

UNIVERSITE SIDI MOHAMMED BEN ABDELLAH

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

FES



Mesure et déterminants de la qualité de vie chez les patients atteints de troubles fonctionnels intestinaux

MEMOIRE PRESENTE PAR

Mlle MEYIZ Houda

Née le 05/05/1983 à Meknès

POUR L'OBTENTION DU DIPLÔME DE SPECIALITE EN MEDECINE

Option : hépatogastroentérologie

Sous le direction de : Pr MOUNIA ELYOUSFI

Session : Octobre/ 2014

PLAN

I. Résumé.....	4
II. Introduction	9
III. Patients et méthodes	12
3-1 Critères d'inclusion	13
3-2 Critères d'exclusion	14
3-3 Modalités de l'étude	14
3-4 Moyen de mesure de la qualité de vie	16
3-5 L'analyse statistique.....	24
IV. Résultats.....	25
V. Discussion	34
VI. Conclusion.....	42
VII. Perspectives	44
VIII. Références bibliographiques	46
IX. Conflits d'intérêt	51
X. Remerciements	51

ABREVIATIONS

- TFI : Troubles fonctionnels intestinaux.
- SII : Syndrome de l'intestin irritable.
- IBS : Irritable bowel syndrome.
- QdV : Qualité de vie.
- MOS SF-36 Health Survey: The Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey.
- GIQLI : Gastrointestinal Quality of Life index.
- HRQOL: Health Related Quality Of Life.
- IBS-QOL: The IBS-specific quality of life.
- PF : activité physique.
- SF : Vie et les relations avec les autres.
- MH : Santé psychique.
- RP : Limitations dues à l'état physique.
- RE : Limitations dues à l'état psychique.
- VT : La vitalité.
- BP : Douleur physique.
- GH : Santé perçue.

RESUME

INTRODUCTION :

Les troubles fonctionnels intestinaux (TFI) représentent un véritable problème de santé public. Certaines études épidémiologiques suggèrent une prévalence allant de 10 à 25 %. Le caractère chronique des symptômes lié aux TFI peut avoir un impact très important sur la qualité de vie (QdV) des patients dans les différentes dimensions de la vie quotidienne. Il paraît donc primordial d'évaluer le retentissement de ces troubles sur la qualité de vie des patients. L'objectif de cette étude est de mesurer la qualité de vie et à en identifier les déterminants chez les patients marocains atteints de TFI.

MATERIELS ET METHODES :

Il s'agit d'une étude transversale mono-centrique avec recrutement consécutif, durant 6 mois, de patients présentant des TFI au niveau des différentes consultations de gastroentérologie au CHU Hassan II de Fès. Tout patient âgé entre 18 ans et 75 ans des deux sexes, répondant au critère de ROME III a été inclus. Les patients présentant des signes cliniques ou para-cliniques d'organicité ont été exclus. Nous avons utilisé le médical outcome study short form (Mos-SF-36) pour l'évaluation des dimensions de la qualité de vie.

Résultats :

Durant la période d'étude, 78 patients ont été inclus. La prévalence des TFI est estimée à 13%. L'âge moyen de nos patients était de $44 \pm 11,05$ ans (23ans-70 ans). Une nette prédominance féminine a été notée avec un sex-ratio de 3,58 (61F/17H). Selon les critères de Rome III, le sous type avec constipation prédominante présente 44,47 % (N=37), le sous type avec diarrhée prédominante présente 11,54% (N=9) , et la forme mixte présente 41,03% (N=32). Les scores de tous les domaines du SF 36 sont plus diminués que ceux observés dans la population générale. Tous les

Mesure et déterminants de la qualité de vie chez les patients atteints de troubles fonctionnels intestinaux.

dimensions du SF-36 sont diminués chez les patients de sexe féminin mais statistiquement significatifs concernant l'activité physique ($p < 0,001$), l'activité de vie et les relations avec les autres ($p = 0,014$).

La sévérité perçue de la maladie était significativement lié à des scores de QdV diminués concernant l'activité physique ($p < 0,01$), les limitations dues à l'état physique ($P < 0,05$), la vitalité ($p = 0,05$), la santé psychique ($p < 0,05$), la douleur physique ($P = 0,064$) et la santé perçue ($p < 0,001$)

La sévérité des symptômes était le facteur déterminant de la qualité de vie psychique. Alors que la qualité de vie physique était liée au sexe et à la sévérité des symptômes.

CONCLUSION :

Notre étude a montré que la qualité de vie des patients suivis pour TFI est altérée. Le facteur déterminant de la qualité de vie chez ces patients est la sévérité perçue des symptômes.

ABSTRACT:

Irritable bowel syndrome (IBS) is a real public health problem. Some epidemiological studies suggest a prevalence of 10 to 25%. The chronic nature of the symptoms associated with IBS can have a major impact on quality of life (QOL) of patients in the different dimensions of everyday life. Therefore, it seems important to assess the impact of these disorders on the quality of life of patients. The objective of this study is to measure the quality of life and to identify the determinants in Moroccan patients with IBS.

Materials and methods:

It is a cross-sectional study with consecutive mono-centric recruitment for 6 months, patients with IBS in the various consultations of Gastroenterology CHU Hassan II of Fez. All patients aged between 18 and 75 years of both sexes, responding to ROME III criteria were included. Patients with clinical or paraclinical signs of organicity have been excluded. We used the Medical Outcome Study Short Form (MOS-SF-36) for the evaluation of the dimensions of quality of life.

Results:

During the study period, 78 patients were included. The prevalence of IBS is estimated at 13%. The average age of our patients was 44 ± 11.05 years (23 years–70 years). A female predominance was observed with a sex-ratio of 3.58 (61F/17H). According to the Rome III criteria, the subtype with constipation-predominant present 44.47% (N = 37), subtype present with diarrhea predominant 11.54% (N = 9), and the mixed form has 41.03% (N = 32). The scores of all domains of the SF 36 are more impaired than those observed in the general population. These scores are decreased in female patients but statistically significant for

Mesure et déterminants de la qualité de vie chez les patients atteints de troubles fonctionnels intestinaux.

physical activity ($p < 0.001$), the activity of life and relationships with others ($p = 0.014$).

The perceived severity of the disease was significantly associated with decreased QOL scores on physical activity ($p < 0.01$), limitations due to physical condition ($P < 0.05$), vitality ($p = 0.05$), mental health ($p < 0.05$), bodily pain ($p = 0.064$) and perceived health ($p < 0.001$)

The severity of symptoms was the determining factor in the quality of psychic life. While the physical quality of life was related to sex and severity of symptoms.

Conclusion:

Our study showed that the quality of life of patients treated for TFI is altered. The determinant of the quality of life in these patients is perceived severity of symptoms.

INTRODUCTION

Mesure et déterminants de la qualité de vie chez les patients atteints de troubles fonctionnels intestinaux.

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 % [1]. 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 élevés en Amérique du Sud (21,0%) [2]. Au Maroc on ne dispose pas de données de prévalence des TFI par manque d'études épidémiologiques en population générale.

Le syndrome de l'intestin irritable (SII) en est le plus fréquent. Il est défini par des critères cliniques qui ont évolué avec le temps, les derniers en date étant les critères de Rome III [3].

L'impact économique de cette affection est important. Le cout direct et indirect des soins générés sont de plus de huit billion de dollars par année. L'absentéisme au travail chez les patients atteints de TFI est 3 fois plus important que dans la population générale [4]. Par ailleurs, le caractère chronique des symptômes liés au TFI peut avoir un impact très important sur la qualité de vie (QOL) des patients dans les différentes dimensions de la vie quotidienne. Il paraît donc primordial d'évaluer le retentissement de ces troubles sur la qualité de vie des patients. En effet, la qualité de vie est un excellent indicateur largement utilisé en gastroentérologie pour évaluer initialement le retentissement des TFI et secondairement l'efficacité des traitements instaurés.

Ainsi, de nombreuses études internationales ont été menées dans ce sens. De nombreuses échelles de mesure ont été élaborées, certaines génériques dont le MOS SF-36 Health Survey (The Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health

Mesure et déterminants de la qualité de vie chez les patients atteints de troubles fonctionnels intestinaux.

