



**UNIVERSITE CADI AYYAD FACULTE DE
MEDECINE ET DE PHARMACIE
MARRAKECH**

ANNEE 2007

THESE N° 30

**LA PREVALENCE DE L'INCONTINENCE URINAIRE CHEZ LA FEMME JEUNE
DE MOINS DE 40 ANS A MARRAKECH**

THESE

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE/.../2007
PAR

Mr. **Soufiane BAKAL**

Né le 15/05/1980 à Ouarzazate

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE

MOTS CLES

EPIDEMIOLOGIE – INCONTINENCE URINAIRE – FEMME JEUNE
–FACTEURS DE RISQUE

JURY

Mr. A. SOUMMANI Professeur de Gynécologie–Obstétrique	PRESIDENT	PRESIDENT
Mr. I.SARF Maître de conférences agrégé d'Urologie	RAPPORTEUR	RAPPORTEUR
Mr. D.TOUITI Maître de conférences agrégé d'Urologie	JUGES	JUGES
Mr. M.S.MOUDOUNI Maître de conférences agrégé d'urologie		
Mr. N.FINECH Maître de conférences agrégé de Chirurgie–Viscérale		
Mr. H. ABBASSI Professeur de Gynécologie–Obstétrique		

UNIVERSITE CADI AYYAD
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
MARRAKECH

DOYENS HONORAIRES : Pr. MEHADJI Badie- azzamann
VICE DOYENS HONORAIRES : Pr. FEDOUACH .sabah
: Pr. AIT BEN ALI .said

ADMINISTRATION

DOYEN : Pr. Abdelhaq .ALOUY YAZIDI
VICE DOYEN : Pr. Najib. BOURAS

PROFESSEURS D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

Pr. ALAOUI YAZIDI	Abdelhaq	Pneumo-Phtisiologie
Pr. ABBASSI	Hassan	Gynécologie-Obstétrique
Pr. ABOUSSAD	Abdelmounaim	Pédiatrie
Pr. AIT BEN ALI	Said	Neurochirurgie
Pr. BOUSKRAOUI	Mohamed	Pédiatrie
Pr. EL IDRISSE DAFALI	My abdelhamid	Chirurgie Générale
Pr. ESSADKI	Boubker	Traumatologie
Pr. FIKRI	Tarik	Traumatologie
Pr. KRATI	Khadija	Gastro-Entérologie
Pr. OUSEHAL	Ahmed	Radiologie
Pr. RAJI	Abdelaziz	Oto-Rhino-Laryngologie
Pr. SBIHI	Mohamed	Pédiatrie
Pr. SOUMMANI	Abderraouf	Gynécologie-Obstétrique

PROFESSEURS AGREGES

Pr. ABOUFALLAH	Abderrahim	Gynécologie – Obstétrique
Pr. AMAL	Said	Dermatologie
Pr. AIT SAB	Imane	Pédiatrie
Pr. ASRI	Fatima	Psychiatrie
Pr. ASMOUKI	Hamid	Gynécologie – Obstétrique
Pr. BELAABIDIA	Badia	Anatomie – Pathologique
Pr. BEN ELKHAJAT	Ridouan	Chirurgie – Générale
Pr. BOUMZEBRA	Drissi	Chirurgie Cardiovasculaire
Pr. BOURASS	Najib	Radiothérapie
Pr. CHABAA	Leila	Biochimie
Pr. EL HASSANI	Selma	Rhumatologie
Pr. ESSAADOUNI	Lamiaa	Médecine Interne
Pr. FINECH	Benasser	Chirurgie – Générale
Pr. GHANNANE	Houssine	Neurochirurgie
Pr. GUENNOUN	Nezha	Gastro – Entérologie
Pr. KISSANI	Najib	Neurologie
Pr. LATIFI	Mohamed	Traumato – Orthopédie
Pr. LOUZI	Abdelouahed	Chirurgie générale
Pr. MAHMAL	Lahoucine	Hématologie clinique
Pr. MANSOURI	Nadia	Chirurgie maxillofaciale Et stomatologie
Pr. MOUDOUNI	Said mohamed	Urologie
Pr. MOUTAOUAKIL	Abdeljalil	Ophtalmologie
Pr. TAZI	Imane	Psychiatrie
Pr. SAMKAOUI	Mohamed Abdenasser	Anesthésie–Réanimation
Pr. SARF	Ismail	Urologie
Pr. YOUNOUS	Said	Anesthésie–Réanimation

PROFESSEURS ASSISTANTS

Pr. ADERDOUR	Lahcen	Oto-Rhino-Laryngologie
Pr. AKHDARI	Nadia	Dermatologie
Pr. AMINE	Mohamed	Epidemiologie – Clinique
Pr. BAHA ALI	Tarik	Ophtalmologie
Pr. BOURROUS	Monir	Pédiatrie
Pr. DAHAMI	ZAKARIA	Urologie
Pr. DIOURI AYAD	Afaf	Endocrinologie et maladies métaboliques
Pr. EL ADIB	Ahmed rhassane	Anesthésie-Réanimation
Pr. ATTAR	Hicham	Anatomie – Pathologique
Pr. EL HATTAOUI	Mustapha	Cardiologie
Pr. EL HOUDZI	Jamila	Pédiatrie
Pr. EL FEZZAZI	Redouane	Chirurgie – Pédiatrique
Pr. ETTALBI	Saloua	Chirurgie – Réparatrice
Pr. LMEJJATTI	Mohamed	Neurochirurgie
Pr. MAHMAL	Aziz	Pneumo – Phtisiologie
Pr. MAHMAL	Loussine	Hématologie – Clinique
Pr. MANOUDI	Fatiha	Psychiatrie
Pr. NAJEB	Youssef	Anesthésie – Réanimation
Pr. NEJM	Hicham	Traumato – Orthopédie
Pr. OULAD SAIAD	Mohamed	Chirurgie – Pédiatrique
Pr. TAHRI JOUTEH HASSANI	Ali	Radiothérapie
Pr. TASSI	Nora	Maladies – Infectueuses
Pr. SAIDI	Halim	Traumato – Orthopédie
Pr. ZOUGARI	Leila	Parasitologie -Mycologie

