APSSII [83], montrent également une présence du SII chez 88 % des patients pendant leur activité professionnelle. Le travail est donc considéré comme un facteur de risque du SII, probablement en raison du stress et de la pression qu'il engendre. Cette différence de prévalence pourrait s'expliquer par la variation des populations étudiées et le stress lié au travail. Cet état de fait peut avoir pour conséquences un faible rendement et une diminution de performances dans les lieux de travail.

Plusieurs études [76], [84], [85] ont montré qu'il existe une corrélation significative entre le fait d'avoir des antécédents familiaux de SII et le développement de cette affection et dans l'étude de Wissam Abdullatif Alsuwailm [86] environ un tiers (36,4 %) des étudiants avaient des antécédents familiaux de SII. Par contre, notre étude ($p = 0,84$) ne montre pas cette corrélation. En effet, les cas de SII peuvent exister dans une même famille (frères et sœurs, parents et enfants) sans qu'un lien avec la génétique ait été retrouvé pour l'instant. Les habitudes alimentaires peuvent jouer un rôle important dans le développement et la gravité des symptômes liés aux SII. À ce jour, peu d'études ont examiné les apports

alimentaires des patients atteints des SII afin d'identifier les changements alimentaires ou les carences nutritionnelles potentielles [87].

Dans les caractéristiques cliniques du SII, la douleur était présentée chez tous les patients (100%) de notre étude, suivie du ballonnement (80%) et des troubles du transit (61,25%). Plusieurs patients présentaient également l'association entre ces signes. L'association la plus rapportée était la douleur et le ballonnement (60%). Pour la douleur, le siège le plus fréquent chez nos patients était colique (53,7%). En revanche, dans l'étude d'ATIDI [72], les crampes étaient plus fréquentes. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que ces symptômes sont subjectifs et peuvent varier d'un patient à l'autre. Les facteurs déclenchant identifiés étaient l'alimentation (33,33%) et les facteurs psychologiques (18,5%). Ces résultats sont en accord avec les études de Bamako[71] : alimentation (50%) et stress (33%). et Coffin et al. [88] ont rapporté que la douleur abdominale était liée chez 19% des patients aux repas et chez 26% au stress. Par contre, Liu et al.[89] et Jung et al.[90] n'ont révélé aucune différence statistiquement significative entre la consommation des différents aliments et la prévalence du SII dans leurs études. Ces différences de fréquence peuvent s'expliquer par le mode de vie ainsi que les habitudes culinaires qui diffèrent d'une population à une autre. Dans notre série, la douleur abdominale était calmée essentiellement par l'émission des selles et gaz chez 52,77% des cas. Concernant le ballonnement abdominal, celui-ci était lié aux repas chez 74% des cas dans notre étude, ce qui est comparable aux résultats de la série malienne [79] où les repas étaient le facteur déclenchant du météorisme abdominal chez 75% des cas. Coffin et al.[88] ont montré que le ballonnement est également lié aux repas chez 39,6% des patients. Cette différence peut être attribuée au type de repas et aux habitudes alimentaires des différentes populations. Il était calmé essentiellement par l'émission des gaz chez 26,38% des cas et par l'émission de selles chez 44,44% des cas. Parmi les patients présentant un trouble de transit (observé chez 71,29% des cas), ce dernier se répartit en trois sous-types : la constipation, présente chez 62,33% des cas, De nombreuses études avaient mis en évidence la fréquence élevée des SII à constipation prédominante (Sehonou & Leoubou, 2018 [7]; Meyiz et al 2018 [91]) ; la diarrhée chez 25,97%, et le type mixte chez 11,88%. Aussi Ces résultats sont semblables à ceux obtenus par M. Seydou [79]. D'autre part, nous avons étudié la corrélation entre l'âge des patients et les sous-types du SII présents, et nous n'avons trouvé aucun lien significatif entre eux. Cela peut s'expliquer par le fait que l'âge

n'influence pas les types de transit chez les patients atteints du SII. Cela clarifie que l'âge n'est pas un facteur déterminant pour les sous-types du SII dans notre étude

Tableau 25: Comparaison selon le sous type prédominant

		Sous type					
		Constipation		Diarhée		Mixte	
Etude	M. Seydou [79]	58.75%	n=47	28.75%	n=23	12.5%	n=10
	Meyiz et al, [91]	32,6%	-	16,3%	-	47,5%	-
	Sehonou & Leoubou [7]	45,2%	n= 47	22,1%	n= 23	9,7%	n= 10
	Bamako [71]	43%	n=116	14%	n=39	8%	n=20
	Naeem et al [74]	24.5%	n=25	16.7%	n=17	54.9%	n=56
Notre etude		62,33 %	n=48	25,97%	n=20	11,88 %	n=9

Le SII et les troubles psychologiques sont souvent étroitement liés. Dans notre étude, nous avons observé une prévalence des troubles du sommeil chez 41,66 % des patients atteints de SII, un résultat comparable à celui de l'étude de Marrakech [72], qui a montré que 30,97 % des étudiants atteints de SII souffraient d'insomnie. Le stress est également un facteur important : 38,88 % des patients souffrant de SII présentaient des niveaux significatifs de stress (P=0.00). Cette association a été observée de manière cohérente dans différentes études. Par exemple, une étude auprès des étudiants en médecine à Marrakech [72] a montré une prévalence du stress de 43 %, tandis que l'étude de Naeem et al. [74] a rapporté une prévalence encore plus élevée de 55,8 %. À l'inverse, l'étude de M. Seydou [79] a révélé une prévalence bien plus faible, de 3,8 %.

Le lien exact entre le stress psychologique et les symptômes abdominaux du SII reste mal compris, malgré de nombreuses recherches qui suggèrent une relation bidirectionnelle

entre le système nerveux central et le système digestif. L'anxiété et la dépression sont également significativement corrélées au SII, avec des taux respectifs de 29.62% (P=0.00) et 27.77% (P=0.00). Ces résultats sont similaires à ceux rapportés dans une étude menée à Bamako [79].

Cependant, une étude réalisée en Arabie saoudite par Ibrahim et al. [73] a rapporté des taux plus élevés, avec 40,1 % des étudiants atteints de SII souffrant d'anxiété et 41,9 % de dépression. La prévalence des troubles du sommeil parmi les patients atteints de SII était de 38,8 %, ce qui est comparable aux résultats de l'étude de Marrakech [72], qui a montré que 30,97 % des étudiants atteints de SII souffraient d'insomnie. La prévalence de SII, de l'anxiété et de la dépression varie en fonction des régions culturelles et du type de population étudiée. Cette variabilité peut être attribuée à des différences dans les outils de mesure, à la traduction des questionnaires, et à leur validation limitée.

Tableau 26: comparaison selon le profil psychologique

		Anxiété	Stress	Dépression	Troubles du sommeil
Population	Bamako [71]	32.1 %	31,2%	37%	30,97%
	M. Seydou [79]	19 ,2%	3,8%	-	-
	Naeem, et al [74]	-	55 ,8%	-	-
	ATIDI [72]	23%	43%	-	26%
	Ibrahim et al [73]	40,1%	-	41,9%	-
Notre etude		27,7 %	37,96 %	27,77%	38,8%

Concernant la corrélation entre le sexe et les différents troubles psychologiques, notre étude n'a pas révélé de corrélation significative. Cela contraste avec la littérature existante, qui montre que les femmes sont généralement le plus sujettes à divers troubles psychologiques.