Survey), le Gastrointestinal Quality of Life index (GIQLI) et le Health Related Quality Of Life (HRQOL). D'autres, spécifiques du SII comme le IBS-QOL (The IBS-specific quality of life) qui a été développé par l'équipe du Dr. DL Patrick et Dr. D Drossman de l'université de Washington et Seattle, validé et traduit en plusieurs langues notamment le français. Les échelles génériques permettent la comparaison avec les sujets sains ou ceux présentant d'autres pathologies, alors que les échelles spécifiques permettent une meilleure considération des manifestations de la maladie et de leur causes afin d'obtenir une évaluation des changements liés au traitement. Toutes ces études ont confirmé l'altération de la qualité de vie chez les patients souffrants de TFI, aussi la corrélation positive entre la sévérité des symptômes l'altération de la qualité de vie. En fait, les patients atteints de TFI semble avoir une qualité de vie aussi altérée que ceux présentant d'autres affections gastro-intestinales comme le reflux, la migraine ou l'asthme. En outre, elle est nettement pire que les patients atteints de diabète sucré ou une maladie rénale au stade terminale [5].

Nous cherchons à travers cette étude à mesurer la qualité de vie et à en identifier les déterminants chez les patients marocains atteints de TFI. Nous nous posons aussi la question sur le retentissement de la sévérité des symptômes sur la qualité de vie et les facteurs associés à la sévérité des symptômes chez cette population.

PATIENTES ET METHODES

Il s'agit d'une étude transversale mono-centrique (service de gastro-entérologie CHU Hassan II) avec recrutement consécutif, durant 6 mois, des patients présentant un TFI au niveau des différentes consultations de gastroentérologie au CHU Hassan II de Fès.

3-1 Critères d'inclusion :

Tout patient âgé entre 18 ans et 75 ans des deux sexes, recruté à partir de la consultation spécialisée d'hépto-gastroentérologie et répondant au critère de ROME III :

Douleur abdominale ou inconfort digestif (sensation abdominale désagréable non douloureuse) survenant au moins 3 jours par mois durant les 3 derniers mois associée avec au moins 2 des critères suivants :

- Amélioration par la défécation.
- Survenue associée à une modification de la fréquence des selles.
- Survenue associée à une modification de la consistance des selles.

Les sous-groupes se définissent en fonction de la consistance des selles selon l'échelle de Bristol.

- SII constipation prédominante (C-SII) : Bristol 1-2 \geq 25 % du temps, Bristol 6-7 \leq 25 % du temps.
- SII diarrhée prédominante (D-SII) : Bristol 6-7 \geq 25 % du temps, Bristol 1-2 \leq 25 % du temps.
- SII avec alternance diarrhée-constipation (M-SII) : Bristol 1-2 \geq 25 % du temps et Bristol 6-7 \geq 25 % du temps.

SII non spécifié : absence de critères suffisants pour répondre aux critères du C-SII, D-SII ou M-SII.

3-2 Critères d'exclusion :

Nous avons exclu de l'étude les patients ayant :

- Retentissement sur l'état général (amaigrissement, asthénie importante).
- Hémorragie digestive extériorisée.
- Anomalie du bilan biologique (anémie, syndrome inflammatoire, insuffisance rénale)
- Présence de comorbidités (maladie rénale, cardiaque, diabète).
- Antécédent de chirurgie colorectale ou intestinale.
- Maladie cœliaque ou maladie inflammatoires chroniques de l'intestin.
- Pathologie gynécologique pouvant mimer une symptomatologie intestinale (fibrome utérin...)
- Grossesse, allaitement.
- Pathologie thyroïdienne connue (Hyperthyroïdie ou hypothyroïdie).

3-3 les modalités de l'étude :

- Pour chaque patient inclus, un questionnaire regroupant les données sociodémographiques, cliniques ainsi que les facteurs associés à la qualité de vie et à la sévérité de la maladie a été administré et rempli par le médecin traitant (Figure 1).
- Echelles de mesure : Les MOS SF-36 Health Survey seront traduits en langue Arabe remplis en sur des grilles séparées.
- Examen para-clinique : **Tous les patients** bénéficieront d'un bilan biologique comprenant : Glycémie à jeun / TSH, T3, T4 / Numération sanguine / CRP / Urée, créatinine / Echographie abdominale et pelvienne.

En plus pour les patients de plus de 50 ans une colonoscopie a été faite.

Fiche des données sociodémographique et épidémiologique

Nom + Prénom :

Sexe :

Origine :

Urbaine

Rurale

Niveau scolaire :

Analphabète

Primaire

Secondaire

Supérieur

Profession :

Etat civil :

Revenu mensuel :

<3000DH

3000DH_ 5000DH

5000DH -10000DH

>10000DH

La durée d'évolution des symptômes :

Type de symptômes :

Douleur

Inconfort

Sévérité des symptômes :

Légère

Modérée

Sévère

Fréquence des symptômes :

> 3jours /sem.

>1 jours/sem.

> 3 jours/mois

Sous type de TFI :

Constipation prédominante

Diarrhée prédominante

Mixte

3-4 Moyen de mesure de la sévérité des symptômes :

Nous avons utilisé le médical outcome study short form (MOS SF-36) que nous avons traduit en langue arabe. Ce score a été rempli par les malades eux même pour les patients scolarisés. Pour les patients analphabètes, le questionnaire a été traduit et administré par la même personne en arabe dialectale, en gardant le même sens et les mêmes termes. La durée moyenne du questionnaire est estimée de 30min. Le SF-36 évalue 8 dimensions de la santé : l'activité physique (PF), la vie et les relations avec les autres (SF), les douleurs physiques (BP), la santé perçue (GH), la vitalité (VT), les limitations dues à l'état physique (RP) et psychique (RP) et la santé psychique (MH). Pour chaque échelle, on obtient un score variant de 0 à 100, les scores tendant vers 100 indiquant une meilleure qualité de vie. A partir de ces 8 échelles, il est possible de calculer deux scores synthétiques qui ont été identifiés par analyse factorielle : un score agrégé de santé physique et un score agrégé de santé mentale (Figure 2).

Questionnaire de qualité de vie (SF-36)

1 كيف تقيم صحتك بشكل عام الان

0 ممتازة

1 جيدة جدا

2 جيدة

3 متوسطة

4 ضعيفة

2- مقارنة بالوضع قبل سنة واحدة ، كيف تقيم صحتك بشكل عام الان؟ GH2

0 أفضل بكثير قبل عام من الان

1 إلى حد ما أفضل من العام الماضي

2 نفسها قبل عام واحد

3 أسوأ إلى حد ما مما كان عليه قبل سنة واحدة

4 أسوأ بكثير مما كانت عليه قبل سنة واحدة

3- العناصر التالية حول الأنشطة التي يمكن القيام بها خلال يوم عادي. هل حالتك الصحية تمنعك لح ما بالقيام بهذه الأنشطة؟ إذا كان الأمر كذلك ، بكم؟

أ أنشطة قوية مثل الجري ورفع الأشياء الثقيلة، والمشاركة في الألعاب الرياضية الشاقة PF1

0 نعم محدودة كثيرا

1 نعم محدودة قليلا

2 لا غير محدودة على الإطلاق

ب - الأنشطة المعتدلة ، مثل تحويل الطاولة، دفع مكنسة كهربائية ، البولنغ أو لعب الغولف؟ PF2

0 نعم محدودة كثيرا

1 نعم محدودة قليلا

2 لا غير محدودة على الإطلاق

ج - هل حالتك الصحية تمنعك من رفع أو حمل البقالة؟ PF3

0 نعم محدودة كثيرا

1 نعم محدودة قليلا

2 لا غير محدودة على الإطلاق

Mesure et déterminants de la qualité de vie chez les patients atteints de troubles fonctionnels intestinaux.