Serment d'Hippocrate

Au moment d'être admis à devenir membre de la profession médicale, je m'engage solennellement à consacrer ma vie au service de l'humanité.

Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.

Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité. La santé de mes malades sera mon premier but.

Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.

Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.

Les médecins seront mes frères.

Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération politique et sociale, ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.

Je maintiendrai strictement le respect de la vie humaine dès sa conception.

Même sous la menace, je n'userai pas mes connaissances médicales d'une façon contraire aux lois de l'humanité.

Je m'y engage librement et sur mon honneur.

Déclaration Genève, 1948

DEDICACES

Je dédie cette thèse. . . .

♥ A MES AIMABLES PARENTS ♥

Des mots ne pourront jamais exprimer la profondeur de mon amour et mon affection. A vous papa et maman, les êtres les plus chers sur terre, à vous qui avez sacrifié votre vie pour mon bonheur et mon bien être. A vos encouragements et vos prières qui m'ont toujours soutenu et guidé.

En ce jour, j'espère réaliser l'un de vos rêves. Veuillez trouver, chères papa et maman, dans ce travail le fruit de votre dévouement ainsi que l'expression de ma gratitude et mon profond amour. Puisse Dieu, tout puissant, vous protéger, vous procurer longue vie, santé et bonheur afin que je puisse vous rendre un minimum de ce que je vous dois.

A MES TRÈS CHERS FRÈRES : YASSINE et YOUNESS

Vous savez que l'affection et l'amour fraternel que je vous porte sont sans limite. Je vous dédie ce travail en témoignage de l'amour et des liens de sang qui nous unissent.

Puissions-nous rester unis dans la tendresse et fidèles à l'éducation que nous avons reçue. J'implore Dieu qu'il vous apporte bonheur et vous aide à réaliser tous vos vœux.

A MES GRANDS PÈRES ET MES GRANDES MÈRES

A MES ONCLES ET TANTES

A TOUTE LA FAMILLE BAKDARI

A MES AMI (ES)

Pour tous les forts moments que nous avons passé ensemble, je vous dédie ce modeste travail en vous souhaitant beaucoup de bonheur.

A TOUS MES ENSEIGNANTS DU PRIMAIRE, SECONDAIRE

ET DE LA FACULTÉ DE Médecine DE MARRAKECH

A TOUS LES ÊTRES CHERS A MON CŒUR

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

REMERCIEMENTS

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE : Pr. A. SOUMANI

Vous nous avez fait un grand honneur en acceptant aimablement la présidence de notre jury. Vos qualités professionnelles nous ont beaucoup marqués mais encore plus votre gentillesse et votre sympathie.

Veillez accepter, cher maître, dans ce travail nos sincères remerciements et toute la reconnaissance que nous vous témoignons.

A NOTRE MAITRE ET RAPPORTEUR DE THESE : Pr. I. SARF

Nous sommes très touchés par l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de nous confier ce travail. Vos qualités scientifiques et humaines ainsi que votre modestie nous ont profondément marqué et nous servent d'exemple. Vous nous avez à chaque fois réservé un accueil aimable et bienveillant.

Veillez accepter, cher maître, dans ce travail l'assurance de notre estime et notre profond respect.

A NOTRE MAITRE ET JUGE : Pr. D. TOUITI

Nous vous remercions de nous avoir honoré par votre présence. Vous avez accepté aimablement de juger cette thèse. Cet honneur nous touche infiniment et nous tenons à vous exprimer notre profonde reconnaissance.

Veillez accepter, cher maître, dans ce travail l'assurance de notre estime et notre profond respect.

A NOTRE MAITRE ET JUGE : Pr. B. FINECH

Nous avons bénéficié, de votre gentillesse, de vos qualités humaines, ainsi que de votre modestie. Vous nous faite l'honneur de juger ce modeste travail. Soyez assuré de notre grand respect.

A NOTRE MAITRE ET JUGE : Pr. H. ABASSI

De votre enseignement brillant et précieux nous gardons les meilleurs souvenirs. Nous vous remercions du grand honneur que vous nous faite en acceptant de faire part de notre jury.

A NOTRE MAITRE ET JUGE : Pr. S. MOUDOUNI

Votre présence au sein de notre jury constitue pour nous un grand honneur. Qu'il nous soit permis de vous présenter à travers ce travail le témoignage de notre grand respect et l'expression de notre profonde reconnaissance.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

A NOS MAITRES : Pr. Z. DAHAMI ; Pr. Méd. AMINE.

Nous vous remercions vivement de l'aide précieuse que vous nous avez apportée pour la conception de ce travail. Vous avez toujours suscité notre admiration pour votre savoir faire, votre compétence et votre efficacité.