Les habitudes alimentaires peuvent jouer un rôle crucial dans le développement et l'intensité des symptômes du syndrome de l'intestin irritable (SII). Nos résultats montrent que 59,26 % des patients consomment une alimentation variée sans restrictions particulières avec une corrélation significative ($p=0.0001$) ces résultats sont similaire à une étude menée à Bamako [71] où ce chiffre est de 40,376 %. Cependant, 26,85 % des patients préfèrent les fast-foods, ce qui contraste avec les résultats de l'étude ATIDI [72], où 62,5% des participants avaient des habitudes alimentaires similaires. Cette différence peut être attribuée à la nature de la population étudiée, qui concerne principalement des étudiants.

À ce jour, peu d'études ont examiné les apports alimentaires des patients atteints des SII afin d'identifier les changements alimentaires ou les carences nutritionnelles potentielles [87] . Par ailleurs, l'activité physique joue également un rôle bien établi dans l'amélioration

des symptômes du SII et la gestion du stress [87]. Nos résultats révèlent que 55,55 % des participants ne pratiquent aucune activité physique, tandis que 25,92 % ayant activité irrégulière, avec une corrélation significative ($p=0.001$). Ces résultats sont comparables à ceux obtenus à Bamako [71], ainsi qu'à ceux de Kim et al.[92] en Corée du Sud et de Dong et al.[93] en Chine, qui ont constaté qu'une faible activité physique augmente le risque de développer et de maintenir les symptômes du SII. Cependant, certaines études ont démontré un effet protecteur de l'activité physique régulière [75], [81], [94].

En ce qui concerne les examens complémentaires, presque tous les patients ont réalisé une numération sanguine (83,33%), tandis que 20% ont subi une fibroscopie et 13% une coloscopie. En revanche, 33% des patients ont passé une échographie.

Dans la majorité des cas de syndrome du côlon irritable, les examens complémentaires ne sont pas nécessaires pour le diagnostic ou le suivi du SII.

Ce qui concerne la prise en charge, La majorité des patients ont eu recours à un traitement médical, avec 51% recevant des traitements spécifiques.

Parmi ces traitements, les médicaments symptomatiques les plus prescrits étaient les antispasmodiques, administrés à 55% des patients, suivis par les laxatifs, prescrits à 23,14% des patients. L'objectif principal du traitement dans le SII est le soulagement de la douleur abdominale. Il est important de noter qu'aucun médicament spécifique ne s'impose de manière universelle dans la stratégie thérapeutique du SII.

Par ailleurs, la prise en charge des patients atteints du syndrome du côlon irritable (SII) met également en avant l'importance de combiner plusieurs thérapies pour améliorer le bien-être psychologique. Notre étude révèle que l'activité physique est la thérapie la plus recommandée, avec 63 % des patients la pratiquant, suivi par les thérapies cognitivo-comportementales (TCC) 37.03%), l'activité physique et la psychothérapie devraient être intégrées dans le soin des patients. Ces approches aideraient à diminuer le stress, l'une des causes les plus fréquentes du SII. Ces sont cohérents avec les auteurs Pietrzak et al. (2018)[95] ainsi que Ballou et al. (2015) [96].

LIMITES ET FORCES DE L'ÉTUDE

- Nous constatons nombre élevés des patients refusant de participer à l'étude ; ce qui nous laisse un échantillon final réduit.
- Un grand nombre de patients ont mal répondu, ce qui rend les réponses peu fiables.
- Plusieurs copies des questionnaires remplis par les participants ont été perdues par les participants ils-même.

RECOMMANDATIONS ET PERSPECTIVES

Au terme de cette étude, nous recommandons :

Aux autorités administratives et sanitaires :

- ❖ Intégrer la gestion du syndrome de l'intestin irritable (SII) dans les programmes de sensibilisation élargis

Au personnel médical :

- ❖ Préconise la réalisation de recherches avec un suivi sur de long période afin de recueillir des données plus détaillées et précises sur le sujet étudié.
- ❖ Mener des études pour améliorer les échelles de mesure psychologique afin de mieux évaluer l'impact du stress, de l'anxiété et de la dépression sur les symptômes du syndrome de l'intestin irritable (SII).
- ❖ Mener des études approfondies pour mieux comprendre les particularités du SII chez les femmes et adapter les stratégies de gestion en conséquence.
- ❖ Sensibiliser et éduquer les personnes à risque de SII et les encourager à consulter un spécialiste pour une prise en charge optimale.
- ❖ Réaliser des recherches génétiques sur le SII.

Aux patients :

- ❖ Pratiquer régulièrement une activité physique.
- ❖ Adopter une hygiène alimentaire équilibrée, avec des ajustements personnalisés, pour mieux gérer les symptômes du SII.
- ❖ Réduire la consommation d'aliments riches en FODMAPs si cela aide à soulager les symptômes.
- ❖ Consulter un spécialiste en cas de symptômes digestifs persistants.

CONCLUSION

Le syndrome de l'intestin irritable (SII) est une pathologie digestive chronique qui affecte principalement les jeunes femmes. Il se caractérise par des douleurs abdominales récurrentes et des troubles du transit, tels que des épisodes de diarrhée, de constipation ou une alternance des deux. Les connaissances sur la physiopathologie du SII ont considérablement progressé, révélant que cette maladie est multifactorielle et complexe. Les recherches actuelles suggèrent que le SII pourrait résulter de divers facteurs, notamment des troubles moteurs au niveau de l'intestin, une hypersensibilité viscérale accrue, un déséquilibre du microbiote intestinal, l'alimentation ou encore une perturbation psychosociale qui peuvent à la fois déclencher les symptômes du SII et découler des problèmes engendrés par cette maladie. Cependant, malgré ces avancées, nous n'en sommes qu'au début de la recherche sur le SII, et de nombreux aspects de cette condition restent encore à explorer pour mieux comprendre ses mécanismes et améliorer les traitements disponibles.

Actuellement, il n'existe aucun traitement capable de guérir durablement le syndrome de l'intestin irritable (SII). La gestion de cette pathologie reste donc principalement axée sur le soulagement des symptômes et l'amélioration de la qualité de vie des patients. Pour une prise en charge optimale, il est crucial que le SII soit mieux compris, non seulement par les patients eux-mêmes, mais aussi par les professionnels de santé.