د - هل حالتك الصحية تمنعك من صعود درج أكثر من طابق؟ PF4

0 نعم محدودة كثيرا

1 نعم محدودة قليلا

2 لا غير محدودة على الإطلاق

ه - هل حالتك الصحية تمنعك من صعود درج طبق واحد؟ PF5

0 نعم محدودة كثيرا

1 نعم محدودة قليلا

2 لا غير محدودة على الإطلاق

و - هل حالتك الصحية تمنعك من الركوع، القرفصة أو الإنحناء؟ PF6

0 نعم محدودة كثيرا

1 نعم محدودة قليلا

2 لا غير محدودة على الإطلاق

ز - هل حالتك الصحية تمنعك من المشي أكثر من كيلومتر ونصف؟ PF7

0 نعم محدودة كثيرا

1 نعم محدودة قليلا

2 لا غير محدودة على الإطلاق

ح - هل حالتك الصحية تمنعك من المشي أكثر من 500 متر؟ PF8

0 نعم محدودة كثيرا

1 نعم محدودة قليلا

2 لا غير محدودة على الإطلاق

ط - هل حالتك الصحية تمنعك من المشي 100 متر فقط؟ PF9

0 نعم محدودة كثيرا

1 نعم محدودة قليلا

2 لا غير محدودة على الإطلاق

ي - هل حالتك الصحية تمنعك من الإستحمام أو ارتداء الملابس بنفسك؟ PF10

0 نعم محدودة كثيرا

1 نعم محدودة قليلا

2 لا غير محدودة على الإطلاق

4- خلال الأسابيع الأربعة الماضية، هل كان لديك أي مشكل من المشاكل التالية في عمك أو الأنشطة اليومية العادية الأخرى نتيجة لصحتك الجسدية؟

أ - خفض مقدار الوقت الذي بنفق على العمل أو الأنشطة الأخرى؟ RP1

0 نعم

1 لا

ب - أنجز أقل مما كنت أود؟ RP2

0 نعم

1 لا

ج - كانت محدودة من جهة نوع العمل أو الأنشطة الأخرى؟ RP3

0 نعم

1 لا

د - كان من الممكن القيام بجميع الأعمال لكن بصعوبة؟ RP4

0 نعم

1 لا

5- خلال الأسابيع الأربعة الماضية، هل كان لديك أي مشكل من المشاكل التالية في عملك أو الأنشطة اليومية العادية الأخرى نتيجة أي مشاكل عاطفية (مثل الشعور بالاكتئاب أو القلق)؟

أ - خفض مقدار الوقت الذي ينفق على العمل أو الأنشطة الأخرى؟ RE1

0 نعم

1 لا

ب - أنجز أقل مما كنت أود؟ RE2

0 نعم

1 لا

ج - لم يفعل العمل أو الأنشطة الأخرى كالعادة؟ RE3

0 نعم

1 لا

6- خلال الأسابيع الأربعة الماضية، إلى أي مدى أترت حالتك الصحية الجسدية أو العاطفية على علاقاتك العائلية مع الأصدقاء، الجيران، أو جماعات أخرى؟ SF1

0 لا أبدا

1 قليلا

2 متوسط

3 كثيرا

4 كثيرا جدا

7 - ما هو مقدار الألم الذي شعرت به خلال الأيام الماضية؟ BP1

0 لا أبدا

1 قليلا

2 متوسط

3 كثيرا

4 كثيرا جدا

8- هل أثر الوجود الذي تشعر به على عملك العادي بما في ذلك العمل خارج المنزل والأعمال المنزلية؟ BP2

0 لا أبدا

1 قليلا

2 نوعا ما

3 كثيرا

4 للغاية

9- في ما يخص هذه الأسئلة كيف تشعر وكيف كانت الأمور معك خلال الأسابيع الأربع الماضية، يرجى إعطاء إجابة واحدة تكون هي الاقرب

أ - هل تشعر براحة نفسية؟ VT1

0 كل الوقت

1 معظم الوقت

2 في جزء كبير من الوقت

3 بعض الوقت

4 نادرا

5 أبدا

ب - هل كنت شخصا عصبيا؟ MH1

0 كل الوقت

1 معظم الوقت

2 في جزء كبير من الوقت

3 بعض الوقت

4 نادرا

5 أبدا

ج - هل شعرت بأنك يائس لدرجة أن لا شيء يفرحك؟ MH2

0 كل الوقت

1 معظم الوقت

2 في جزء كبير من الوقت

3 بعض الوقت

4 نادرا

5 أبدا

د - هل شعرت بالهدوء والإطمئنان؟ MH3

0 كل الوقت

1 معظم الوقت

2 في جزء كبير من الوقت

3 بعض الوقت

4 نادرا

5 أبدا

هـ - هل لديك الكثير من الطاقة؟ VT2

0 كل الوقت

1 معظم الوقت

2 في جزء كبير من الوقت

3 بعض الوقت

4 نادرا

5 أبدا

و- هل شعرت أنك مكتئب و يأس ؟ MH4

0 كل الوقت

1 معظم الوقت

2 في جزء كبير من الوقت

3 بعض الوقت

4 نادرا

5 أبدا

ز - هل تشعر بالضجر ؟ VT3

0 كل الوقت

1 معظم الوقت

2 في جزء كبير من الوقت

3 بعض الوقت

4 نادرا

5 أبدا

ح - هل كنت شخصا سعيدا ؟ MH5

0 كل الوقت

1 معظم الوقت

2 في جزء كبير من الوقت

3 بعض الوقت

4 نادرا

5 أبدا

ط - هل تشعر بالتعب ؟ VT4

0 كل الوقت

1 معظم الوقت

2 في جزء كبير من الوقت

3 بعض الوقت

4 نادرا

5 أبدا

10 - خلال الأسابيع الأربع الماضية، هل أثرت حالتك الصحية الجسدية أو العاطفية على نشاطاتك الإجتماعية كزيارة الأقارب و الأصدقاء؟ SF2

0 كل الوقت

1 معظم الوقت

2 في جزء كبير من الوقت

3 بعض الوقت

4 نادرا

5 أبدا

11 - كم هي نسبة صحيح أم خطأ في كل من العبارات التالية؟

أ - يبدو أنني أمرض أكثر من الآخرين GH3

0 صحيح بالتأكيد

1 في الغالب صحيح

2 لا أعرف

3 خطأ في الغالب

4 خطأ بالتأكيد

ب - حالي الصحية جيدة ككل الذين يحيطون بي GH4

0 صحيح بالتأكيد

1 في الغالب صحيح

2 لا أعرف

3 خطأ في الغالب

4 خطأ بالتأكيد

ج - أنت تظن أن حالتك الصحية تسوء GH5

0 صحيح بالتأكيد

1 في الغالب صحيح

2 لا أعرف

3 خطأ في الغالب

4 خطأ بالتأكيد

Mesure et déterminants de la qualité de vie chez les patients atteints de troubles fonctionnels intestinaux.

د - صحتك ممتازة GH6

0 صحيح بالتأكيد

1 في الغالب صحيح

2 لا أعرف

3 خطأ في الغالب

4 خطأ بالتأكيد

3-5 L'analyse statistique

Dans un premier temps, une analyse descriptive des caractéristiques sociodémographiques et cliniques des patients ainsi qu'une description de la population en fonction de la qualité de vie et de la sévérité des symptômes seront effectuées. Dans une deuxième étape nous allons rechercher par des analyses univariées les facteurs associés à la qualité de vie et à la sévérité des symptômes. Cette analyse se basera sur tests paramétriques classiques (Test de Khi2, test de Student, ANOVA), ainsi que les tests non paramétriques en cas de non respects des conditions d'application. Dans une troisième étape des méthodes d'analyse multivariée (régression linéaire et logistique) seront utilisées pour maîtriser les biais de confusion et tenir en compte les facteurs modificateurs de l'effet. Pour chaque test statistique utilisé, le test sera considéré comme significatif pour un p inférieur à 0,05. L'analyse statistique sera effectuée en utilisant le logiciel : SPSS version 17.0.

RESULTATS

Mesure et déterminants de la qualité de vie chez les patients atteints de troubles fonctionnels intestinaux.

