



Les troubles fonctionnels intestinaux chez les étudiants de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar
Functional bowel disorders among students at Cheikh Anta Diop University of Dakar

Fall MP1.2.4, Diallo S1.2.4, Sarr M2, Gueye MN3.4, Cissé CK1.2, Bassène ML1.2.4, Dia D3.4

1. Hôpital Aristide Le Dantec, Dakar, Sénégal
2. Centre des Œuvres Universitaires de Dakar, Sénégal
3. Hôpital Général Idrissa Pouye, Dakar, Sénégal
4. Université Cheikh Anta Diop de Dakar

Auteur correspondant : Dr Marième Polèle Fall / E-mail : polelefall@yahoo.fr

Résumé

Introduction : Malgré leur fréquence élevée et leur impact reconnu, les troubles fonctionnels intestinaux (TFI) restent peu étudiés chez les étudiants africains, notamment au Sénégal. L'objectif de notre étude était de décrire les TFI chez les étudiants de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD).

Patients et méthode : Étude prospective, transversale et descriptive menée au service médical des étudiants du centre des œuvres universitaires de Dakar du 25 novembre au 10 décembre 2024. Ont été inclus les étudiants âgés de 18 ans et plus, répondant aux critères de ROME IV des TFI.

Résultats : La prévalence des TFI était de 6,3%. L'âge moyen était de 23,4 ans et le sex-ratio de 0,74. Le Syndrome de l'Intestin Irritable (SII) représentait 48,7% des cas de TFI, dominé par le sous-type SII-C (27,3%). Selon le score de Francis, 38,4% des étudiants présentaient une forme minime de SII et 11% une forme sévère. Les autres types de TFI étaient la constipation fonctionnelle (24,7%), les distension / ballonnement abdominaux fonctionnels (13,3%), la diarrhée fonctionnelle (10%) et les TFI non spécifiés (3,3%). Sur le plan psychologique, 39,3% des étudiants présentaient un état anxieux certain et 62% une dépression certaine. Un traitement antispasmodique était prescrit dans 60% des cas.

Conclusion : Les TFI sont fréquents chez les étudiants de l'UCAD, dominés par le SII. Ils sont souvent associés à l'anxiété et la dépression, d'où l'importance d'intégrer la prise en charge des facteurs psychosociaux dans la stratégie thérapeutique.

Mots clés : Troubles fonctionnels intestinaux - Syndrome de l'intestin irritable - Etudiants - Rome IV - Anxiété - Dépression - Sénégal

Summary

Introduction: Despite their high prevalence and recognized impact, functional Bowel disorders (FBDs) remain poorly documented among African university students, particularly in Senegal. The aim of this study was to describe the FBDs among students at Cheikh Anta Diop University of Dakar.

Patients and Methods: Prospective, cross-sectional and descriptive study conducted at the student health service of the Dakar University Center from November 25th to December 10th, 2024. Students aged 18 and over, meeting the ROME IV criteria for TFI, were included.

Results: The prevalence of FBDs was 6.3%. The mean age was 23.4 years and the sex ratio was 0.74. Irritable bowel syndrome (IBS) accounted for 48.7% of FBD cases, mainly the IBS-C subtype (27.3%). According to the Francis Severity Scoring System, 38.4% of students had a mild form of IBS and 11% a severe form. The other types of FBD were functional constipation (24.7%), functional abdominal bloating/distension (13.3%), functional diarrhea (10%), and unspecified FBDs (3.3%). Psychologically, 39.3% of students had a confirmed anxiety state, and 62% had definite depression. An antispasmodics treatment was prescribed in 60%.

Conclusion: FBDs are common among students at Cheikh Anta Diop University of Dakar, predominantly represented by IBS. They are frequently associated with anxiety and depression, underscoring the importance of integrating psychosocial management into therapeutic strategies

Keywords: Functional bowel disorders - irritable bowel syndrome - University students - Rome IV criteria - Anxiety - Depression - Senegal.



Introduction

Les troubles fonctionnels intestinaux (TFI), désormais classés parmi les désordres des interactions de l'axe cerveau-intestin, regroupent un ensemble de pathologies digestives chroniques caractérisées par des symptômes récurrents tels que douleur abdominale, ballonnement, constipation ou diarrhée, sans anomalie organique, biologique ou métabolique pouvant expliquer ces symptômes [1]. Ils constituent un motif fréquent de consultation et un véritable problème de santé publique.