Le syndrome de l'intestin irritable (SII) est de plus en plus reconnu, tout comme certaines maladies virales émergentes telles que la Covid-19. Il semble résulter des interactions entre l'homme et son environnement, notamment à cause des changements dans les habitudes de vie et de consommation. Les comportements humains, comme les modifications alimentaires et la sédentarité, influencent la santé digestive. Une meilleure sensibilisation à ces facteurs et une éducation alimentaire appropriée pourraient aider à réduire le développement du SII et améliorer la qualité de vie des personnes touchées.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] « Emerit J. Colopathies fonctionnelles: quelques aspects nouveaux. *Progrès Med.* 1980; 10: 8-10 - Search »
- [2] « Cours d'Anatomie - Laboratoire d'Anatomie | Faculté de Médecine et Maïeutique de Lille ».
- [3] M. B. R.N, « Digestive System Anatomy and Physiology », Nurseslabs.
- [4] J.-M. Sabate, « Recommandations sur la prise en charge du Syndrome de l'Intestin Irritable (SII) ».
- [5] « Sabaté J-M, Jouët P. Prise en charge du Syndrome de l'Intestin Irritable (SII). 2016;8. », Bing.
- [6] « mesure et determinants de la qualite DE VIE CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE TROUBLES FONCTIONNELS IN », Bing.
- [7] J. Sehonou et L. R. S. Dodo, « Profil clinique et facteurs associés au syndrome de l'intestin irritable chez les étudiants en médecine à Cotonou, Bénin », *Pan Afr. Med. J.*, vol. 31, n° 123, oct. 2018, doi: 10.11604/pamj.2018.31.123.16336.
- [8] « Enck P, Aziz Q, Barbara G, Farmer AD, Fukudo S, Mayer EA, et al. Irritable bowel syndrome. *Nat Rev Dis Primers.* 24 mars 2016;2:16014. doi: 10.1038/nrdp.2016.14 », Bing.
- [9] F. Creed, « Review article: the incidence and risk factors for irritable bowel syndrome in population-based studies », *Aliment. Pharmacol. Ther.*, vol. 50, n° 5, p. 507-516, sept. 2019, doi: 10.1111/apt.15396.
- [10] « Canavan C, West J, Card T. The epidemiology of irritable bowel syndrome. *Clin Epidemiol.* 2014;6:71-80. doi: 10.2147/CLEP.S40245 », Bing.
- [11] B. E. Lacy et N. K. Patel, « Rome Criteria and a Diagnostic Approach to Irritable Bowel Syndrome », *J. Clin. Med.*, vol. 6, n° 11, p. 99, oct. 2017, doi: 10.3390/jcm6110099.

- [12] M. Solmaz, I. Kavuk, et K. Sayar, « Psychological factors in the irritable bowel syndrome », *Eur. J. Med. Res.*, vol. 8, n° 12, p. 549-556, déc. 2003.
- [13] B. I. Nicholl *et al.*, « Psychosocial risk markers for new onset irritable bowel syndrome--results of a large prospective population-based study », *Pain*, vol. 137, n° 1, p. 147-155, juill. 2008, doi: 10.1016/j.pain.2007.08.029.
- [14] S. Martin, « La phytothérapie et les troubles digestifs », other, UHP - Université Henri Poincaré, 2001.
- [15] L. Van Oudenhove *et al.*, « Biopsychosocial Aspects of Functional Gastrointestinal Disorders », *Gastroenterology*, p. S0016-5085(16)00218-3, févr. 2016, doi: 10.1053/j.gastro.2016.02.027.
- [16] M. Camilleri et A. C. Ford, « Irritable Bowel Syndrome: Pathophysiology and Current Therapeutic Approaches », *Handb. Exp. Pharmacol.*, vol. 239, p. 75-113, 2017, doi: 10.1007/164_2016_102.
- [17] P. P. Chong, V. K. Chin, C. Y. Looi, W. F. Wong, P. Madhavan, et V. C. Yong, « The Microbiome and Irritable Bowel Syndrome - A Review on the Pathophysiology, Current Research and Future Therapy », *Front. Microbiol.*, vol. 10, p. 1136, 2019, doi: 10.3389/fmicb.2019.01136.
- [18] P. M. Hellström, « Pathophysiology of the irritable bowel syndrome - Reflections of today », *Best Pract. Res. Clin. Gastroenterol.*, vol. 40-41, p. 101620, 2019, doi: 10.1016/j.bpg.2019.05.007.
- [19] M. D. Gershon, « Review article: roles played by 5-hydroxytryptamine in the physiology of the bowel », *Aliment. Pharmacol. Ther.*, vol. 13 Suppl 2, p. 15-30, mai 1999.
- [20] S. Jun, R. Kohen, K. C. Cain, M. E. Jarrett, et M. M. Heitkemper, « Associations of tryptophan hydroxylase gene polymorphisms with irritable bowel syndrome », *Neurogastroenterol. Motil.*, vol. 23, n° 3, p. 233-239, e116, mars 2011, doi: 10.1111/j.1365-2982.2010.01623.x.

- [21] H. Grasberger *et al.*, « Identification of a functional TPH1 polymorphism associated with irritable bowel syndrome bowel habit subtypes », *Am. J. Gastroenterol.*, vol. 108, n° 11, p. 1766-1774, nov. 2013, doi: 10.1038/ajg.2013.304.
- [22] B. Radovanovic-Dinic, S. Tesic-Rajkovic, S. Grgov, G. Petrovic, et V. Zivkovic, « Irritable bowel syndrome - from etiopathogenesis to therapy », *Biomed. Pap. Med. Fac. Univ. Palacky Olomouc Czechoslov.*, vol. 162, n° 1, p. 1-9, mars 2018, doi: 10.5507/bp.2017.057.
- [23] J. Ritchie, « Pain from distension of the pelvic colon by inflating a balloon in the irritable colon syndrome », *Gut*, vol. 14, n° 2, p. 125-132, févr. 1973, doi: 10.1136/gut.14.2.125.
- [24] M. Heitkemper *et al.*, « Autonomic nervous system function in women with irritable bowel syndrome », *Dig. Dis. Sci.*, vol. 46, n° 6, p. 1276-1284, juin 2001, doi: 10.1023/a:1010671514618.
- [25] C. Stasi, M. Rosselli, M. Bellini, G. Laffi, et S. Milani, « Altered neuro-endocrine-immune pathways in the irritable bowel syndrome: the top-down and the bottom-up model », *J. Gastroenterol.*, vol. 47, n° 11, p. 1177-1185, nov. 2012, doi: 10.1007/s00535-012-0627-7.
- [26] N. A. Koloski, M. Jones, et N. J. Talley, « Evidence that independent gut-to-brain and brain-to-gut pathways operate in the irritable bowel syndrome and functional dyspepsia: a 1-year population-based prospective study », *Aliment. Pharmacol. Ther.*, vol. 44, n° 6, p. 592-600, 2016, doi: 10.1111/apt.13738.
- [27] « Koloski NA, Jones M, Kalantar J, Weltman M, Zaguirre J, Talley NJ. The brain--gut pathway in functional gastrointestinal disorders is bidirectional: a 12-year prospective population-based study. *Gut*. sept 2012;61(9):1284-90. doi: 10.1136/gutjnl-2011-300474 », Bing.
259&sk=&cvid=79EFB29D58624C0C8A6E87D5BE1D7F14&ghsh=0&ghacc=0&ghpl=
- [28] M. P. Jones, L. Van Oudenhove, et N. J. Talley, « Mo1007 Functional Gastrointestinal Disorders (FGIDs) and Psychological Disorders: Strong Evidence That the Link is Bidirectional, but Psychological Distress is More Likely to Precede a New

Diagnosis of an FGID », *Gastroenterology*, vol. 142, n° 5, p. S-570, mai 2012, doi: 10.1016/S0016-5085(12)62189-1.

[29] L. Wang *et al.*, « Gut Microbial Dysbiosis in the Irritable Bowel Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis of Case-Control Studies », *J. Acad. Nutr. Diet.*, vol. 120, n° 4, p. 565-586, avr. 2020, doi: 10.1016/j.jand.2019.05.015.

[30] J.-M. Si, Y.-C. Yu, Y.-J. Fan, et S.-J. Chen, « Intestinal microecology and quality of life in irritable bowel syndrome patients », *World J. Gastroenterol.*, vol. 10, n° 12, p. 1802-1805, juin 2004, doi: 10.3748/wjg.v10.i12.1802.