Durant la période d'étude, 78 patients ont été inclus parmi 569 patients admis en consultation spécialisée d'hépto-gastroentérologie. La prévalence des TFI est estimée à 13%. L'âge moyen de nos patients était de $44 \pm 11,05$ ans (23ans-70 ans). Il est de 45 ± 11 ans chez les patients de sexe féminin et de 42 ± 11 ans chez les patients de sexe masculin. La tranche des patients âgés entre 35 et 55 ans représente 61,8% des cas (N=57). Soixante deux pourcent des cas sont âgés de moins de 50 ans. On note une nette prédominance féminine avec un sex-ratio de 3,58 (61F/17H). Parmi nos patients, 87% étaient d'origine urbaine (N=68), et 40,87% des patients sont analphabètes (N=29) (Tableau 1).

Le début de la symptomatologie remonte à moins 12 mois pour 20, 56% des cas (N=16), alors que les symptômes évoluaient depuis plus de 5 ans chez 25,64% des cas (N= 20).

Concernant le tableau clinique, 38,46% (N=30) des patients présentaient une douleur abdominale, alors que 61,54% (N=48) présentent plutôt un inconfort. Les symptômes sont jugés sévères pour 19,23% des patients (N=15) et très fréquents (>3 jours / semaine) chez 38, 46 % des cas (N= 30).

Une dyspepsie fonctionnelle a été associée chez 47, 44% de nos patients (N= 37).

Selon les critères de Rome III, le sous type avec constipation prédominante présente 44,47 % (N=37), le sous type avec diarrhée prédominante présente 11,54% (N=9) , et la forme mixte avec alternance diarrhée-constipation présente 41,03% (N=32) (Tableau 2).

Tableau 1 : Caractéristiques épidémiologiques.

Caractéristiques épidémiologiques	N=78	Pourcentage
Sex-ratio	3,58 (61F/17H)	
Moyen d'âge	44±11,05 (23-70 ans).	
Tranches d'âge :		
<50 ans	49	62,82%
≥50 ans	29	37,18%
Origine		
Urbaine	68	87,18%
Rurale	10	12,82%

Tableau 2 : caractéristiques cliniques.

Caractéristiques cliniques	N=78	Pourcentage
Evolution des symptômes		
≤12 mois	16	20,51 %
>12 mois et ≤60 mois	42	53,85 %
>60 mois et ≤120 mois	12	15,38 %
>120 mois	8	10,26 %
Douleurs	30	38,46 % 61,54%
inconfort	48	
Sévérité :		
Légère	30	38,46%
Modérée	33	42,31 %
sévère	15	19,23 %
Fréquence :		
3 jours / sem	30	38,46 %
1jour/ sem	33	42,31 %
3 jours /mois	15	19,23 %
Sous type :		
Constipation prédominante	37	47,44 %
Diarrhée prédominante	9	11,54 %
Forme mixte	32	41,03 %
Dyspepsie associée :		
Non	41	52,56 %
Oui	37	47,44 %

Mesure et déterminants de la qualité de vie chez les patients atteints de troubles fonctionnels intestinaux.

Les scores de tous les domaines du SF-36 sont plus diminués que ceux observés dans la population générale de référence (population française) (Figure 1).

En étude univariée, tous ces scores sont diminués chez les patients de sexe féminin mais statistiquement significatifs concernant l'activité physique ($p < 0,001$), les activités de la vie les relations avec les autres ($p = 0,014$) (Figure 2).

On n'a pas noté de différence des scores de tous les domaines du SF-36 observées chez les patient âgés de moins de 50 ans et ceux ayant un âge supérieur à 50 ans (Figure 3).

Cependant, une baisse des scores de la santé perçue ($p = 0,064$) et de l'activité de la vie et les relations avec les autres ($p = 0,097$) proche de la significativité a été observée chez les patients présentant une douleur comparés à ceux qui présentent plutôt un inconfort (Figure 4).

La diminution des scores de limitations dues à l'état psychique était plus marquée chez les patients présentant un sous type avec constipation prédominante comparés aux autres patients avec diarrhée prédominante ou à la forme mixte sans qu'il soit statistiquement significatif ($p = 0,08$) (Figure 5).

Dans notre étude, la qualité de vie des patients n'était pas liée à la durée d'évolution de la maladie, ni à la fréquence des symptômes (Figure 6-7).

Alors que, la sévérité perçue de la maladie était significativement liée à des scores de QdV diminués concernant l'activité physique ($p < 0,01$), les limitations dues à l'état physique ($P < 0,05$), la vitalité ($p = 0,05$), la santé psychique ($p < 0,05$), la douleur physique ($P = 0,064$) et la santé perçue ($p < 0,001$) (Figure 8).

Mesure et déterminants de la qualité de vie chez les patients atteints de troubles fonctionnels intestinaux.

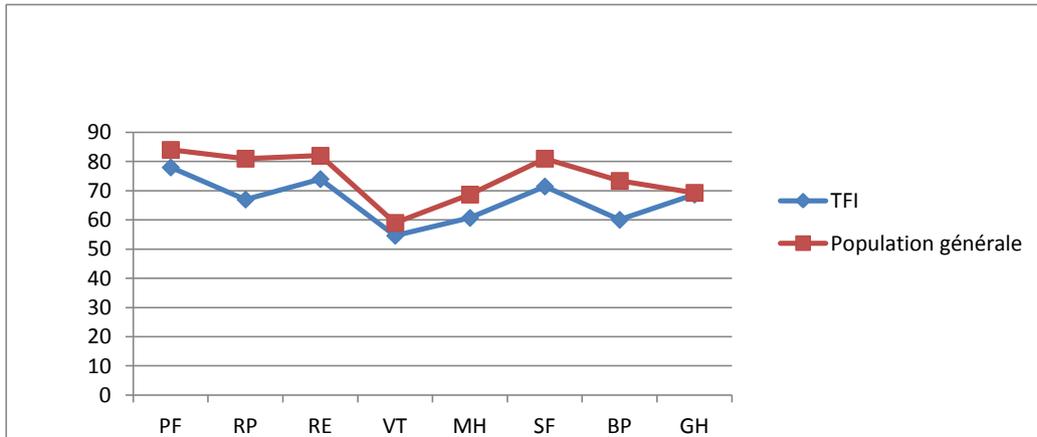


Figure 1 : scores SF-36 chez nos patients suivis pour TFI et ceux de la population générale.

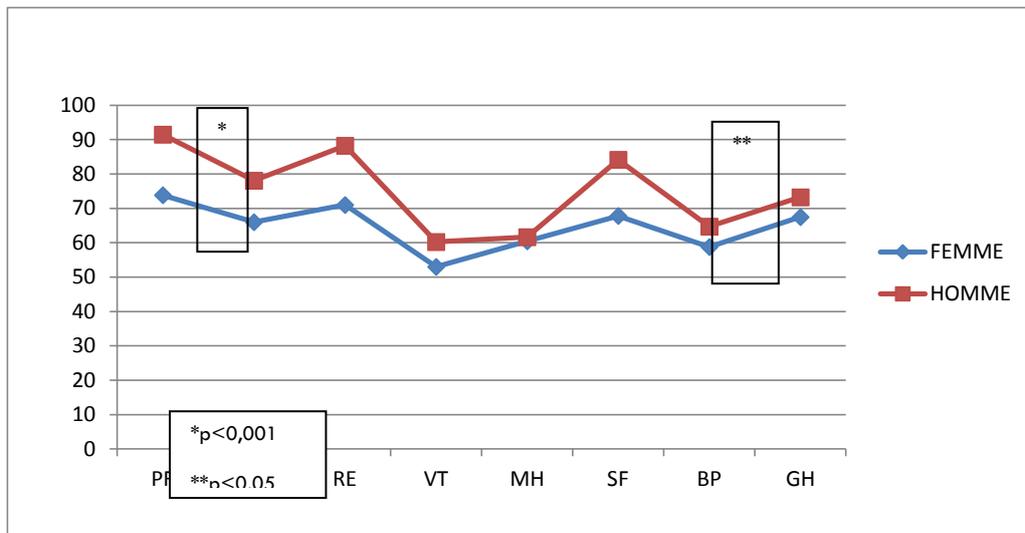


Figure 2 : Scores SF-36 chez les patients de sexe féminin comparés à ceux de sexe masculin.