La prévalence des TFI varie considérablement selon les pays, les méthodes d'enquête et les critères diagnostiques utilisés. L'étude mondiale de la Rome Foundation [2] rapporte une prévalence globale de 33,4 % dans des enquêtes en ligne, alors qu'elle était 16% dans un échantillon d'enquêtes auprès des ménages. Une autre enquête multinationale trouvait une prévalence globale de 30,1% [3]. Leur physiopathologie est complexe et multifactorielle [1].

Les critères de Rome IV sont la référence pour le diagnostic des TFI. Ils distinguent plusieurs sous-types : le syndrome de l'intestin irritable, la constipation fonctionnelle, la diarrhée fonctionnelle, les distension / ballonnement abdominaux fonctionnels, les troubles fonctionnels intestinaux non spécifiés et la constipation induite par les opioïdes [4].

Le retentissement des TFI sur la qualité de vie est souvent majeur, affectant le bien-être physique, psychologique et social [1]. Cette dimension est particulièrement préoccupante chez les étudiants, population jeune, soumise à un stress académique et psychosocial important. Malgré la fréquence élevée des TFI et leur impact reconnu, leur prévalence réelle en milieu universitaire demeure peu documentée en Afrique, et notamment au Sénégal, la majorité des travaux portant sur le SII. Notre étude a pour objectif de décrire les troubles fonctionnels intestinaux chez les étudiants de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar et plus spécifiquement de déterminer leurs aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques au sein de cette population.

Patients et méthodes

Nous avons mené une étude prospective, transversale et descriptive, sur une période de 16 jours, du 25 novembre au 10 décembre 2024. Elle s'est déroulée au service médical des étudiants du Centre des Œuvres Universitaires de Dakar (COUD).

Population d'étude

La population étudiée était constituée par l'ensemble des étudiants consultant au service médical durant la période d'étude.

Nous avons inclus les étudiants âgés de 18 ans ou plus présentant des symptômes compatibles avec les critères de Rome IV des troubles fonctionnels intestinaux [4] :

- **Syndrome de l'intestin irritable (SII)** : douleur abdominale récurrente, au moins un jour par semaine au cours des 3 derniers mois, associée à au moins 2 des critères suivants :
 - relation avec la défécation,
 - modification de la fréquence des selles,
 - modification de leur consistance.

Sous-groupes (selon l'échelle de Bristol) :

- SII avec constipation prédominante (SII-C) : Bristol 1-2 \geq 25% et Bristol 6-7 \leq 25%
- SII avec diarrhée prédominante (SII-D) : Bristol 6-7 \geq 25% et Bristol 1-2 \leq 25%
- SII avec alternance diarrhée-constipation = SII mixte (SII-M) : Bristol 1-2 \geq 25% et Bristol 6-7 \geq 25%
- SII non spécifié : critères insuffisants pour classer le patient en SII-C, SII-D ou SII-M.
- **Constipation fonctionnelle** : présence d'au moins deux des critères suivants (pendant les 3 derniers mois, avec début des symptômes au moins 6 mois avant le diagnostic) :
 - moins de 3 défécations par semaine ;
 - selles dures > 25% des défécations ;
 - efforts de poussée > 25% des défécations ;
 - sensation d'évacuation incomplète > 25% des défécations ;
 - sensation d'obstacle ano-rectal > 25% des défécations ;
 - recours à des manœuvres digitales > 25% des défécations ;
 - selles molles rares ou absentes sans laxatifs ;
 - critères insuffisants pour un diagnostic de SII.
- **Diarrhée fonctionnelle** : selles molles, pâteuses ou liquides dans > 25% des défécations, sans critères de SII-D (pendant les 3 derniers mois, avec début des symptômes au moins 6 mois avant le diagnostic).
- **Distension / Ballonnement abdominal fonctionnel** : sensation récurrente de ballonnement ou de distension abdominale, en l'absence des critères complets du SII, de la



constipation fonctionnelle, de la diarrhée fonctionnelle ou du syndrome de détresse post prandiale (au moins 1 jour par semaine, pendant les 3 derniers mois, avec début des symptômes au moins 6 mois avant le diagnostic).

- **Troubles fonctionnels intestinaux non spécifiés** : autres symptômes intestinaux (gaz, douleurs atypiques) ne répondant pas aux critères précédents.
- **Constipation induite par les opioïdes** : critères de constipation fonctionnelle, mais apparaissant ou s'aggravant après l'initiation, l'augmentation ou la modification d'un traitement par opioïdes.