[31] S. Botschuijver *et al.*, « Intestinal Fungal Dysbiosis Is Associated With Visceral Hypersensitivity in Patients With Irritable Bowel Syndrome and Rats », *Gastroenterology*, vol. 153, n° 4, p. 1026-1039, oct. 2017, doi: 10.1053/j.gastro.2017.06.004.

[32] T. G. Dinan *et al.*, « Hypothalamic-pituitary-gut axis dysregulation in irritable bowel syndrome: plasma cytokines as a potential biomarker? », *Gastroenterology*, vol. 130, n° 2, p. 304-311, févr. 2006, doi: 10.1053/j.gastro.2005.11.033.

[33] R. J. Shulman, M. E. Jarrett, K. C. Cain, E. K. Broussard, et M. M. Heitkemper, « Associations among gut permeability, inflammatory markers, and symptoms in patients with irritable bowel syndrome », *J. Gastroenterol.*, vol. 49, n° 11, p. 1467-1476, nov. 2014, doi: 10.1007/s00535-013-0919-6.

[34] R. Farré et J. Tack, « Food and symptom generation in functional gastrointestinal disorders: physiological aspects », *Am. J. Gastroenterol.*, vol. 108, n° 5, p. 698-706, mai 2013, doi: 10.1038/ajg.2013.24.

[35] « Risk factors for irritable bowel syndrome in Turkish population: role of food allergy - PubMed ». Consulté le: 3 août 2024. [En ligne].

[36] J. Aguilera-Lizarraga *et al.*, « Local immune response to food antigens drives meal-induced abdominal pain », *Nature*, vol. 590, n° 7844, p. 151-156, févr. 2021, doi: 10.1038/s41586-020-03118-2.

[37] L. Van Oudenhove *et al.*, « Abnormal regional brain activity during rest and (anticipated) gastric distension in functional dyspepsia and the role of anxiety: a

- H(2)(15)O-PET study », *Am. J. Gastroenterol.*, vol. 105, n° 4, p. 913-924, avr. 2010, doi: 10.1038/ajg.2010.39.
- [38] « Gliadin induces an increase in intestinal permeability and zonulin release by binding to the chemokine receptor CXCR3 - PubMed ».
- [39] « Short-chain carbohydrates and functional gastrointestinal disorders - PubMed ».
- [40] « Manipulation of dietary short chain carbohydrates alters the pattern of gas production and genesis of symptoms in irritable bowel syndrome - PubMed ».
- [41] « Wong BS, Camilleri M, Carlson PJ, Guicciardi ME, Burton D, McKinzie S, et al. A Klotho variant mediates protein stability and associates with colon transit in irritable bowel syndrome with diarrhea. *Gastroenterology*. juin 2011;140(7):1934-42. doi: 10.1053/j.gastro.2011.02.063 », Bing.
- [42] « Genetic variation in GPBAR1 predisposes to quantitative changes in colonic transit and bile acid excretion ».
- [43] W. G. Thompson, G. F. Longstreth, D. A. Drossman, K. W. Heaton, E. J. Irvine, et S. A. Müller-Lissner, « Functional bowel disorders and functional abdominal pain », *Gut*, vol. 45 Suppl 2, n° Suppl 2, p. II43-47, sept. 1999, doi: 10.1136/gut.45.2008.ii43.
- [44] « GASTRO-ENTEROLOGIE (2 ED.) », Librairie Sauramps Médical. <https://www.livres-medicaux.com/hepato-gastro-enterologie/9895-le-livre-de-l-interne-en-gastro-enterologie-2e-edition.html>
- [45] « World Gastroenterology Organisation (WGO) », World Gastroenterology Organisation (WGO).
- [46] « Amazon.fr - Gastro-entérologie - Cadiot, Guillaume, Galmiche, Jean-Paul, Matuchansky, Claude, Mignon, Michel, Collectif - Livres ». <https://www.amazon.fr/Gastro-ent%C3%A9rologie-Guillaume-Cadiot/dp/2729822542>
- [47] C. C, W. J, et C. T, « The epidemiology of irritable bowel syndrome », *Clin. Epidemiol.*, vol. 6, avr. 2014, doi: 10.2147/CLEP.S40245.

- [48] « Troubles fonctionnels intestinaux avec diarrhée : recommandations de la Société européenne de neurogastroentérologie et motricité (ESNM) », FMC-HGE. <https://www.fmcgastro.org/texte-postu/postu-2024/troubles-fonctionnels-intestinaux-avec-diarrhee-recommandations-de-la-societe-europeenne-de-neurogastroenterologie-et-motricite-esnm/>
- [49] E. M. M. Quigley *et al.*, « World Gastroenterology Organisation Global Guidelines Irritable Bowel Syndrome: A Global Perspective Update September 2015 », *J. Clin. Gastroenterol.*, vol. 50, n° 9, p. 704-713, oct. 2016, doi: 10.1097/MCG.0000000000000653.
- [50] B. M. R. Spiegel, M. Farid, E. Esrailian, J. Talley, et L. Chang, « Is irritable bowel syndrome a diagnosis of exclusion?: a survey of primary care providers, gastroenterologists, and IBS experts », *Am. J. Gastroenterol.*, vol. 105, n° 4, p. 848-858, avr. 2010, doi: 10.1038/ajg.2010.47.
- [51] « Les traitements de la constipation chez l'adulte - VIDAL ». <https://www.vidal.fr/maladies/estomac-intestins/constipation-adulte/traitements.html>
- [52] M. Talbert, G. Willoquet, et R. Gervais, *Guide pharmaco*. Éditions Lamarre, 2008.
- [53] D. Lesbros-Pantoflickova, P. Michetti, M. Fried, C. Beglinger, et A. L. Blum, « Meta-analysis: the treatment of irritable bowel syndrome », *Aliment. Pharmacol. Ther.*, vol. 20, n° 11-12, p. 1253-1269, 2004, doi: 10.1111/j.1365-2036.2004.02267.x.
- [54] R. Corinaldesi *et al.*, « Effect of mesalazine on mucosal immune biomarkers in irritable bowel syndrome: a randomized controlled proof-of-concept study », *Aliment. Pharmacol. Ther.*, vol. 30, n° 3, p. 245-252, août 2009, doi: 10.1111/j.1365-2036.2009.04041.x.
- [55] « Probiotiques : comment bien les choisir ? | PiLeJe Micronutrition ». <https://www.pileje.fr/revue-sante/probiotiques-comment-bien-les-choisir>
- [56] A. C. Ford, N. J. Talley, P. S. Schoenfeld, E. M. M. Quigley, et P. Moayyedi, « Efficacy of antidepressants and psychological therapies in irritable bowel syndrome:

systematic review and meta-analysis », *Gut*, vol. 58, n° 3, p. 367-378, mars 2009, doi: 10.1136/gut.2008.163162.

[57] J. L. Jackson, P. G. O'Malley, G. Tomkins, E. Balden, J. Santoro, et K. Kroenke, « Treatment of functional gastrointestinal disorders with antidepressant medications: a meta-analysis », *Am. J. Med.*, vol. 108, n° 1, p. 65-72, janv. 2000, doi: 10.1016/s0002-9343(99)00299-5.