A Dr. A. HAOUSS : Médecin résidant en Urologie

Nous vous remercions de l'aide et le soutien que vous nous avez apporté pour la réalisation de ce travail.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

Plan

INTRODUCTION	1
Matériels et méthodes	3
I.Objectifs de l'étude	4
II.Lieu de l'étude	4
III.Population cible	4
IV.Déroulement de l'enquête	4
V.Difficulté de l'enquête	5
VI.Saisie et analyse des données	5
1.La saisie :	5
2.L'analyse des données :	5
2-1. Analyse univariée :	5
2-2.Analyse bivariée :	6
RESULTATS	7
I.Profil de l'effectif global	8
1.L'âge :	8
2.La profession :	8
3.L'indice de masse corporelle (IMC) :	9
4.Le statut matrimonial :	10
5.Le revenu mensuel : (RM)	10

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

6.L'activité Sexuelle :	11
7.La parité	11
8.Les circonstances de l'accouchement :	12
II.Caractéristiques de l'incontinence urinaire	12
1.Type de l'incontinence urinaire :	12
2.Importance de la perte urinaire et port de garnitures :	13
3.Gêne engendrée:	14
4.Retentissement psychologique :	15
5.Comportement des femmes vis-à-vis de leur incontinence urinaire:	15
a.Type de consultation :	15
b.Causes de non consultation :	16
6.Prête ou non a la consultation :	16
III.Facteurs associes à l'incontinence urinaire	17
1.Âge :	17
a.Répartition selon l'âge :	17
b.Répartition de l'âge selon le type d'incontinence :	18
2.Indice de masse corporelle :	19
3.Antécédents médicaux :	20
a.Constipation chronique :	20
b.Asthme :	21
c.Diabète :	21
d.Autres affections médicales:	22
4.Antécédents obstétricaux :	22

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

a.Parité :	22
b.Circonstances de l'accouchement :	23
b-1.Lieu de l'accouchement :	23
b-2.Voie d'accouchement	23
b-3.Episiotomie	24
b-4.Utilisation d'instruments	24
b-5.Poids du bébé à la naissance	25
5.Antécédents urologiques :	25
a.Cystite récidivante :	25
b.Enurésie infantile :	25
6.Activité sportive	26
DISCUSSION	2
7	
I.Epidémiologie	28
1.Choix de l'échantillon :	28
2.Intérêt de l'étude :	28
3.Méthodes de l'étude :	28
II.Incontinence urinaire	31
1.Définition :	31
2.Prévalence de l'incontinence urinaire :	32
III.Analyse des résultats	35
1.Type d'incontinence urinaire :	35
a.Incontinence urinaire d'effort :	35

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

a.1–Rappels :	35
a.2–Prévalence de l'I.U.E :	36
b.Incontinence urinaire par impériosité :	37
b.1–Rappels :	37
b.2–Prévalence de l'IU par impériosité :	39
c.Fuite urinaire mixte :	39
d.Fuite urinaire spontanée :	40
2.Facteurs de risque de l'incontinence urinaire :	41
a.L'âge :	41
b.L'indice de la masse corporelle (IMC) :	41
c.Les antécédents médicaux :	41
c-1.La constipation chronique:	41
c-2.Les infections urinaires à répétition et l'énurésie infantile :	42
c-3.La bronchite chronique, l'asthme et le diabète :	43
d.Les antécédents obstétricaux :	43
d-1.La parité :	43
d-2. La voie basse :	44
d-3.Le poids du bébé à la naissance supérieur ou égale à 3,5kg:	44
d-4.L'épisiotomie et l'utilisation d'instruments :	45
e.L'activité sportive :	45
3.Comportement des femmes vis-vis de leur incontinence urinaire :	46
a.Port de garnitures :	46
b.Gêne engendrée par l'incontinence urinaire et motivation de la consultation :	48
c.Activité sexuelle :	50
d.L'impact psychologique :	51

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

e.Prête ou non à consulter :	52
CONCLUSION	54
RESUME	56
Annexe	61
Bibliographie	66

ABREVIATIONS

CHU : Centre hospitalier universitaire.

ECBU : Examen cyto bactériologique des urines.

IMC : indice de masse corporelle.

IU : Incontinence urinaire.

I.U.E : Incontinence urinaire à l'effort.

I.U.I : Incontinence urinaire par impériosité.

I.U.M : Incontinence urinaire mixte.

I.U.S : Incontinence urinaire spontanée.

OMS : Organisation mondiale de la santé.

TR : Toucher rectal.

TV : Toucher vaginal.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

INTRODUCTION

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

L'incontinence urinaire (IU) est une affection d'actualité par sa fréquence, par l'infirmité qu'elle entraîne et par son coût. C'est un problème universel comme en témoignent les différentes études épidémiologiques effectuées dans plusieurs pays.

Quatre types d'IU peuvent être distingués :

- **IU d'effort** : c'est une fuite urinaire synchrone de l'effort, ne s'accompagnant d'aucune contraction vésicale, ni sensation d'urgence.
- **IU d'urgence ou IU par impériosité mictionnelle** : c'est une fuite urinaire précédée d'un besoin irrépessible d'uriner.
- **IU mixte** : c'est l'association des deux types précédents.
- **IU spontanée** : c'est une fuite urinaire en dehors de l'effort et ou de l'urgence.