Nous n'avons pas inclus :

- les étudiants âgés de plus de 50 ans ;
- ceux présentant une pathologie organique intestinale, des rectorragies ou un amaigrissement significatif
- Les sujets ayant une comorbidité (insuffisance rénale, insuffisance cardiaque, diabète, dysthyroïdie ou cirrhose) ;
- les patients présentant, des antécédents familiaux de cancer colorectal, de polypes ou de maladies inflammatoires chroniques de l'intestin,
- les femmes enceintes ou allaitantes ;
- ainsi que les sujets ayant des antécédents de chirurgie colo-rectale.

La sévérité du SII a été évaluée à l'aide du score de Francis (Irritable Bowel Syndrome Severity Scoring System : IBS-SSS) qui explore 5 dimensions : douleurs abdominales (intensité et fréquence), ballonnement, satisfaction vis-à-vis du transit intestinal et impact global sur la qualité de vie. Chaque item est coté de 0 à 100, soit un score total compris entre 0 et 500. Le score total (0–500) permet

de classer le SII en minime (75–174), modéré (175–299) ou sévère (≥ 300), tandis qu'un score < 75 correspond à une rémission ou à l'absence de SII [5]. La dépression a été mesurée à l'aide de l'échelle HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) [6]. Elle comporte 14 items, répartis en deux sous-échelles : 7 pour l'anxiété (HAD-A) et 7 pour la dépression (HAD-D). Chaque item est coté de 0 à 3, donnant un score maximal de 21 pour chaque sous-échelle. Un score de 0 à 7 est considéré comme reflétant l'absence de troubles anxieux ou dépressif, un score de 8 à 10 un état anxieux ou dépressif douteux, un score ≥ 11 un état anxieux ou dépressif certain.

Recueil et analyse des données

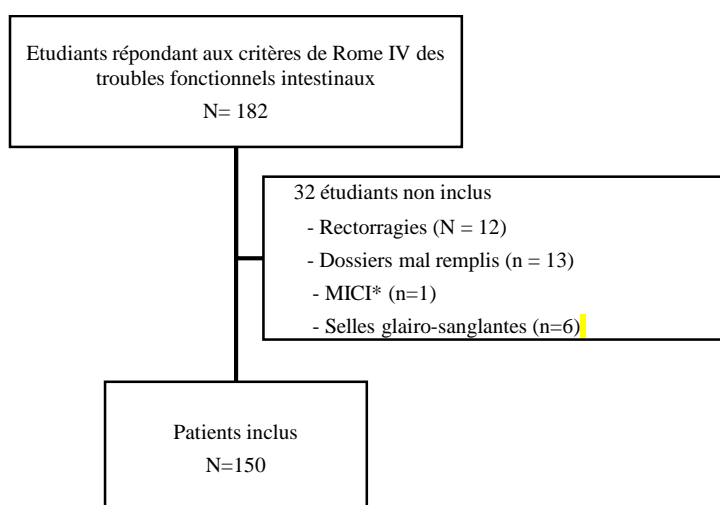
Un questionnaire standardisé a été élaboré pour recueillir les données sociodémographiques, cliniques et thérapeutiques. Les informations collectées ont été saisies sur Excel, puis analysées avec le logiciel R (version 4.4.2). Les variables qualitatives ont été exprimées en effectifs et pourcentages. Les variables quantitatives ont été présentées sous forme de moyennes \pm écart-type, médiane et valeurs extrêmes.

Considérations éthiques

L'étude a été approuvée par le médecin-chef du service médical du COUD. Elle ne comportait pas de risque additionnel pour les patients et n'impliquait pas la collecte de nouvelles données paracliniques. Le consentement libre, éclairé et verbal de chaque étudiant a été obtenu avant inclusion. Les données étaient recueillies dans le strict respect du secret médical et gardées de manière confidentielle.

Résultats

Durant la période d'étude, 2389 étudiants ont été consultés. Après application des critères d'inclusion et de non-inclusion, l'analyse finale a porté sur 150 étudiants (Figure 1). La prévalence des TFI était de 6,3%.