[58] « Syndrome de l'intestin irritable : traitements conventionnels et alternatifs », FMC-HGE. <https://www.fmcgastro.org/postu-main/archives/postu-2011-paris/textes-postu-2011-paris/syndrome-de-lintestin-irritable-traitements-conventionnels-et-alternatifs/>

[59] « Régimes et syndrome de l'intestin irritable – FMC-HGE ». https://www.fmcgastro.org/textes-postus/no-postu_year/regimes-et-syndrome-de-lintestin-irritable/

[60] M. Simrén *et al.*, « Food-related gastrointestinal symptoms in the irritable bowel syndrome », *Digestion*, vol. 63, n° 2, p. 108-115, 2001, doi: 10.1159/000051878.

[61] « L'alimentation - APSSII ». Consulté le: 5 août 2024. <https://apssii.org/syndrome-intestin-irritable/lalimentation/>

[62] « FODMAP », *The Free Dictionary*. <https://medical-dictionary.thefreedictionary.com/FODMAP>

[63] Axel, « Guty - Thérapies digitales pour le soin des maladies digestives », Guty. <https://guty.me/intestin-irritable-le-regime-fodmap/>

[64] « Low FODMAP Diet | IBS Research at Monash University - Monash Fodmap ». <https://www.monashfodmap.com/>

[65] « Cours kin1002 | Activité physique, alimentation et santé | UQAM ». <https://etudier.uqam.ca/cours?sigle=KIN1002>

[66] M. Sadeghian, O. Sadeghi, A. H. Keshteli, H. Daghighzadeh, A. Esmailzadeh, et P. Adibi, « Physical activity in relation to irritable bowel syndrome among Iranian adults », *PLOS ONE*, vol. 13, n° 10, p. e0205806, oct. 2018, doi: 10.1371/journal.pone.0205806.

[67] A. Ruffault, A. Gagnon, K. Seil, R. Seil, et G. Martens, « Santé mentale chez les athlètes de haut niveau : synthèse ReFORM de la position de consensus du CIO », *Sci. Sports*, vol. 37, n° 3, p. 219-222, mai 2022, doi: 10.1016/j.scispo.2022.04.002.

[68] « La transplantation fécale pour traiter le syndrome de l'intestin irritable ? Le débat reste ouvert ! », FMC-HGE. <https://www.fmcgastro.org/breves-congres/uegw-2018/la-transplantation-fecale-pour-traiter-le-syndrome-de-lintestin-irritable-le-debat-reste-ouvert/>

[69] « Modalités pratiques pour la réalisation d'une transplantation de microbiote fécal (TMF). » <https://www.gftf.fr/45+modalites-pratiques-pour-la-realisation-d-une-transplantation-de-microbiote-fecal-tmf.html>

[70] « Transplantation fécale et SII : où, quand, combien pour optimiser les effets ? | Contenus pour les professionnels de santé | Institut du Microbiote ». <https://www.biocodexmicrobiotainstitute.com/fr/pro/transplantation-fecale-et-sii-ou-quand-combien-pour-optimiser-les-effets>

[71] « ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES, CLINIQUES ET THERAPEUTIQUES DES TROUBLES FONCTIONNELS INTESTINAUX SUR LES PATIENTS VUS EN CONSULTATION AU CENTRE MEDICOCHIRURGICAL DES ARMEES DE BAMAKO », Bing.

<https://www.bing.com/search?q=ASPECTS+EPIDEMIOLOGIQUES%2C+CLINIQUES+ET++THERAPEUTIQUES+DES+TROUBLES++FONCTIONNELS+INTESTINAUX+SUR+LES+PATIENTS++VUS+EN+CONSULTATION+AU+CENTRE++MEDICO%02CHIRURGICAL+DES+ARMEES+DE+BAMAKO+&q&form=QBRE&sp=-1&lq=1&pq=aspects+epidemiologiques%2C+cliniques+et++therapeutiques+des+troubles++fonctionnels+intestinaux+sur+les+patients++vus+en+consultation+au+centre++medico%02chirurgical+des+armees+de+bamako+&sc=0-183&sk=&cvid=0323715A65AD4AF1A965B5A52330D382&ghsh=0&ghacc=0&ghpl=>

- [72] « Atidi H. La fréquence des troubles intestinaux fonctionnels chez les étudiants en médecine. Thèse de médecine, université de Cadi Ayyad-Marrakech, 2016.11P », Bing.
- [73] N. K. R. Ibrahim, W. F. Battarjee, et S. A. Almeahadi, « Prevalence and predictors of irritable bowel syndrome among medical students and interns in King Abdulaziz University, Jeddah », *Libyan J. Med.*, vol. 8, n° 1, p. 21287, sept. 2013, doi: 10.3402/ljm.v8i0.21287.
- [74] « Naeem SS, Siddiqui UE, Kazi AN, Memon AA, Khan ST, Ahmed B : Prevalence and factors associated with irritable bowel syndrome among medical students of Karachi, Pakistan: a cross sectional study.BMC Remarques Res. 2012 Mai 24; 5 (): 255 », Bing.
- [75] Y. Okami *et al.*, « Lifestyle and psychological factors related to irritable bowel syndrome in nursing and medical school students », *J. Gastroenterol.*, vol. 46, n° 12, p. 1403-1410, déc. 2011, doi: 10.1007/s00535-011-0454-2.
- [76] G. F. Longstreth, W. G. Thompson, W. D. Chey, L. A. Houghton, F. Mearin, et R. C. Spiller, « Functional bowel disorders », *Gastroenterology*, vol. 130, n° 5, p. 1480-1491, avr. 2006, doi: 10.1053/j.gastro.2005.11.061.
- [77] « Boucekine et al. Prévalence et Caractéristiques Cliniques du Syndrome de l'Intestin Irritable de l'Adulte à Alger Résultats Définitifs d'une étude de population.Available :<http://www.sahge.org/congres/3JFCT/Seance3/Epid%20SII%20mars%202011%20Boucekkine.pdf> », Bing.
- [78] « Gholamrezaei A, Zolfaghari B, Farajzadegan Z, Nemati K, Daghighzadeh H, Tavakkoli H, Emami M, Linguistic Validation of the Irritable Bowel SyndromeQuality of Life Questionnaire for Iranian Patients; Acta Medica Iranica, Vol. 49 , No. 6 (2011) », Bing.
- [79] « M. Seydou Amahiré KOUSSOUBE, Pr .Moussa Y. MAIGA , ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES ET SEMIOLOGIQUES DES TROUBLES FONCTIONNELS INTESTINAUX DANS LES CENTRES DE SANTE DE REFERENCE A BAMAKO. Thèse en médecine soutenue à bamako en 2008 », Bing.