Il est établi que l'IU est une pathologie de la femme ayant plus de 40 ans. Cependant, beaucoup de facteurs interviennent dans la survenue de cette affection avant cet âge. Ces facteurs méritent d'être connus, car en les contrôlant, on peut intervenir sur la prévention et le traitement de l'incontinence urinaire.

La prévalence de l'incontinence urinaire varie, dans la littérature, entre 10 et 51% chez les femmes de plus de 18 ans. [1,2]

Au Maroc, peu d'études ont été réalisées à-propos de cette affection qui demeure un sujet tabou dans notre société.

Il nous a donc semblé intéressant de mener une enquête auprès d'une population féminine bien définie (âgée de 20 à 40 ans), à Marrakech, pour avoir une idée approximative sur la prévalence de l'IU et pour déterminer ses facteurs de risque.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

Matériels et méthodes

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

I. Objectifs de l'étude

Nous avons mené une enquête auprès de 338 femmes marocaines âgées de 20 à 40 ans, issues d'un milieu urbain (Marrakech), dans le but d'évaluer les taux de prévalence de l'IU, les facteurs de risques, le degré de gêne, le retentissement sur les différentes activités quotidiennes ainsi que le comportement des femmes vis-à-vis de cette incapacité.

II. Lieu de l'étude

Notre étude est une enquête épidémiologique transversale réalisée durant une période de 3 mois (du mois d'Août 2006 au mois de décembre 2006). Et ce, au niveau de la Wilaya de Marrakech.

III. Population cible

Pour avoir un échantillon représentatif de la population féminine marocaine âgée de 20 à 40 ans, nous avons tenu à choisir :

- ❖ Les clientes et les vendeuses des grandes surfaces commerciales : Marjane, Metro.
- ❖ Les étudiantes des trois facultés de l'université Cadi Ayyad à Marrakech: faculté des sciences, faculté de médecine et faculté des lettres.
- ❖ Le personnel médical et paramédical féminin ainsi que les patientes de CHU Mohamed VI.

IV. Déroulement de l'enquête

Chaque femme a fait l'objet d'un entretien à titre individuel avec le même enquêteur, en lui expliquant d'abord le but et le déroulement de l'enquête, tout en lui assurant l'anonymat.

Une fois convaincue, la patiente est amenée à répondre à un questionnaire préétabli comportant les items suivants : (voir annexe)

- ❖ Facteurs sociodémographiques,

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

- ❖ Antécédents,
- ❖ Caractéristiques de l'IU,
- ❖ Retentissement sur l'activité quotidienne,
- ❖ Consultation médicale,
- ❖ Qualité de vie.

V. Difficulté de l'enquête

- ❖ L'IU demeure un sujet tabou.
- ❖ Réticence des femmes interrogées quand l'enquêteur est de sexe opposé.
- ❖ Refus d'adhérer, notamment en dehors du CHU et de la faculté de médecine.

VI. Saisie et analyse des données

1. La saisie :

La saisie a été réalisée avec la collaboration du département d'épidémiologie de la faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech.

2. L'analyse des données :

Après vérification de la saisie des données, l'analyse statistique a été faite sur le Logiciel Epi-info 6. En utilisant les techniques usuelles d'analyses statistiques :

2-1. Analyse univariée :

Cette analyse a permis de calculer les statistiques descriptives des différentes variables à l'étude : moyenne, écart-type et fréquence. Un intervalle de confiance à 95% a été calculé.

2-2. Analyse bivariée :

Cette analyse a permis de comparer les pourcentages en utilisant le test de Chi carré de Pearson. Le test exact de Fisher a été utilisé quand les effectifs étaient faibles. Des analyses de variance à un facteur ont été utilisées pour comparer les moyennes.

La comparaison est considérée statistiquement significative si $p \leq 0,05$, et non significative si $p > 0,05$.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

RESULTATS

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

I. Profil de l'effectif global

1. L'âge :

Trois cents trente huit femmes ont participé à notre enquête. L'âge des femmes interrogées varie entre 20 et 40 ans :

- ❖ 174 femmes (51.47%) entre 20 et 29 ans.
- ❖ 164 femmes (48.53%) entre 30 et 40 ans.

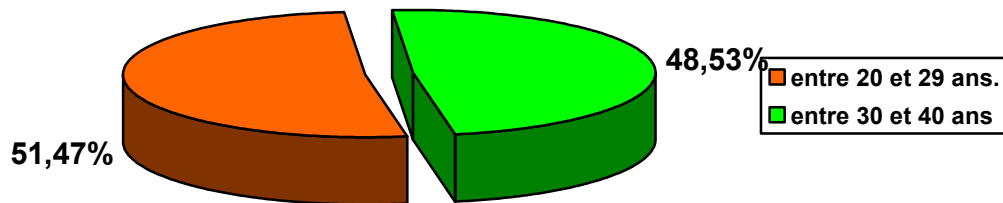


Fig.1 : Répartition de l'échantillon selon l'âge

On constate que les deux populations présentent presque la même proportion.