Mesure et déterminants de la qualité de vie chez les patients atteints de troubles fonctionnels intestinaux.



Figure 3 : Scores SF-36 chez les âgés de moins de 50 ans et ceux âgés de plus de 50 ans.

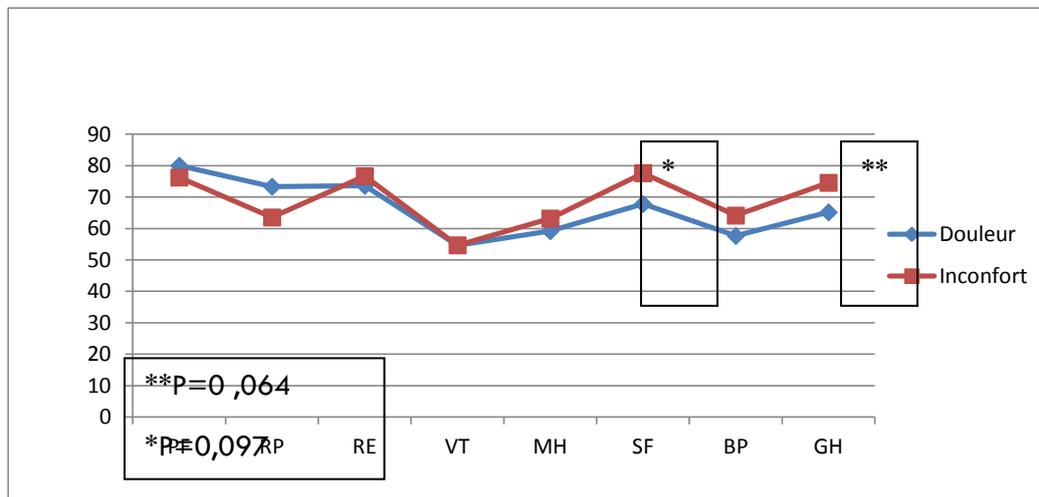


Figure 4 : Scores SF-36 chez les patients présentant une douleur comparés à ceux présentant un inconfort.

Mesure et déterminants de la qualité de vie chez les patients atteints de troubles fonctionnels intestinaux.

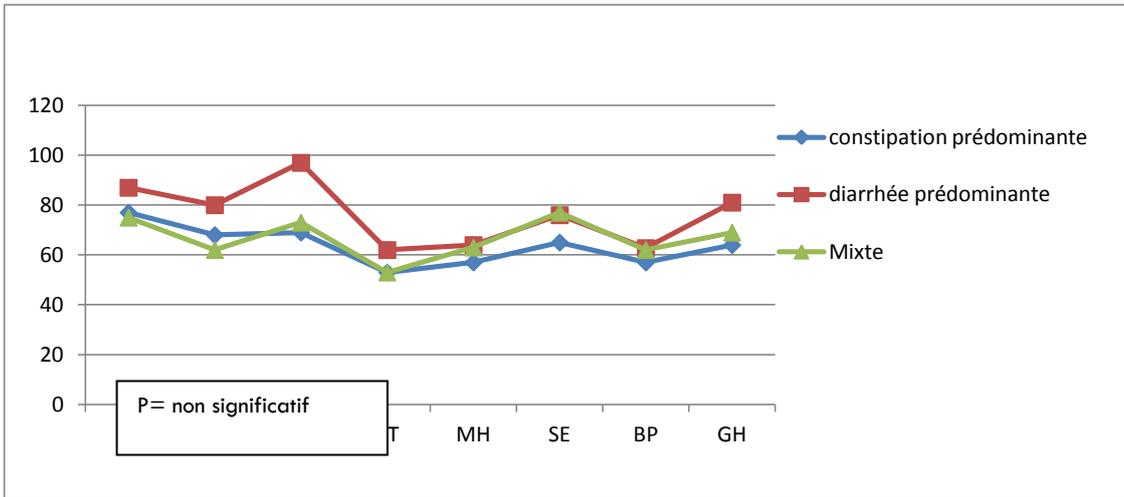


Figure 5 : Scores SF-36 chez les différents sous types.

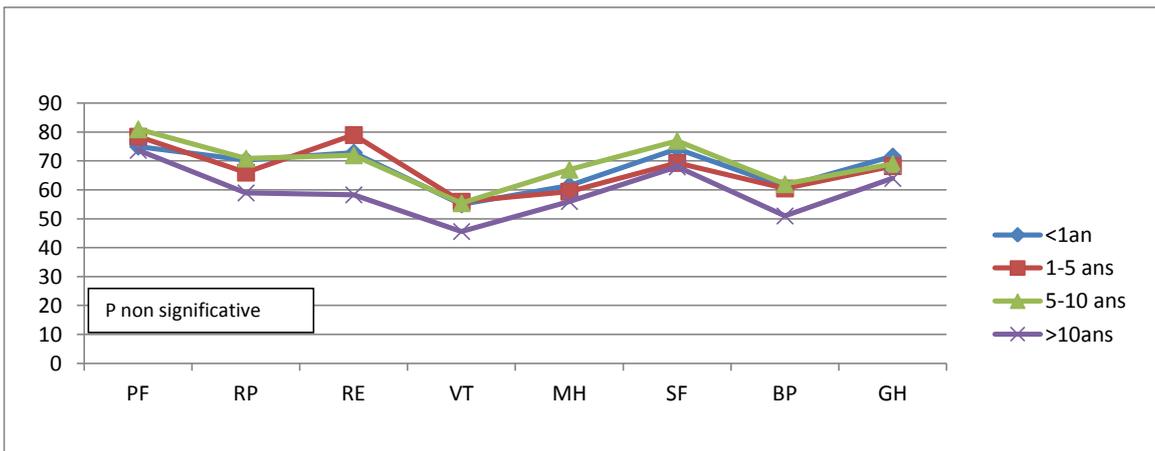


Figure 6 : Scores SF-36 selon l'ancienneté des symptômes.

Mesure et déterminants de la qualité de vie chez les patients atteints de troubles fonctionnels intestinaux.

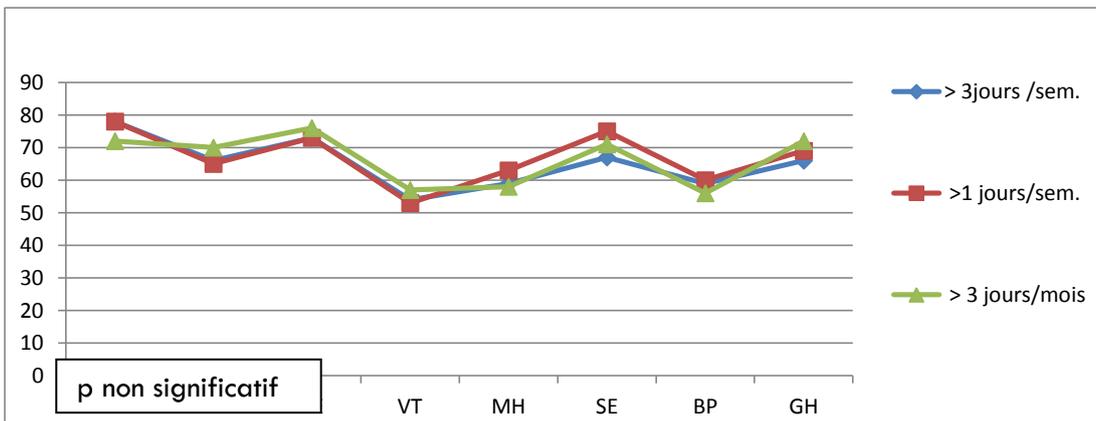


Figure 7 : Scores SF-36 selon la fréquence des symptômes.