*MICI : maladies inflammatoires chroniques de l'intestin

Figure 1 : Diagramme de sélection des participants à l'étude



L'âge moyen des étudiants était de 23,4 ans [19 - 32 ans] avec une médiane de 23 ans et un écart type de 2,33. Il y'avait 86 femmes (57,3 %). Le sex-ratio était de 0,74.

Les étudiants étaient célibataires dans 144 cas (96 %). Ils résidaient à la cité universitaire dans 97 cas (64,7 %). Une activité physique irrégulière étaient rapportée par 88 étudiants (58,7 %).

Sur le plan académique, 54 étudiants (36,0 %) étaient inscrits à la Faculté des Lettres et Sciences Humaines (FLSH), 46 (30,7 %) à la Faculté des Sciences Techniques et 29 (19,3 %) étaient en première année de Licence (L1). Le tableau I illustre les caractéristiques socio-démographiques des 150 inclus dans l'étude.

Tableau I : Caractéristiques socio-démographiques des étudiants (N=150)

	Effectifs (n)	Pourcentage (%)
Sexe		
Femmes	86	57,3
Hommes	64	42,7
Age : Moyen [extrêmes] (ans)		
23,4 ans [19 - 32 ans]		
Statut matrimonial		
Célibataire	144	96,0
Marié(e)	3	2,0
Divorcé(e)	3	2,0
Lieu de résidence		
Cité universitaire	97	64,7
Famille	28	18,7
Colocation	25	16,6
Activité physique		
Régulière	30	20,0
Irrégulière	88	58,7
Jamais	32	21,3
Faculté		
FLSH	54	36,0
FST	46	30,7
FSPJ	24	16,0
FASEG	13	8,7
FMPO	9	6,0
FASTEF	4	2,6
Niveau d'étude		
License 1	29	19,3
License 2	43	28,7
License 3	36	24,0
Master 1	19	12,7
Master 2	18	12,0
3 ^{ème} cycle	5	3,3

FLSH : Faculté des Lettres et Sciences Humaines, **FST** : Faculté des Sciences et Techniques, **FSPJ** : Faculté des Sciences Juridiques et Politiques, **FASEG** : Faculté des Sciences Économiques et de Gestion, **FMPO** : Faculté de Médecine, Pharmacie et d'Odontologie, **FASTEF** : Faculté des Sciences et Technologies de l'Education et de la Formation

Un antécédent de traumatisme durant l'enfance était trouvé dans 5 cas (3,3%). Il s'agissait de sévices sexuels dans 3 cas. Des antécédents familiaux de TFI étaient trouvés dans 32 cas (21,3%). Une allergie alimentaire était rapportée dans 19 cas (12,7%). Une consommation occasionnelle d'alcool était notée chez 2 étudiants (1,3%).

Les étudiants avaient un indice de masse corporelle (IMC) normal dans 70,7% des cas. Un ballonnement

(ou une distension) abdominal était rapporté chez 113 étudiants (88,6%) et une douleur abdominale chez 118 étudiants (78,7%). Une dyspepsie était associée dans 104 cas (69,3%). L'examen des appareils était sans particularité chez 136 patients (90,7%). Au tableau II, nous présentons les caractéristiques cliniques de ces étudiants.



Tableau II : Caractéristiques cliniques des étudiants

	Effectifs (n)	Pourcentage (%)
Indice de masse corporelle (N=150)		
Maigre (<18,5)	25	16,7
Normal (18,5 - 24,9)	106	70,7
Surpoids (25 - 29,9)	12	8,0
Obésité (≥ 30)	7	4,6
Signes de TFI (N=150)		
Douleur abdominale	118	78,7
Distension/ballonnement abdominal	133	88,6
Constipation	78	52,0
Diarrhée	29	19,3
Alternance diarrhée-constipation	16	10,7
Échelle de Bristol des selles (N=123)		
Type 1	29	23,6
Type 2	49	39,8
Type 3	12	9,8
Type 4	16	13,0
Type 5	1	0,8
Type 6	5	4,1
Type 7	11	8,9
Signes associés (N=150)		
Dyspepsie	104	69,3
Régurgitations	84	56,0
Pyrosis	73	48,7
Nausées	71	47,3
Eructation excessive	56	37,3
Douleurs anales	54	36,0
Prurit anal	45	30,0
Vomissements	25	16,7
Céphalées	94	62,7
Examen des appareils (N=150)		
Normal	136	90,7
Tympanisme abdominal	9	6,0
Sensibilité abdominale	10	6,6

Un syndrome de l'intestin irritable était objectivé chez 73 étudiants (48,7 %) et une constipation fonctionnelle chez 37 étudiants (24,7 %). Les différents types de TFI sont représentés dans le tableau III.