- [80] « E. L. Mayindza Ekaghba au Gabon en 2020 », Bing.
<https://www.bing.com/search?q=E.+L.+Mayindza+Ekaghba+au+Gabon+en+2020+&qsn&form=QBRE&sp=-1&ghc=1&lq=0&pq=e.+l.+mayindza+ekaghba+au+gabon+en+2020+&sc=11-40&sk=&cvid=C62B946D9D6141F5B2C1463BEC4A8630&ghsh=0&ghacc=0&ghpl=>
- [81] « Farzaneh N, Ghobaklou M, Moghimi-Dehkordi B, Naderi N, Fadai F. Effects of Demographic Factors, Body Mass Index, Alcohol Drinking and Smoking Habits on Irritable Bowel Syndrome: A Case Control Study. *Ann. Med. Health Sci. Res.* 2013;3:391-6 », Bing.
- [82] « Andrews EB, Eaton SC, Hollis KA. Prevalence and Demographics of Irritable Bowel Syndrome: Results from a Large Web-Based Survey. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics.* Aliment Pharmacol Ther. 2005 Nov 15;22(10):935-42 », Bing.
- [83] « Jean-Marc Sabaté, gastroentérologue et co-président du Comité Scientifique de l'APSSII », Bing.
- [84] E. N. Okeke, N. G. Ladep, S. Adah, P. W. Bupwatda, E. I. Agaba, et A. O. Malu, « Prevalence of irritable bowel syndrome: a community survey in an African population », *Ann. Afr. Med.*, vol. 8, n° 3, p. 177-180, 2009, doi: 10.4103/1596-3519.57241.
- [85] R. M. Lovell et A. C. Ford, « Global prevalence of and risk factors for irritable bowel syndrome: a meta-analysis », *Clin. Gastroenterol. Hepatol. Off. Clin. Pract. J. Am. Gastroenterol. Assoc.*, vol. 10, n° 7, p. 712-721.e4, juill. 2012, doi: 10.1016/j.cgh.2012.02.029.
- [86] W. A. Alsuwailm *et al.*, « Irritable Bowel Syndrome among Medical Students and Interns in King Faisal University », *Open J. Prev. Med.*, vol. 7, n° 11, p. 235-246, nov. 2017, doi: 10.4236/ojpm.2017.711019.
- [87] H. J. Park, M. Jarrett, et M. Heitkemper, « Quality of life and sugar and fiber intake in women with irritable bowel syndrome », *West. J. Nurs. Res.*, vol. 32, n° 2, p. 218-232, mars 2010, doi: 10.1177/0193945909349116.

- [88] « Coffin B, Dyard F. Fréquence des symptômes et facteurs déclenchants chez des patients adultes ayant des troubles fonctionnels intestinaux. Suppl à la lettre de l'hépatogastroentérologue 2005; vol.VIII : 14-17 », Bing.
- [89] « Liu L, Xiao Q, Zhang Y. A cross-sectional study of irritable bowel syndrome in nurses in China: prevalence and associated psychological and lifestyle factors. Univ Sci B. Juin 2014;15(6):590–7 », Bing.
- [90] « Jung HJ, Park MI, Moon W. Are food constituents relevant to the irritable bowel syndrome in young adults? A Rome III based prevalence study of the Korean medical students. J Neurogastroenterol Motil 2011;17 : 294-9 », Bing.
- [91] « MeyizH, Mesure Et Déterminants De La Qualité De Vie Chez Les Patients Atteints De Troubles Fonctionnels Intestinaux. IOSR Journal of Dental and Medical Sciences. Volume 17, Issue 3 Ver. 1 March. 2018, PP 13-20 », Bing.
- [92] « Kim YJ, Ban DJ. Prevalence of irritable bowel syndrome, influence of lifestyle factors and bowel habits in Korean college students. Int J Nurs Stud. 2005; 42 : 247–54 - Search ».
- [93] « Dong YY, Zuo XL, Li CQ, Yu YB, Zhao QJ, Li YQ. Prevalence of irritable bowel syndrome in Chinese college and university students assessed using Rome III criteria. World J. Gastroenterol. WJG 2010;16:4221-6 - Search ».
- [94] « Costanian C, Tamim H, Assaad S. Prevalence and factors associated with irritable bowel syndrome among university students in Lebanon: Findings from a cross-sectional study. World J. Gastroenterol. WJG 2015;21:3628-35 - Search ».
- [95] « Pietrzak, A., Skrzydło-Radomańska, B., Mulak, A., Lipiński, M., Małecka-Panas, E., Reguła, J., & Ryzewska, G. (2018). Guidelines on the management of irritable bowel syndrome: In memory of Professor Witold Bartnik. *Przegląd gastroenterologiczny*, 13(4), 259–288. <https://doi.org/10.5114/pg.2018.78343> », Bing.
- [96] « Ballou, S., Bedell, A. & Keefer, L. (2015). Psychosocial impact of irritable bowel syndrome: A brief review. *World J Gastrointest Pathophysiol.* 6(4), 120-123 », Bing.

ANNEXES

Annexe (1) :

Questionnaire

Madame/Monsieur

Dans le cadre d'une recherche académique, nous vous de bien vouloir remplir le présent questionnaire qui nous permettra de rapprocher les construits théorique aux réalités terrain ;

Nous vous assurons de la confidentialité dans le traitement de ces informations

La première partie : Recueil des données sociodémographiques des participants :

1. Age :
2. Sexe :
3. Profession :
4. Situation familiale :
5. Les antécédents :

Personnels :

Familiaux :

Hygiène de vie :

* Alimentation : Variées Céréales Fruits

*Activité physique : régulière irrégulière Aucun

*habitudes toxiques : Oui Non

Si oui : tabac

alcool

autres à précise

La deuxième partie : ça concerne la trouble fonctionnel digestif :

1. Est-ce que vous présente une douleur abdominale ?

Oui

Non

2. Si oui, cette douleur récurrentes en moyenne au mois 1j/SA au cours de 3 derniers mois ?

Oui

Non

3. Quelles sont les symptômes associés ?

- Relatif à défécation
- Une modification de fréquence des selles
- Un changement de forme (apparence) des selles

Remarque : l'évaluation clinique de routine (y compris à l'endoscopie haute) n'a pas permis d'identifier une cause expliquant les symptômes. Les Critères remplis pour les 3 derniers mois avec apparition des symptômes au moins 6 mois avant le diagnostic.

4. Est-ce que ces symptômes sont apparus suite à un évènement ?

Oui

Non

- Si oui, Précisez :

Voyage

Infection (prise ATB)

Intoxication alimentaire

facteur psychosociaux

Autres :.....

Evaluation de la douleur

1. Quelle – est le siège de cette douleur ?

Côté droit

Côté gauche

2. Quelle-est le type de cette douleur ?

Cramps

Pesanteur Colique Brûlure

1. Quelle-est l'intensité de cette douleur ?

 Peu intense Assez intense Intense Très intense

2. Remarquer que la douleur est fréquemment soulagée par la défécation ?

Oui Non

3. Souffrez-vous d'autres signes associés avec cette douleur ?

Oui Non **Digestif :** ballonnement abdominale :

- facteurs déclenchant :

.....