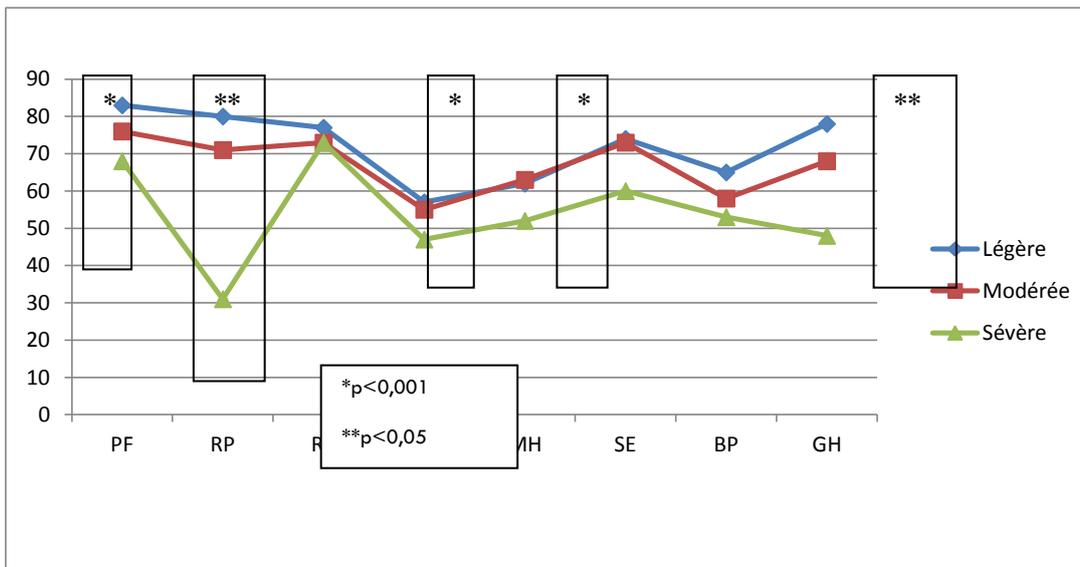


Figure 8 : Scores SF-36 selon la sévérité des symptômes.

Mesure et déterminants de la qualité de vie chez les patients atteints de troubles fonctionnels intestinaux.

En étude multivariée, les facteurs influençant les scores l'activité physique (PF) et la vitalité (VT) sont la sévérité perçue des symptômes et le sexe féminin ($p < 0,001$).

Alors que la limitation due à l'état physique (RP), les douleurs physiques (BP) et la santé perçue (GH) était statistiquement liée à la sévérité des symptômes ($p < 0,05$).

Les facteurs déterminants de la santé psychique des patients (MH) sont La sévérité des symptômes ($P < 0,05$) et le sous type de la maladie ($p = 0,065$).

Concernant les scores de l'activité de la vie et la relation avec les autres (SF), ils sont statistiquement en rapport avec le sexe féminin et le sous type de la maladie selon les critères de Rome III.

On n'a pas noté dans cette étude multi-variée de facteurs influençant la limitation due à l'état psychique (Tableau 3).

Tableau 3 : Facteurs déterminants des scores du SF-36 en études multivariées.

	Sexe	Sévérité	Sous type de la maladie
PF	$P < 0,001$	$P < 0,001$	-
RE	$P = 0,086$	-	$P = NS$
RP	-	-	-
VT	$P < 0,05$	$P < 0,05$	-
MH	-	$P < 0,05$	$P = 0,062$
SF	$p = 0,078$	$p < 0,05$	$P < 0,05$
BP	-	$P < 0,05$	-
GH	-	$P < 0,001$	-

DISCUSSION

Mesure et déterminants de la qualité de vie chez les patients atteints de troubles fonctionnels intestinaux.

Les estimations de prévalence des TFI varient considérablement à l'échelle internationale, à la fois dans et entre les pays. La plupart des études portant sur la prévalence des TFI sont des enquêtes communautaires, avec la majorité réalisées en Europe, en Asie du Sud-Est et en Amérique du Nord. Ces études se basent souvent sur des questionnaires postaux ou des entrevues téléphoniques invitant les individus à l'auto-évaluation des symptômes, et ces réponses sont ensuite évaluées par les enquêteurs selon un ensemble de critères de diagnostic. La prévalence des TFI dans la communauté est comprise entre 10% et 25% [1,6–12]. Selon les données d'une méta-analyse l'estimation globale de la prévalence internationale des TFI est de 11,2% [2]. Une variation par zone géographique a été notée, la plus faible en Asie du Sud (7,0%) et la plus élevés en Amérique du Sud (21,0%) (Tableau 4).

Notre étude menée dans un centre hospitalier montre une prévalence des TFI de 13%. Au Maroc on ne dispose pas de données par manque d'études épidémiologiques en population générale. Notre estimation de la prévalence des TFI est comparable à celle rapportée par d'autres séries occidentales [7, 8,13]. Cependant, elle reste supérieure à celle observée dans des études de population menée en Algérie et en Iran avec une prévalence estimée respectivement de 5,5% et 6% [14–15]. Cette fréquence est nettement inférieure à celle observée dans d'autres séries africaines avec une prévalence estimée à 31,6% [16].

L'hétérogénéité notée entre les études est expliquée par les différences de méthodologie de l'étude et de l'échantillonnage, et l'utilisation de différents critères diagnostiques pour définir les TFI. Les critères de Manning représentent la prévalence la plus élevée signalée, tandis que les critères de Rome sont associés à des estimations plus faibles de la prévalence [1].

Mesure et déterminants de la qualité de vie chez les patients atteints de troubles fonctionnels intestinaux.

Une nette prédominance féminine a été observée dans notre série avec un sex-ratio femme /homme à 3,58 comparable à celle noté par la série Iranienne de Gholamrezaei et al [14] où le sex-ratio était de 4,4. Cette constatation est identique aux données de la littérature, selon lesquelles les TFI sont plus fréquents chez la femme que chez l'homme quelles que soient les critères de diagnostic. Les taux des TFI chez les femmes sont d'environ 1,5 à 3 fois plus élevées que celles observées chez les hommes [17-19]. Il est probable que les taux reflètent les différences dans le comportement de la maladie qui motive la consultation.

L'âge moyen de nos patients était de $44 \pm 11,05$ ans (23ans-70 ans). Il est de 45 ± 11 ans chez les patients de sexe féminin et de 42 ± 11 ans chez les patients de sexe masculin. La tranche des patients âgés entre 35 et 55 ans représente 61,8% des cas (N=57). Nos données sont similaires à ceux rapportées par la série Algérienne de Boucekkine et al [15] où l'âge moyen a été estimé de 41,8ans sans noter de différence de la moyenne d'âge chez les deux sexes. De même la tranche des patients âgés entre 35 et 55 ans représente la majorité des cas, ils étaient estimés de 67,7%. En effet, les TFI se produisent chez tous les groupes d'âge, y compris les enfants et les personnes âgées [20]. Cependant, 50% des patients atteints de TFI rapporte avoir eu les premiers symptômes avant l'âge de 35 ans, et la prévalence est inférieur de 25% chez ceux âgés de plus de 50 ans [2-21]. En fait, seulement 38% des cas de notre série sont âgés de plus de 50 ans.

Le sous type avec constipation prédominante représente 44,47 % de nos patients rejoignant les données de la littérature, notamment la série de Boucekkine et al où elle représente 37,7% des cas [15]. Cependant d'autres séries montrent une prédominance des autres sous types [14,22] (Tableau 5).

Mesure et déterminants de la qualité de vie chez les patients atteints de troubles fonctionnels intestinaux.

La dyspepsie fonctionnelle est souvent associée aux TFI. En fait, dans la série de Si JM et al les symptômes dyspepsiques étaient associés dans 64,1% comparables aux données de notre série [23].

Tableau 4 : Prévalences des TFI rapportés sur le plan international.