2. La profession :

Sur l'ensemble des femmes interrogées, on note :

- 128 femmes au foyer
- 77 étudiantes
- 68 fonctionnaires
- 41 employées
- 22 cadres
- 2 modélistes-stylistes

Les femmes au foyer (37%) constituent la majorité de la population interrogée.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

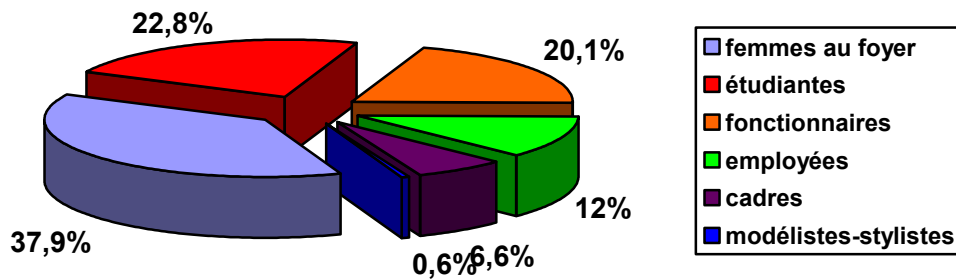


Fig.2 : Répartition de l'échantillon selon la profession

3. L'indice de masse corporelle (IMC) :

L'indice de masse corporelle (IMC) se définit comme étant le rapport du poids, exprimé en Kg, sur le carré de la taille, exprimé en mètre carré :

$$\text{I.M.C} = \text{P} / \text{T}^2 (\text{Kg} / \text{m}^2)$$

Selon Laurent [3], Si :

- IMC : entre 18,5-24,9= poids normal.
- IMC : entre 25-29,9= surcharge pondérale.
- IMC : >ou=30=obésité.

Selon cette classification, notre échantillon se répartit comme suit :

- ❖ 39 femmes (11,54 %) sont obèses.
- ❖ 137 femmes (40,53 %) ont une surcharge pondérale.
- ❖ 162 femmes (47,93 %) ont un poids normal.

On remarque que plus de la moitié de notre échantillon n'ont pas un poids normal (52%).

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

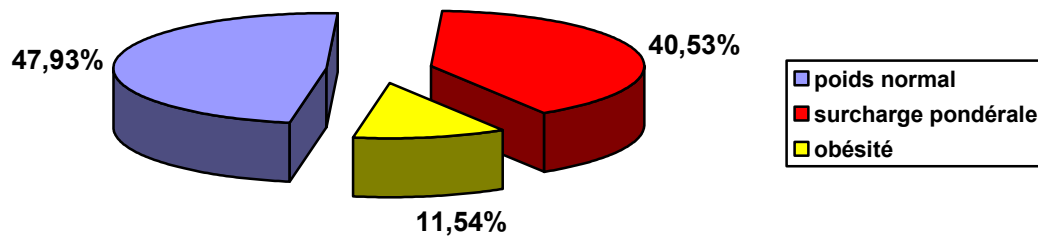


Fig.3 : Répartition selon l'IMC;

4. Le statut matrimonial :

Parmi les 338 femmes interrogées, il ya :

- ❖ 207 femmes mariées (61,2%).
- ❖ 123 femmes célibataires (36,4%).
- ❖ 6 femmes divorcées (1,8%).
- ❖ 2 femmes veuves (0,6%).

La majorité des femmes rencontrées lors de l'étude sont des femmes mariées.

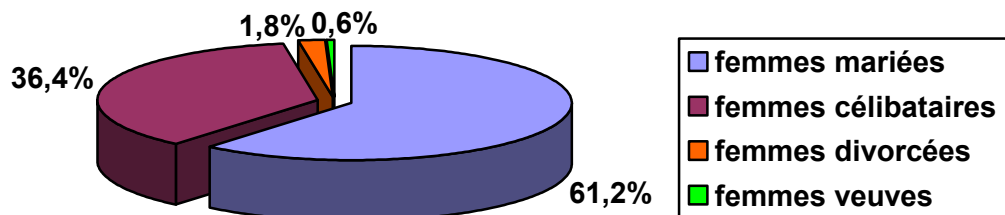


Fig.4: Répartition selon le statut matrimonial.

5. Le revenu mensuel : (R.M)

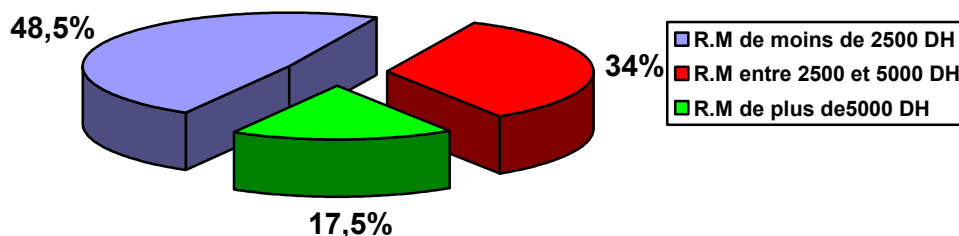


Fig. 5: Répartition selon le revenu mensuel.

Parmi les femmes interrogées:

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

- ❖ 164 femmes (48,5%) ont un revenu mensuel de moins de 2500 DH.
- ❖ 115 femmes (34,0%) ont un revenu mensuel entre 2500 et 5000 DH.
- ❖ 59 femmes (17,5%) ont un revenu mensuel de plus de 5000 DH.

En remarque que presque la moitié des femmes ont un revenu mensuel de moins de 2500.

6. L'activité Sexuelle :

Plus de la moitié, de notre population, sont en activité actuelle sexuelle. (59,47%)

7. La parité

La moitié de notre population est nullipare (51,5%), suivie de paucipares (26,0 %), puis des primipares (15,1%), et enfin les multipares (6,8%).