Tableau III : Les différents types de TFI

Type de TFI	n/N	Répartition des TFI (%)	Prévalence (%)
Syndrome de l'intestin irritable	73/150	48,7	3,1
SII-C	41/73	56,1	
SII-D	14/73	19,2	
SII-M	11/73	15,1	
SII non spécifié	7/73	9,6	
Constipation fonctionnelle	37/150	24,7	1,6
Distension/ballonnement abdominal fonctionnel	20/150	13,3	0,9
Diarrhée fonctionnelle	15/150	10,0	0,6
TFI non spécifiés	5/150	3,3	0,2

TFI : troubles fonctionnels intestinaux ; **SII-C** : Syndrome de l'intestin à prédominance constipation ; **SII-D** : Syndrome de l'intestin irritable à prédominance diarrhée ; **SII-M** : Syndrome de l'intestin irritable mixte.

D'après le score de sévérité de Francis, 28 étudiants (38,4%) présentaient une forme minimale de SII et 25 (34,2%) une forme modérée (tableau IV).



Tableau IV : Répartition des étudiants selon le score de sévérité de Francis (N=73)

Score de Francis	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Pas de SII ou SII en rémission	12	16,4
SII forme minimale	28	38,4
SII forme modérée	25	34,2
SII forme sévère	8	11,0

Selon l'échelle de dépression Hospital Anxiety and Depression (HAD) de Zigmond et Snaith, 59 étudiants (39,3%) présentaient un état anxieux certain et 93 (62%) un état dépressif certain (tableau V).

Tableau V : Répartition des étudiants selon l'échelle de dépression Hospital Anxiety and depression (HAD) (N=150)

HAD	Effectifs (n)	Pourcentage (%)
HAD-A		
Pas d'état anxieux	43	28,7
État anxieux douteux	48	32,0
État anxieux certain	59	39,3
HAD-D		
Pas d'état dépressif	20	13,3
État dépressif douteux	37	24,7
État dépressif certain	93	62,0

HAD-A : HAD- Anxiété ; **HAD-D** : HAD Dépression

Un traitement antispasmodique était prescrit dans 90 cas (27,3%). Il était utilisé seul dans 45,6% des cas ou en association avec la siméticone dans 54,4% des cas (tableau VI).

Tableau VI : Répartition des patients selon le traitement médicamenteux

Médicaments	Effectif (n/N)	Pourcentage (%)
Antispasmodiques	90/150	60
Seuls	41/90	45,6
Associés à la siméticone	49/90	54,4
Laxatif	33/150	22,0
Charbon+ siméticone	18/150	12,0
Charbon végétal	14/150	9,3
Rifaximine	12/150	8,0
*Autres	15/150	10,0

***Autres** : Lanzoprazole 40 mg, Oméprazole 20 mg, Alginate de sodium + bicarbonate de sodium, Dompéridone 10 mg

***un ou plusieurs médicaments pouvaient être prescrits chez le même patient*

Discussion

Au service médical du Centre des Œuvres Universitaires de Dakar (COUD), la prévalence des troubles fonctionnels intestinaux (TFI) chez les étudiants est estimée à 6,27%. Ce taux est nettement inférieur à ceux rapportés dans les études internationales. En effet, Palsson [3], dans une étude multinationale, trouvait des prévalences de 31,9%, 29,5% et 28,9% respectivement au Canada, aux États-Unis et au Royaume-Uni, tandis que Sperber [2], dans l'étude mondiale de la Rome foundation, rapportait des prévalences de 33,4% dans les enquêtes en ligne et de 16% dans les enquêtes auprès des ménages. Cette différence pourrait s'expliquer par :

- une hétérogénéité méthodologique entre les études, tenant notamment aux critères diagnostiques utilisés, aux caractéristiques des populations (étudiants, population générale, âge, mode de vie), ainsi qu'aux méthodes de collecte des données ;
- un sous-diagnostic lié à des facteurs socio-culturels (jouant un rôle important dans la perception et l'expression des symptômes) et au manque de recours aux soins spécialisés.
- une véritable différence épidémiologique.