Pays	Prévalences les plus basses	95% CI	Prévalences les plus élevés	95% CI
France	1.123	NR	4.724	4.36-5.04
Thailand	-	-	5.725	NR
Netherlands	-	-	5.826	4.0-9.0
Italy	-	-	7.229	6.0-9.0
Iran	-	-	7.130	6.0-13.0
South Africa	-	-	8.131	NR
Turkey	6.334	NR	10.235	6.0-16.0
Singapore	2.336	0.8-3.9	11.037	9.7-12.3
Germany	-	-	12.540	10.7-14.5
Australia	4.441	3.6-5.1	13.042	11.0-16.0
Pakistan	-	-	13.343	4.0-62.0
Canada	-	-	13.544	10.2-14.0
Japan	6.145	5.0-7.0	14.046	NR
Spain	3.347	2.1-4.9	14.147	10.0-18
Romania	-	-	14.438	11.9-19.0
Sweden	12.520	9.0-18.0	15.048	NR
South Korea	6.649	2.0-11.0	15.550	12.0-19.0
Brazil	-	-	17.053	12.0-23.0
New Zealand	3.354	2.1-4.5	18.854	16.3-21.3
Russia	-	-	19.038	17.0-22.0
USA	3.055	NR	20.413	16.7-24.2
Taiwan	17.556	NR	22.156	NR
UK	6.157	NR	21.658	NR
Greece	-	-	21.459	NR
Peru	15.038	NR	24.038	21.0-28.0
Croatia	-	-	28.238	24.0-32.0
Iceland	17.260	14.4-19.9	30.960	28.0-33.0
Nigeria	-	-	31.661	27.0-36.0

Abbreviations: CI, confidence interval; NR, not reported.

Tableau 5 : Données cliniques et épidémiologiques des différentes séries.

Caractéristiques Cliniques et épidémiologiques	Notre étude	Boucekine et al [15]	Gholamrezaei et al [14]	Okeke et al [16]
Population cible	Intra-hospitalière	Population générale	Intra-hospitalière	Population générale
Nombre de patients	76	138	141	443
Critères de diagnostic	Rome III	Rome III	Rome III	Rome II
Prévalence	13%	5,5%	6%	31%
Sex- ratio	3,62	1,26	4,4	0,89
Age moyen	44±11	41,8	30.8±7.0	32.3± 10.9
Durée d'évolution	60 mois	14 mois	-	-
Sous type :				
Constipation	47,5%(n=37)	37,7%(n=52)	32,6%	20% (n=28)
Diarrhée	11,5%(n=9)	15,9%(n=22)	16,3%	13% (n=19)
Mixte	43%(n=32)	33,3%(n=46)	47,5%	67% (n=96)
Sévérité des symptômes :				
Légère	38,4%(n=30)	-	22,7%	
Modérée	42,4%(n=33)		48,9%	
sévère	19,2%(n=15)		28,4%	-

Bien que les TFI ne mettent pas en jeu le pronostic vital, il s'agit d'une maladie chronique récurrente qui est souvent associée à une altération de la qualité de vie. Le Medical Outcome Study short Forme (SF-36) est un questionnaire bien standardisé pour évaluer la qualité de vie. Notre étude a montré que les patients suivis pour TFI ont des scores de QdV inférieurs pour toutes les dimensions du SF-36 comparées à ceux observés dans la population générale. Amouretti et al [15] ont rapporté que les scores de QdV des patients atteints de TFI sont significativement diminués sur chacune des échelles SF-36 comparés à la population générale en France ($p < 0,001$) corrélés à l'âge et au sexe caractéristiques de l'échantillon, Ces résultats concordent avec ceux rapportés par d'autres séries américaines et européenne [5,23-27].

D'autre part, d'autres études Asiatiques ont montré que seulement des points de vitalité étaient plus faible chez les hommes, et que le score de santé mentale était significativement plus faible chez les femmes atteints de TFI [28-29].

En outre, l'étude d'Amourtti et al a montré que l'impact des TFI sur la QdV était plus important comparé à d'autres affections chroniques notamment l'obésité [23].

Les scores de qualité de vie du SF-36 étaient significativement diminués chez les patients de sexe féminin concernant les scores de l'activité physique (Pf) $p < 0,001$ et des scores de l'activité de la vie (SF) ($p < 0,05$). Dans l'étude d'Amourtti et al, les femmes avaient des scores significativement plus faible que les hommes pour tous les domaines du SF 36 à l'exception de la vitalité [23]. C'est résultats sont notamment confirmés par une étude réalisée par Coffin et al sur un échantillon de 858 patients (critères de Rome II) ayant montré des différences similaires entre les hommes et les femmes [30].

On n'a pas noté de différence significative concernant les scores du SF-36 chez les patients âgés de moins de 50 ans et ceux ayant un âge supérieur à 50 ans. Des résultats similaires ont été décrits dans la littérature [23].

Les résultats de notre étude suggèrent que la QdV est significativement plus altérée avec l'augmentation de la sévérité des symptômes concernant les échelles de l'activité physique (PF) ($p < 0,001$), la vitalité (VT) ($p < 0,001$), la santé psychique (MH) ($p < 0,001$), les limitations dues à l'état physique ($p < 0,05$), et la santé perçue (GH) ($p < 0,05$). C'est résultats concordent avec ceux décrites par Amouretti et al qui ont démontré une corrélation significative entre la sévérité des symptômes et la qualité de vie [22]. C'est résultats rejoignent les données rapportés par l'étude américaine de Hahn et al ayant inclus 126 patients qui ont également noté une relation entre la sévérité perçue des symptômes et la détérioration de la qualité de vie. C'est auteurs n'ont pas observé de différence significative concernant les patients ayants des symptômes jugés modérés ou légers. Cependant, les patients ayant des symptômes jugés sévères ou très sévères avaient une qualité de vie altérée par rapport à ceux ayant des symptômes modérés [24].

Sur la base des résultats de notre étude, la QdV n'était pas différente entre les sous-types de TFI. Néanmoins, les sujets atteints de TFI avec une diarrhée prédominante avaient tendance à avoir des scores de qualité de vie plus élevé que les autres patients sur tous les échelles à l'exception des score de l'activité de vie et des relations avec les autres (SF), la santé psychique (MH) et la douleur physique (BP). Ce résultat est en cohérence avec ceux des études antérieures qui utilisaient différent formes de questionnaires spécifiques génériques et de maladies pour l'évaluation de la qualité de vie [31]. Dans L'étude de Erikson et al, les scores de qualité de vie chez les patient ayant la forme mixte ou à prédominance de

constipation étaient plus faible comparé à ceux avec diarrhée prédominant [32]. La série de Si et al confirme ces résultats [23]. Contrairement aux résultats rapportés par Amourtti et al qui montre que les patients avec diarrhée prédominance ont tendance à avoir des scores de qualité de vie plus altéré [22]. De même, Coffin et al qui ont observé que les sujets ayant une diarrhée avaient une plus grande détérioration de leur qualité de vie [24].

Notre série a montré que la fréquence des symptôme n'était pas un facteur déterminant de la QdV des patients suivis pour TFI, contrairement aux résultats rapportés par Amourtti et al où les scores de QdV étaient plus faibles chez les sujets souffrant de douleurs abdominales permanente en comparaison avec ceux qui ont déclaré la douleur intermittente. Néanmoins, seuls deux domaines, la douleur physique et la santé générale ont présenté une différence significative ($P \leq 0,05$) [22].

En étude multivariée, la sévérité des symptômes était le facteur déterminant de la qualité de vie psychique. Alors que la qualité de vie physique était liée au sexe et à la sévérité des symptômes. En effet, la série de Brennan et al considèrent que la QdV physique est associée à la sévérité des symptômes, à la périodicité de la douleur, tandis que la qualité de vie mentale est associée à des anomalies de la sexualité, de l'humeur et de l'anxiété.

CONCLUSION

Mesure et déterminants de la qualité de vie chez les patients atteints de troubles fonctionnels intestinaux.

Notre étude menée dans un centre hospitalier montre une prévalence des TFI de 13%. Nos patients suivis pour TFI ont des scores de QdV inférieurs pour toutes les dimensions du SF-36 par rapport à la population de référence. Ces scores étaient significativement diminués chez les patients de sexe féminin concernant les scores de l'activité physique (Pf) $p < 0,001$ et des scores de l'activité de la vie (SF) ($p < 0,05$). Les résultats de notre étude suggèrent que la QdV est significativement plus altérée avec l'augmentation de la sévérité des symptômes concernant les échelles de l'activité physique (PF) ($p < 0,001$). La vitalité (VT) ($p < 0,001$) ; la santé psychique (MH) ($p < 0,001$), les limitations dues à l'état physique ($p < 0,05$), et la santé perçue (GH) ($p < 0,05$).