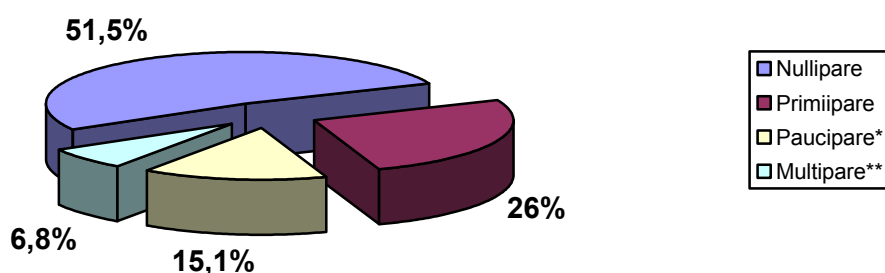


Fig.6: Répartition selon la parité.

* : Paucipare : nombre de grossesse > 1 et < ou = 3

** : Multipare : nombre de grossesse > ou = 4

8. Les circonstances de l'accouchement :

Parmi les femmes qui ont accouché, soit 48,5%, nous avons trouvé que:

- ❖ Presque la totalité a accouché dans une structure sanitaire (93,3%).
- ❖ La majorité a accouché par voie basse (80,5%).
- ❖ Plus de la moitié a eu une épisiotomie (54,9%).
- ❖ La plupart a accouché sans l'utilisation d'instruments (88,4%).

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

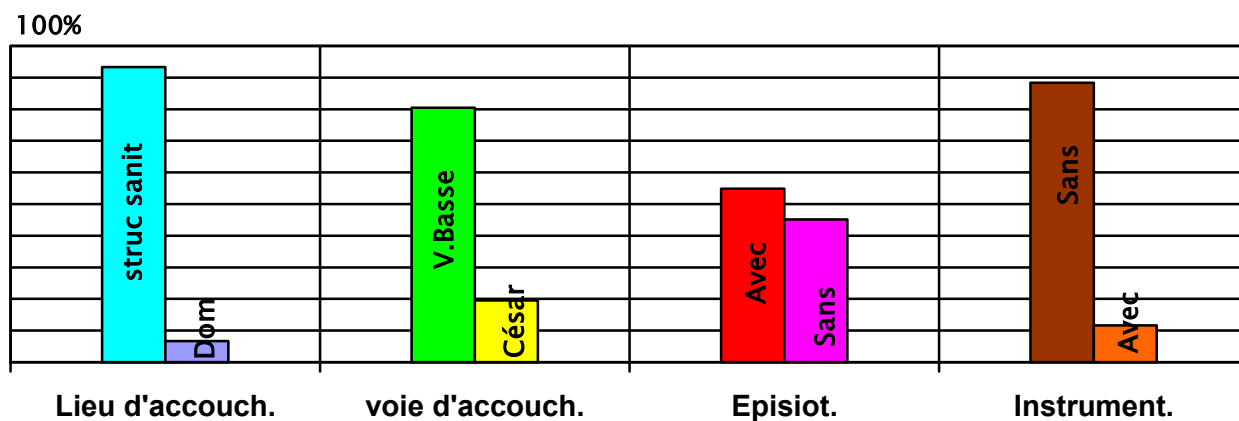


Fig.7 : Répartition selon les circonstances obstétricales

II. Caractéristiques de l'incontinence urinaire

1. Type de l'incontinence urinaire :

Parmi les 338 femmes interrogées, 48 affirment avoir eu, au moins, un épisode d'incontinence urinaire au cours des deux derniers mois, ce qui représente un taux de 14.2% de la population féminine interrogée.

Ce chiffre se répartit comme suit :

- ❖ 26 femmes (54,2%), ont présenté des fuites urinaires d'effort. Elles sont réparties selon les circonstances de l'effort de la manière suivante :
 - 24 femmes, soit 92,3%, ont une fuite urinaire suite à un effort important (toux, rire, éternuement).
 - 2 femmes, soit 7,7%, ont une fuite au cours de l'activité sexuelle.
 - 4 femmes, soit 15,4%, ont une fuite lors du soulèvement d'une charge.
 - Aucune femme n'a présenté la fuite suite à une activité sportive.
- ❖ 13 femmes (27,1%), ont présenté une urgence ou impériosité mictionnelle.
- ❖ 7 femmes (14,5%), ont une fuite urinaire mixte.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

- ❖ 2 femmes ont une fuite urinaire spontanée, ce qui représente 4,2%.

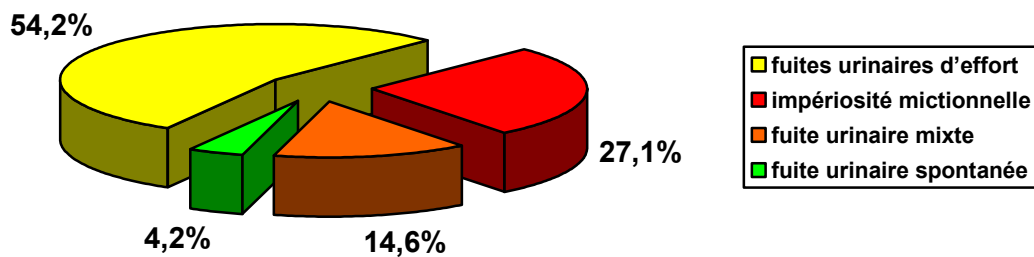


Fig.8 : Répartition des femmes incontinente selon le type d'IU.

On note que plus de la moitié de notre série, a une fuite urinaire à l'effort (54,2%).