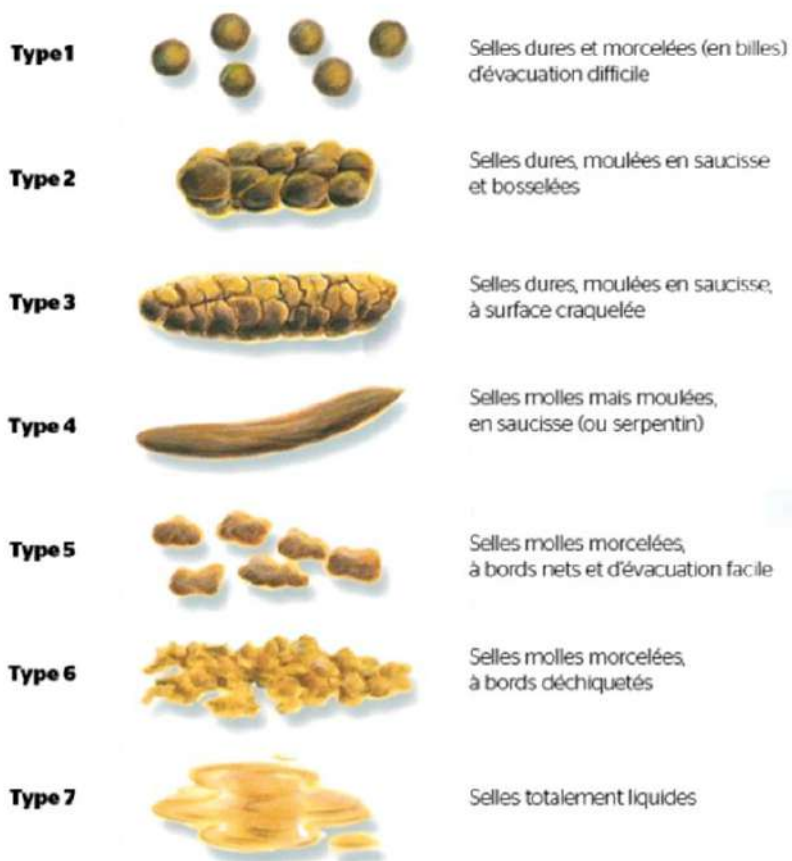
- facteurs soulageants : Emission de selles Emission de gaz les deux Nausée / Vomissement Hémorragie basse troubles de transit**Extra-digestif :** Fatigue Asthénie anorexie

- Insomnie
- Dépression
- Stress
- l'anxiété
- Etat de panique

Evaluation des sous types du SII

- **diarrhée**
- Nombre de fois par jour
- **constipation :**
- Nombre de fois par semaine
- Alternances entre les deux :

Pour chaque aspect des selles, veuillez entourer la forme appropriée



Pour chaque situation, veuillez entourer la réponse appropriée :

Vous arrive-t-il de :

- a) Constater la présence de mucus (ou une substance visqueuse ou gélatineuse) dans vos selle ?

Oui / Non

- b) Constater la présence de sang dans vos selles ?

Oui / Non

- c) Vous dépêcher ou vous précipiter aux toilettes pour aller à la selle ?

Oui / Non

- d) Devoir pousser pour aller à la selle ?

Oui / Non

- e) Avoir l'impression que vous n'avez pas complètement vidé vos Intestins après avoir été à la selle ?

Oui / Non

La troisième partie : ça concerne les méthodes thérapeutiques

1. Quelle(s) ressource(s) ; autre que médecin de famille et votre gastro-entérologue ; avez-vous consulté ou utilisé pour vous aider à diminuer vos symptômes?

- Aucune autre ressource
- Nutritionniste
- Pharmacien
- Site Internet
- Autre(s) : précisez :.....

2. Avez –vous des alimentations provoquant douleur au ventre ?

Oui Non

1. Avez-vous modifié votre alimentation dans le but d'atténuer vos symptômes?

Aucune restriction alimentaire

Régime sans gluten

Régime sans lactose

Régime sans fructose

Autre (s) précisez :

2. Suite à ces restrictions ; avez-vous réussi à réduire vos symptômes?

Oui

Non

3. Quel(s) type(s) des médicaments avez-vous pris pour soulager vos symptômes?

	Oui	Non
Aucuns médicaments		
Antibiotiques		
Antidépresseurs		
Antidiarrhéiques		
Antispasmodique		
Laxatif		

Consultez- vous chez un médecin psychologue ?

Oui

Non

4. Quelles sont les méthodes thérapeutiques proposer ?

Activité physique adapté

l'hypnose

Thérapies de soutien

Avez –vous fait des examens médicaux ?

Oui

Non

1. Si, Oui lesquels ?

Test sanguin

Endoscopie Haute/ coloscopie

Coproculture

Radiologie : Echographie abdominale

tomodensitométrie

Echelle HAD

Ce questionnaire a été conçu de façon à permettre à votre médecin de se familiariser avec ce que vous éprouvez vous-même sur le plan émotif. Lisez chaque série de questions et entourez le chiffre correspondant à la réponse qui exprime le mieux ce que vous avez éprouvé au cours de la semaine qui vient de s'écouler.

Ne vous attardez pas sur la réponse à faire : votre réponse immédiate fournira probablement une meilleure indication de ce que vous éprouvez qu'une réponse longuement méditée.

<p>(1-A) Je me sens tendu(e) ou énervé(e) :</p> <p>3 La plupart du temps</p> <p>2 Souvent</p> <p>1 De temps en temps</p> <p>0 Jamais</p> <input type="text"/>	<p>(8-D) J'ai l'impression de fonctionner au ralenti :</p> <p>3 Presque toujours</p> <p>2 Très souvent</p> <p>1 Parfois</p> <p>0 Jamais</p> <input type="text"/>
<p>(2-D) Je prends plaisir aux mêmes choses qu'autrefois :</p> <p>0 Oui, tout autant qu'avant</p> <p>1 Pas autant</p> <p>2 Un peu seulement</p> <p>3 Presque plus</p> <input type="text"/>	<p>(9-A) J'éprouve des sensations de peur et j'ai l'estomac noué :</p> <p>0 Jamais</p> <p>1 Parfois</p> <p>2 Assez souvent</p> <p>3 Très souvent</p> <input type="text"/>
<p>(3-A) J'ai une sensation de peur comme si quelque chose d'horrible allait m'arriver :</p> <p>3 Oui, très nettement</p> <p>2 Oui, mais ce n'est pas trop grave</p> <p>1 Un peu, mais cela ne m'inquiète pas</p> <p>0 Pas du tout</p> <input type="text"/>	<p>(10-D) Je ne m'intéresse plus à mon apparence :</p> <p>3 Plus du tout</p> <p>2 Je n'y accorde pas autant d'attention que je ne devrais</p> <p>1 Il se peut que je n'y fasse plus autant attention</p> <p>0 J'y prête autant d'attention que par le passé</p> <input type="text"/>
<p>(4-D) Je ris et vois le bon côté des choses :</p> <p>0 Autant que par le passé</p> <p>1 Pas autant qu'avant</p> <p>2 Vraiment moins qu'avant</p> <p>3 Plus du tout</p> <input type="text"/>	<p>(11-A) J'ai la bougeotte et n'arrive pas à tenir en place :</p> <p>3 Oui, c'est tout à fait le cas</p> <p>2 Un peu</p> <p>1 Pas tellement</p> <p>0 Pas du tout</p> <input type="text"/>
<p>(5-A) Je me fais du souci :</p> <p>3 Très souvent</p> <p>2 Assez souvent</p> <p>1 Occasionnellement</p> <p>0 Très occasionnellement</p> <input type="text"/>	<p>(12-D) Je me réjouis d'avance à l'idée de faire certaines choses :</p> <p>0 Autant qu'avant</p> <p>1 Un peu moins qu'avant</p> <p>2 Bien moins qu'avant</p> <p>3 Presque jamais</p> <input type="text"/>
<p>(6-D) Je suis de bonne humeur :</p> <p>3 Jamais</p> <p>2 Rarement</p> <p>1 Assez souvent</p> <p>0 La plupart du temps</p> <input type="text"/>	<p>(13-A) J'éprouve des sensations soudaines de panique :</p> <p>3 Vraiment très souvent</p> <p>2 Assez souvent</p> <p>1 Pas très souvent</p> <p>0 Jamais</p> <input type="text"/>
<p>(7-A) Je peux rester tranquillement assis(e) à ne rien faire et me sentir décontracté(e) :</p> <p>0 Oui, quoi qu'il arrive</p> <p>1 Oui, en général</p> <p>2 Rarement</p> <p>3 Jamais</p> <input type="text"/>	<p>(14-D) Je peux prendre plaisir à un bon livre ou une bonne émission de télé :</p> <p>0 Souvent</p> <p>1 Parfois</p> <p>2 Rarement</p> <p>3 Très rarement</p> <input type="text"/>