En étude multivarié, la sévérité des symptômes était le facteur déterminant de la qualité de vie psychique. Alors que la qualité de vie physique était liée aux sexe et à la sévérité des symptômes.

PERSPECTIVES

- Valider le score du SF-36 en population Marocaine, afin de comparer ce score à une population de référence similaire.
- Mener une étude cohorte comparative avec randomisation et comparaison entre des protocoles d'intervention thérapeutique composée de traitements médicaux et de régimes alimentaires.
- Evaluation de l'état nutritionnel des patients suivis pour TFI.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Canavan C, West J, Timothy C. The epidemiology of irritable bowel syndrome. *Clinical Epidemiology* 2014;6:71–80
- [2] Lovell RM, Ford AC. Global prevalence of and risk factors for irritable bowel syndrome: a meta-analysis. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2012; 10(7):712–721. e4.
- [3] Longstreth GF, Thompson WG, Chey WD, Houghton LA, Mearin F, Spiller RC: Functional bowel disorders. *Gastroenterology* 2006,130:1480-1491.
- [4] American Gastroenterological Association. *The Burden of Gastrointestinal Diseases.* Bethesda, Md: American Gastroenterological Association Press; 2001.
- [5] Gralnek IM, Hays RD, Kilbourne A, Naliboff B, Mayer EA. The impact of irritable bowel syndrome on health-related quality of life. *Gastroenterology.* 2000; 119:654-660.
- [6] Agreus L, Svärdsudd K, Nyrén O, Tibblin G. Irritable bowel syndrome and dyspepsia in the general population: overlap and lack of stability over time. *Gastroenterology.* 1995;109(3):671–680.
- [7] Husain N, Chaudhry IB, Jafri F, Niaz SK, Tomenson B, Creed F. A population-based study of irritable bowel syndrome in a non-Western population. *Neurogastroenterol Motil.* 2008;20(9):1022–1029.
- [8] Thompson WG, Irvine EJ, Pare P, Ferrazzi S, Rance L. Functional gastrointestinal disorders in Canada: first population-based survey using Rome II criteria with suggestions for improving the questionnaire. *Dig Dis Sci.* 2002;47(1):225–235.
- [9] Heaton KW, O'Donnell LJ, Braddon FE, Mountford RA, Hughes AO, Cripps PJ. Symptoms of irritable bowel syndrome in a British urban community: consulters and nonconsulters. *Gastroenterology.* 1992; 102(6):1962–1967.
- [10] Jones R, Lydeard S. Irritable bowel syndrome in the general population. *BMJ.* 1992;304(6819):87–90.
- [11] Wilson S, Roberts L, Roalfe A, Bridge P, Singh S. Prevalence of irritable bowel syndrome: a community survey. *Br J Gen Pract.* 2004;54(504): 495–502.

- [12] Thompson WG, Heaton KW, Smyth GT, et al. Irritable bowel syndrome in general practice : prevalence, characteristics and referral. *Gut* 2000; 46 : 78-82.
- [13] Talley NJ, Boyce PM, Jones M. Predictors of health care seeking for irritable bowel syndrome: a population based study. *Gut*. 1997;41(3): 394–398.
- [14] Gholamrezaei A, Zolfaghari B, Farajzadegan Z, Nemati K, Daghighzadeh H, Tavakkoli H, Emami M, Linguistic Validation of the Irritable Bowel Syndrome-Quality of Life Questionnaire for Iranian Patients; *Acta Medica Iranica*, Vol. 49 , No. 6 (2011).
- [15] 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%20Boucekine.pdf>.
- [16] Okeke EN, Ladep NG, Adah S, Bupwatda PW, Agaba EI, Malu AO. Prevalence of irritable bowel syndrome: a community survey in an African population. *Ann Afr Med*. 2009;8(3):177–180.
- [17] Manning AP, Thompson WG, Heaton KW, Morris AF. Towards positive diagnosis of the irritable bowel. *Br Med J*. 1978;2(6138): 653–654.
- [18] Kennedy TM, Jones RH, Hungin AP, O'flanagan H, Kelly P. Irritable bowel syndrome, gastro-oesophageal reflux, and bronchial hyper-responsiveness in the general population. *Gut*. 1998;43(6):770–774.
- [19] Drossman DA, Funch-Jensen P, Janssens J. Identification of subgroups of functional bowel disorders. *Gastroenterol Int*. 1990;(3):159–172.
- [20] Rasquin A, Di Lorenzo C, Forbes D, et al. Childhood functional gastrointestinal disorders: child/adolescent. *Gastroenterology*. 2006;130(5):1527–1537.

- [21] Xiong LS, Chen MH, Chen HX, Xu AG, Wang WA, Hu PJ. A population-based epidemiologic study of irritable bowel syndrome in South China: stratified randomized study by cluster sampling. *Aliment Pharmacol Ther.* 2004;19(11):1217–1224.
- [22] Amouretti M, Le Pen M, Gaudin AF, Bommelaer G, Frexinos J, Ruszniewski P, Poynard T, Maurel F, Priol G, El Hasnaoui A. Impact of irritable bowel syndrome (IBS) on health-related quality of life (HRQOL). *Gastroentérologie Clinique et biologique.* 2006.30(2): 241-246
- [23] Si MJ, Wang LJ, Chen SJ, Sun LM, Dai N. Irritable bowel syndrome consulters in Zhejiang province: The symptoms pattern, predominant bowel habit subgroups and quality of life. *World J Gastroenterol* April 1, 2004; 10 (7): 7): 1059-1064
- [24] Hahn BA, Kirchdoerfer LJ, Fullerton S, Mayer E. Patient-perceived severity of irritable bowel syndrome in relation to symptoms, health resource utilization and quality of life. *Aliment Pharmacol Ther* 1997; 11: 553-9.
- [25] Akehurst RL, Brazier JE, Mathers N, O'Keefe C, Kaltenthaler E, Morgan A, et al. Health-related quality of life and cost impact of irritable bowel syndrome in a UK primary care setting. *Pharmacoeconomics* 2002; 20: 455-62.
- [26] Chassany O, Bergmann JF. Quality of life in irritable bowel syndrome, effect of therapy. *Eur J Surg Suppl* 1998; 81-6.
- [27] Le Pen C, Levy E, Loos F, Banzet MN, Basdevant A. "Specific" scale compared with "generic" scale: a double measurement of the quality of life in a French community sample of obese subjects. *J Epidemiol Community Health* 1998; 52: 445-50.
- [28] Kwan AC, HuWH, Chan YK, Yeung YW, Lai TS, Yuen H. Prevalence of irritable bowel syndrome in Hong Kong. *J Gastroenterol Hepatol* 2002; 17: 1180-1186

- [29] Lau EM, Chan FK, Ziea ET, Chan CS, Wu JC, Sung JJ. Epidemiology of irritable bowel syndrome in Chinese. *Dig Dis Sci* 2002; 47: 2621-2624
- [30] Coffin B, Dapoigny M, Cloarec D, Comet D, Dyard F. Relationship between severity of symptoms and quality of life in 858 patients with irritable bowel syndrome. *Gastroenterol Clin Biol* 2004; 28: 11-5.
- [31] Jamali R, Poorrahnama M, Omidi A, Jamali B, Moslemi N, Ansari R, Dolatshahi S, Daryani N E. Evaluation of health related quality of life in irritable bowel syndrome patients *Health and Quality of Life Outcomes* 2012, 10:12
- [32] Eriksson EM, Andren KI, Eriksson HT, Kurlberg GK: Irritable bowel syndrome subtypes differ in body awareness, psychological symptoms and biochemical stress markers. *World J Gastroenterol* 2008, 14:4889-4896.
- [33] BMR Spiegel, IM Gralnek, R Bolus, Chang L, Dulai GS, Mayer EA, Naliboff B, Clinical Determinants of Health-Related Quality of Life in Patients With Irritable Bowel Syndrome. *Arch Intern Med.* 2004;164:1773-1780

Conflits d'intérêts

Aucun

Remerciements

Ma chère Maitre Pr Elyousfi Mounia

A Toute l'équipe de gastroentérologie CHU Hassan II Fès

A Toute l'équipe d'endoscopie du CHU Hassan II de Fès