La prédominance féminine observée dans notre étude rejoint les données de la littérature, qui soulignent une fréquence plus élevée des troubles fonctionnels intestinaux (TFI) chez les femmes [2,



3]. Cette différence serait en partie liée à l'influence des hormones sexuelles. Il est rapporté que les œstrogènes inhibent la contraction des muscles lisses du côlon, entraînant une augmentation de la fréquence des symptômes liés aux TFI. Ils favorisent également l'activation des mastocytes responsable de la sensibilisation des afférences nerveuses intestinales. A l'inverse, les androgènes exercent un effet antinociceptif notamment via l'activation du canal TRPM8 dont certains ligands comme la menthe poivrée, sont utilisés dans le traitement symptomatique de certains TFI [7]. Par ailleurs, la plus grande susceptibilité féminine au stress, à l'anxiété et à la dépression, facteurs impliqués dans la modulation de l'axe cerveau-intestin, contribue également à cette disparité [1, 8].

La majorité des étudiants de notre étude étaient inscrits à la FLSH (36%) et à la FST (30,66%) tandis que les étudiants de la FMPO étaient faiblement représentés (5,49%). Ceci pourrait être dû au nombre pléthorique d'étudiants inscrits dans ces facultés, mais également à la faible fréquentation du service médical du COUD par les étudiants de la FMPO. Ces derniers, du fait de leur proximité avec les médecins, se font consulter le plus souvent au niveau de leur site de stage dans les Centres hospitaliers Universitaires.

Le syndrome de l'intestin irritable (SII) représentait le type de TFI le plus fréquent dans notre étude, soit 48,7% des TFI, correspondant à une prévalence de 3,1% dans l'ensemble de la population étudiée. Des prévalences plus élevées, variant entre 9,6 et 22,9% ont été rapportées par certains auteurs [9, 10, 11, 12]. Gao [13] trouvait une prévalence plus faible (1,9%). La prédominance du sous-type SII-C observée dans notre étude a également été rapportée par plusieurs auteurs [26, 27, 28]. En revanche, Huan-Hwa [10] et Darweesh [12] ont trouvé une prédominance du SII-M, tandis que Gao [13] et Goyal [9] rapportaient une forme diarrhéique (SII-D) prédominante. Dans l'étude de Kpossou [11], le SII non spécifié était la forme la plus fréquemment observée.

Le SII est le type de TFI le plus fréquent et le plus étudié. Les disparités observées dans les prévalences et la répartition de ses sous types pourraient s'expliquer par plusieurs facteurs :

- Les critères diagnostiques utilisés. En effet, certaines études ayant comparé les critères Rome III et Rome IV dans une même population [3, 9] ont trouvé une prévalence 1,5 à 2 fois plus élevée avec Rome III qu'avec Rome IV. Cette différence pourrait être due à la modification du seuil minimal de fréquence de la douleur, ainsi que par la suppression du terme "inconfort" dans la

définition du symptôme douloureux. De plus, l'introduction de l'échelle de Bristol comme critère discriminant pour les sous-types de SII a amélioré la classification des formes SII-C, SII-D et SII-M, réduisant ainsi la proportion de cas non spécifiés.

- Les habitudes alimentaires propres à chaque pays, région ou groupe ethnique peuvent également influencer la symptomatologie et la distribution des sous-types de SII.

Dans notre étude, l'évaluation de la sévérité du SII selon le score de Francis a montré une prédominance des formes minimales (38,4%) et modérées (34,2%), tandis qu'une forme sévère était trouvée chez 11% des étudiants. Cette prédominance des formes légères à modérées a été rapportée par Huan-Hwa [10] et Mimiesse [14] dans des proportions variables, suggérant une symptomatologie globalement bien tolérée par la majorité des étudiants. Les écarts observés entre les différentes séries peuvent être en partie dus au retard de consultation, souvent lié à la banalisation des symptômes et aux variations culturelles dans la perception, l'expression et la tolérance de la douleur [1].

La constipation fonctionnelle (CF) était la seconde entité la plus fréquente représentant 24,7% des cas de TFI avec une prévalence globale de 1,6%. Ces chiffres sont proches de ceux rapportés par Goyal [9] (2,1%), mais inférieurs à ceux observés dans certaines études internationales, où les taux varient selon les critères appliqués et la population étudiée. Ainsi, Palson [3] a montré que la prévalence de la CF passait de 5,6% selon Rome III à 7,6% selon Rome IV. Cette différence s'explique notamment par le reclassement des patients présentant une constipation associée à une gêne ou à une douleur abdominale non significative, qui relevaient du SII selon Rome III, dans la catégorie de la CF selon Rome IV.