Score total (à remplir par le médecin) :

A

D

هذا الاستبيان يساعد الطبيب لمعرفة مشاعرك وقراءة أحاسيسك ، لذا يرجى إحاطة الرقم الموازي لأفضل اختيار يصف حالتك خلال الأسبوع الماضي. ليس من المطلوب الاستغراق في التفكير لإختيار الإجابة، وإنما تفضل الإجابات العفوية التلقائية.

Hospital Anxiety Depression Scale (HADS):		من فضلك، ثم إختيار الإجابة المناسبة وضع دائرة عليها:	
A	أشعر بالفوتر الشديد: • أكثر الوقت 3 • عدة مرات 2 • أحياناً 1 • لا أشعر بذلك مطلقاً 0	D	أحس بأنني هامد (فاقد للطاقة) : • تقريباً في كل وقت 3 • في كثير من الأحيان 2 • في بعض الأوقات 1 • لا أشعر بذلك مطلقاً 0
D	أنا لازلت أمتنع بالأشياء التي اعتدت أن أستمتع بها: • بالتأكيد، كما كنت 0 • ليس تماماً 1 • قليلاً 2 • بالتأكيد، على الإطلاق 3	A	يتنبأني شعور بالخوف: • لا، على الإطلاق 0 • أحياناً 1 • كثيراً 2 • في أغلب الأوقات 3
A	أشعر بسوء من الخوف، وكان شيئاً مروعاً على وشك الحدوث: • بالتأكيد، وبشكل مزعج 3 • نعم، ولكن أقل سوءاً 2 • قليلاً، لكنه لا يقلقني 1 • لا أشعر بذلك على الإطلاق 0	D	لقد فقدت الإهتمام بمظهري: • بالتأكيد فقدت كل الاهتمام 3 • أنا لا أهتم بمظهري كما يجب أن أهتم 2 • قد لا أعني بمظهري كما يجب 1 • أعني بمظهري بشكل جيد كما كنت سابقاً 0
D	أستطيع الضحك و رؤية الجوانب الممتعة في الأشياء: • كما كنت سابقاً 0 • أقل مما كنت سابقاً 1 • بالتأكيد، ليس كثيراً الآن 2 • لا أشعر بذلك على الإطلاق 3	A	الإحساس بضيق الصدر دون مجهود جسدي: • في الواقع، كثيراً جداً 3 • كثيراً، لأبأس به 2 • أشعر بذلك قليلاً 1 • لا أشعر بذلك على الإطلاق 0
A	تأثني دائماً أفكار مقلقة: • أغلب الأوقات 3 • معظم الأوقات 2 • من وقت لآخر، ولكن ليس كثيراً 1 • أحياناً 0	D	أنا أطلع للأشياء من حولي باستمتاع: • بقدر ما يمكنني فعله 0 • نوعاً ما أقل مما اعتدت على فعله 1 • بالتأكيد أقل مما اعتدت على فعله 2 • لا، على الإطلاق 3
D	أشعر بالبهجة: • لا، على الإطلاق 3 • ليس كثيراً 2 • في بعض الأحيان 1 • في أغلب الأوقات 0	A	يتنبأني إحساس مفاجئ بالملح: • في الواقع، في كثير من الأحيان 3 • غالباً 2 • ليس كثيراً 1 • لا أشعر بذلك على الإطلاق 0
A	يمكنني الجلوس براحة و الشعور بالاسترخاء: • بكل التأكيد 0 • عادة ما 1 • ليس كثيراً 2 • لا يمكنني ذلك على الإطلاق 3	D	يمكنني الإستمتاع بقراءة كتاب جيد أو مشاهدة البرامج التلفزيونية أو الإستماع إلى الإذاعة: • غالباً 0 • في بعض الأحيان 1 • ليس كثيراً 2 • نادراً جداً 3

Annexe (2) :

Type 1

Selles dures et morcelées (en billes)
d'évacuation difficile

Type 2

Selles dures, moulées en saucisse
et bosselées

Type 3

Selles dures, moulées en saucisse,
à surface craquelée

Type 4

Selles molles mais moulées,
en saucisse (ou serpentín)

Type 5

Selles molles morcelées,
à bords nets et d'évacuation facile

Type 6

Selles molles morcelées,
à bords déchiquetés

Type 7

Selles totalement liquides



TAMMA Hanane

SELATNA Moufida

Profil épidémiologique clinique thérapeutique et évolutive des patients avec SII suivi en gastro- entérologie à l'EPH Mohammed Boudiaf



RESUME

Introduction : Le Syndrome de l'Intestin Irritable (SII) est une affection digestive chronique qui se manifeste par des douleurs abdominales et des troubles du transit, tels que la diarrhée, la constipation, ou une alternance des deux. Le diagnostic est souvent basé sur l'exclusion d'autres pathologies.

Matériels et méthodes : Cette étude prospective et transversale a été réalisée du 1er janvier au 30 mars 2024 à l'EPH Mohamed Boudiaf de Ouargla. À l'aide d'un questionnaire pré-test incorporant les critères de Rome IV et l'échelle de Bristol, 170 patients ont été interrogés. L'objectif de l'étude était de déterminer la prévalence du SII, de décrire le profil clinique des patients, d'évaluer l'impact de la maladie dans le milieu local, et d'identifier les facteurs associés à cette affection.

Résultats: Dans notre étude portant sur 170 participants, la prévalence du Syndrome de l'Intestin Irritable (SII) était de 63,5 %, avec 108 cas identifiés. Ce syndrome était significativement plus fréquent chez les femmes, qui représentaient 76,85 % des cas (83 femmes sur 108), par rapport aux hommes. L'âge moyen des participants était de 34,58 ans, avec une prévalence maximale observée entre 30 et 50 ans. Les symptômes cliniques majeurs du SII incluaient la douleur abdominale (présente chez 100 % des patients), le ballonnement (80 %) et les troubles du transit (61,25 %). Les facteurs déclenchants identifiés étaient principalement alimentaires (33,33 %) et psychologiques (18,5 %). Parmi les patients avec des troubles du transit, répartis dans 71,29 % des cas, les sous-types observés étaient : constipation (62,33 %), diarrhée (25,97 %) et type mixte (11,88 %).

Conclusion : Les troubles fonctionnels intestinaux sont fréquents, mais leur diagnostic est complexe en raison de la fluctuation des symptômes. Il est essentiel de mettre en œuvre des interventions adaptées aux facteurs modifiables identifiés.

Mots clés : Syndrome de l'intestin irritable (SII) /Prévalence /Troubles fonctionnels intestinaux /Douleurs abdominales

Encadrant : Dr BOUKHRIS Taha

Année universitaire : 2023/2024