2. Importance de la perte urinaire et port de garnitures :

- ❖ 35 femmes, soit 72,7%, ont un volume de la perte minime de quelques gouttes, ne nécessitant aucune protection.
- ❖ 11 femmes, soit 22,7%, ont une perte de moyenne abondance, et mettent une seule garniture par jour.
- ❖ 2 femmes, soit 4,5%, ont une perte très abondante, nécessitant de changer la garniture plus de 2 fois par jour.

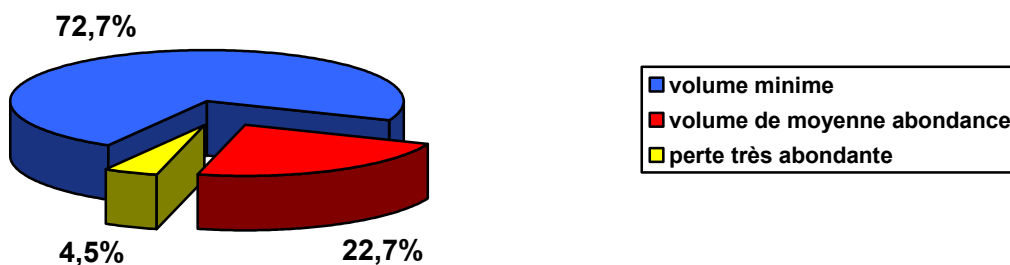


Fig.9: Répartition selon l'importance de la fuite urinaire.

3. Gêne engendrée:

Trente femmes parmi les 48 femmes incontinentes, soit 62,5%, déclarent être gênées par ce trouble :

- ❖ 26 femmes, soit 54,2%, déclarent être gênées par l'IU lors de la prière.
- ❖ 19 femmes, soit 39,6%, ont une gêne sociale. Ceci se traduit généralement par la réduction de la durée des visites des proches et des sorties.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

- ❖ 8 femmes, soit 16,7%, déclarent être embarrassées sexuellement.
- ❖ 4 femmes, soit 8,3%, se sentent gênées professionnellement.

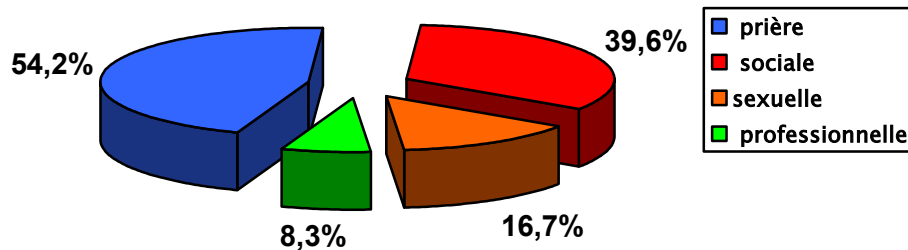


Fig.10: Répartition selon la gêne engendrée par l'IU.

4. Retentissement psychologique :

Parmi les 48 femmes incontinentes :

- ❖ 37 femmes (77,1%) rapportent que leur IU n'engendre aucun impact psychologique.
- ❖ 8 femmes (16,7%) avouent être déprimées à cause de leur incontinence.
- ❖ 3 femmes (6,3%) affirment être anxieuses par leur IU.

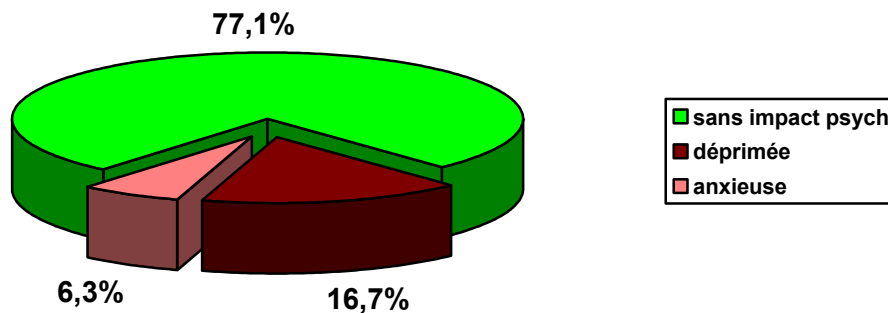


Fig.11: Répartition selon le retentissement psychologique.

5. Comportement des femmes vis-à-vis de leur incontinence urinaire:

a. Type de consultation :

Douze femmes parmi les 48, soit 25%, déclarent avoir consulté pour ce motif :

- ❖ 7 femmes (58,3%) ont consulté un généraliste.
- ❖ 3 femmes (25,0%) ont consulté un gynécologue.
- ❖ 2 femmes (16,7%) ont consulté un urologue.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

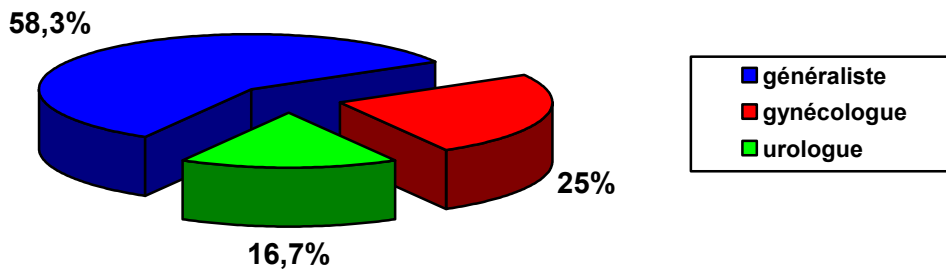


Fig.12: Répartition selon le type de consultation.

b. Causes de non consultation :

Parmi les 36 femmes (75.0%) qui n'ont pas consulté :

- ❖ 29 femmes, soit 80,6%, ne considèrent pas leur I.U.comme une maladie.
- ❖ 5 femmes, soit 13,8%, n'ont pas consulté pour des problèmes financiers.
- ❖ 2 femmes, soit 5,6%, avouent de ne pas avoir consulté parce qu'elles estiment que leur IU est un sujet tabou.