Quant à la diarrhée fonctionnelle (DF), sa prévalence était faible (0,6%), en accord avec les données de Sperber [2], qui rapportait des taux similaires en Afrique de l'Ouest (0,9% au Nigéria et 0,6% au Ghana). Goyal [9] en Inde, observait une prévalence de 2,9%. La variabilité entre les études est en partie attribuable aux critères de Rome utilisés : la révision vers Rome IV a entraîné une augmentation des prévalences de la DF, liée à l'abaissement du seuil de fréquence des selles diarrhéiques passant de plus de 75% à plus de 25% de l'ensemble des selles au cours des trois derniers mois et au reclassement des cas frontières du SII-D vers la DF. Ainsi, Palson [3] a mis en évidence une augmentation marquée de la prévalence de la DF de 0,9% avec les critères de Rome III à 4,7% avec



Rome IV. Elle peut également être attribuée à la population étudiée (étudiants, population générale, population hospitalière) et à la région géographique considérée.

Le ballonnement abdominal est un symptôme fréquent chez les patients atteints de TFI. Il était trouvé chez 88,6% des étudiants. Bien que souvent banalisé ou confondu avec un inconfort digestif transitoire, le ballonnement abdominal fonctionnel représente une entité distincte selon les critères de Rome IV. Sa prévalence était de 0,9% dans notre étude, proche de celle rapportée par Sperber [2] en Afrique de l'Ouest, mais inférieure à celle de 3,1% rapportée par Palsson [1]. Ces variations peuvent être dues à des différences culturelles (le ballonnement est fréquemment rapporté en Chine, alors qu'il n'y a pas de terme pour le désigner dans les cultures latines [1]), mais également à des habitudes alimentaires telles que les régimes riches en FODMAPs (Fermentable Oligo-, Di-, Mono-saccharides and Polyols), connus pour majorer le ballonnement [15].

Les différents types de TFI, bien qu'ils se distinguent par leurs manifestations cliniques, partagent des mécanismes communs où le stress, l'anxiété et la dépression jouent un rôle déterminant dans l'expression et la chronicité des symptômes. Les étudiants constituent une population particulièrement vulnérable au stress, en raison de la transition vers l'âge adulte, qui s'accompagne de profondes transformations identitaires et sociales. Les principaux facteurs de stress rapportés chez les étudiants concernent les résultats scolaires, les attentes personnelles élevées, les relations familiales, les interactions sociales et les perspectives professionnelles [10]. Le stress chronique perturbe l'axe cerveau-intestin, favorisant l'apparition ou l'exacerbation des TFI, plus particulièrement le SII. L'anxiété et la dépression, fréquemment associées à ce stress, entretiennent un cercle vicieux dans lequel les troubles émotionnels exacerbent la perception des symptômes intestinaux, tandis que la chronicité des symptômes digestifs renforce à son tour la détresse psychologique [1]. Dans notre étude, 39,3% des étudiants présentaient un état anxieux certain et 62% une dépression certaine, traduisant une forte comorbidité psychologique des TFI. Dans la série de Saké [16] portant sur le SII, 31,25% des étudiants avaient une anxiété certaine et 12,5% une dépression. Yang [7] a trouvé un état anxieux dans 17,31% des cas et une dépression dans 17,34%. Ces différences pourraient s'expliquer par la variabilité des environnements universitaires, du niveau de stress académique, du type de TFI considéré, de la perception des troubles psychologiques et de l'accès aux soins psychologiques selon les pays.

La prise en charge des TFI repose sur une relation médecin malade efficace. Elle est basée sur une approche globale, progressive et personnalisée, tenant compte du type de TFI, de la sévérité des symptômes, de leur impact sur la qualité de vie et du profil psychologique du patient. Elle combine mesures hygiéno-diététiques, soutien psychologique et traitements pharmacologiques ciblés [1]. Dans notre série, les antispasmodiques étaient les médicaments les plus fréquemment prescrits (60%), suivis des (54%), reflétant la prédominance des formes douloureuses et du ballonnement abdominal.

Conclusion

Les troubles fonctionnels intestinaux sont fréquents chez les étudiants de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar et concernent le plus souvent la femme jeune. Le syndrome de l'intestin irritable représente la forme la plus fréquente, suivi de la constipation fonctionnelle et du ballonnement fonctionnel. Ils sont souvent associés à des facteurs psychologiques tels que l'anxiété et la dépression, mais également à la faible pratique de l'activité physique. Ces résultats soulignent la nécessité d'une approche intégrée associant le dépistage et la prise en charge des troubles psychologiques ainsi que la promotion d'un mode de vie sain dans la gestion des TFI en milieu universitaire. Des études multicentriques permettraient de mieux comprendre les relations entre facteurs psychologiques, comportementaux et digestifs dans cette population à risque.

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

REFERENCES

1. Drossman DA. **Functional Gastrointestinal Disorders: History, Pathophysiology, Clinical Features and Rome IV.** *Gastroenterology.* 2016; S0016-5085(16)00223-7
2. Sperber AD, Bangdiwala SI, Drossman DA, Ghoshal UC, Simren M, Tack J, Whitehead WE and al. **Worldwide Prevalence and Burden of Functional Gastrointestinal Disorders, Results of Rome Foundation Global Study.** *Gastroenterology.* 2021; 160(1): 99-114
3. Palsson OS, Whitehead W, Törnblom H, Sperber AD, Simren M. **Prevalence of Rome IV Functional Bowel Disorders Among Adults in the United States, Canada, and the United Kingdom.** *Gastroenterology.* 2020; 158(5): 1262-1273



4. Schmulson MJ, Drossman DA. What Is New in Rome IV. *J Neurogastroenterol Motil* 2017 ; 23: 151-163
5. Francis CY, Morris J, Whorwell PJ. The irritable bowel severity scoring system: a simple method of monitoring irritable bowel syndrome and its progress. *Aliment Pharmacol Ther.* 1997 ; 11(2): 395-402
6. Zigmond A.S., Snaith R.P. The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatr. Scand*, 1983 ; 67, 361-370
7. Yang W, Yang X, Cai X, Zhou Z, Yao H, Song X, Zhao T, Xiong P. The Prevalence of Irritable Bowel Syndrome Among Chinese University Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Public Health.* 2022 ; 10 : 864721
8. Khan AR, Khan A, Ahmad F, Abbas Y. Prevalence of irritable bowel syndrome and its association with stress and other risk factors among university students of peshawar. *J Med Sci* 2018 ; 26 : (4) 312-316
9. Goyal O, Nohria S, Dhaliwal AS, Goyal P, Soni RK, Chhina RS, Sood A. Prevalence, overlap, and risk factors for Rome IV functional gastrointestinal disorders among college students in northern India. *Indian J Gastroenterol.* 2021 ; 40(2): 144-153
10. Huan-Hwa C, Chich-Hsiu H, Ai-Wen K, Hsiu-Fen H. Exploring Quality of Life, Stress, and Risk Factors Associated with Irritable Bowel Syndrome for Female University Students in Taiwan. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2021 ; 18, 3888
11. Kpossou A R and al. Syndrome du côlon irritable chez les étudiants de l'Université d'Abomey-Calavi (Bénin): aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques. *PAMJ Médecine Clinique.* 2025 ; 17 : 2
12. Darweesh MM, Allah MM, Hameed AE et al. The prevalence of irritable bowel syndrome among medical and non-medical Suez Canal university students. *Open J Gastroenterol.* 2015 ; 5 : 42-8
13. Gao X, Liu N, Hao YJ, Zhang XH, Yang Q, Jiang XS, Liu YX, Cai YQ, Song P, Ji FP, Wang JH. Prevalence Survey of Functional Dyspepsia and Irritable Bowel Syndrome in Chinese College Students Based on Rome IV Diagnostic Criteria. *Sichuan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban.* 2023 ; 54(3): 574-578
14. Mimiessse J· C et al. Évaluation de la qualité de vie et de la sévérité du syndrome de l'intestin irritable en milieu congolais. *Afr. Hépatol. Gastroentérol.* 2017 ; 11(4) : 168 - 73
15. DUBOC H. Le ballonnement, la terreur du gastro entérologue : comment être efficace ? *FMC postU* 2020 ; 109-115
16. Saké K, Kpossou A, Alassani A, Magatsing Nzekou D, Ade S, Attinsounon A et al. Contribution to the Study of Irritable Bowel Syndrome in Medical Students at the University of Parakou in Republic of Benin. *Open Journal of Gastroenterology.* 2023 ; 13, 256-266