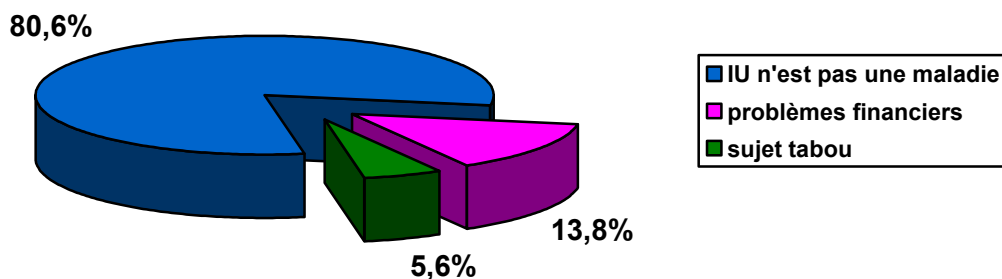


Fig. 13: Répartition selon les causes de la non consultation.

6. Prête ou non a la consultation :

Cette question a été posée à toutes les femmes incontinentes (qui ont ou non consulté auparavant) :

- ❖ 21 femmes (43,8%) sont prêtes à consulter si les conditions socio-économiques le leur permettent.
- ❖ 27 femmes (56,3%) ne sont pas intéressées par une consultation, du moins pour le moment. Ceci concerne surtout les femmes peu gêné par leur IU.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

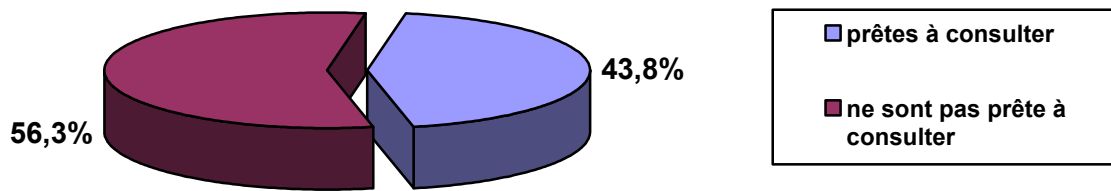


Fig.14: Répartition des femmes incontinentes selon qu'elles soient prêtes ou non à consulter.

III. Facteurs associés à l'incontinence urinaire

1. Âge :

a. Répartition selon l'âge :

Parmi les 48 femmes incontinentes :

- ❖ 20 femmes, soit 41,7%, ont entre 20 et 29 ans.
- ❖ 28 femmes, soit 58,3%, ont entre 30 et 40 ans.

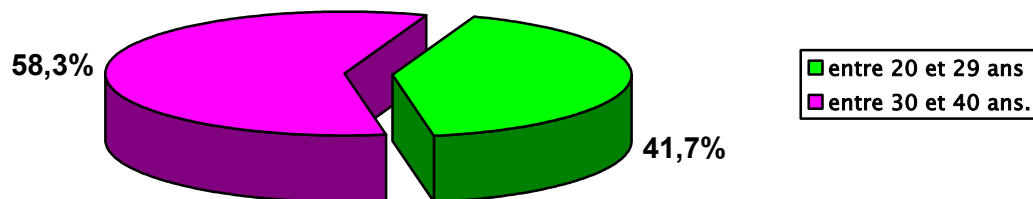


Fig.15: Répartition de l'incontinence urinaire selon l'âge.

On constate qu'il y a une prédominance des femmes âgées entre 30 et 40 ans (58%).

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

Tableau I : Taux d'IU par tranche d'âge.

Tranches d'âge	Population étudiée	Incontinence urinaire	
		Nombre	%
Entre 20 et 29 ans	174	20	11,5
Entre 30 et 40 ans	164	28	17,1
TOTAL	338	48	14,2

On note que la prévalence de l'IU est élevée dans la tranche d'âge entre 30 et 40 ans (17,1%). Mais, si on analyse les taux d'IU par tranche d'âge et par la population d'étude, l'âge, entre 30 et 40 ans, ne semble pas un facteur de développement de l'IU. ($p=0,14$)

b. Répartition de l'âge selon le type d'incontinence :

Parmi les 20 femmes incontinentes, âgées entre 20 et 29 ans, on a :

- ❖ 12 femmes (60%) ont une incontinence urinaire d'effort.
- ❖ 6 femmes (30%) ont une incontinence urinaire par impériosité.
- ❖ 2 femmes (10%) ont une incontinence urinaire mixte.
- ❖ Aucune n'a l'incontinence urinaire spontanée.

Et parmi les 28 femmes incontinentes, âgées entre 30 et 40 ans, on a :

- ❖ 14 femmes (50%) ont une incontinence urinaire d'effort.
- ❖ 7 femmes (25%) ont une incontinence urinaire par impériosité.
- ❖ 5 femmes (17,9%) ont une incontinence urinaire mixte.
- ❖ 2 femmes (7,1%) ont une incontinence urinaire spontanée.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

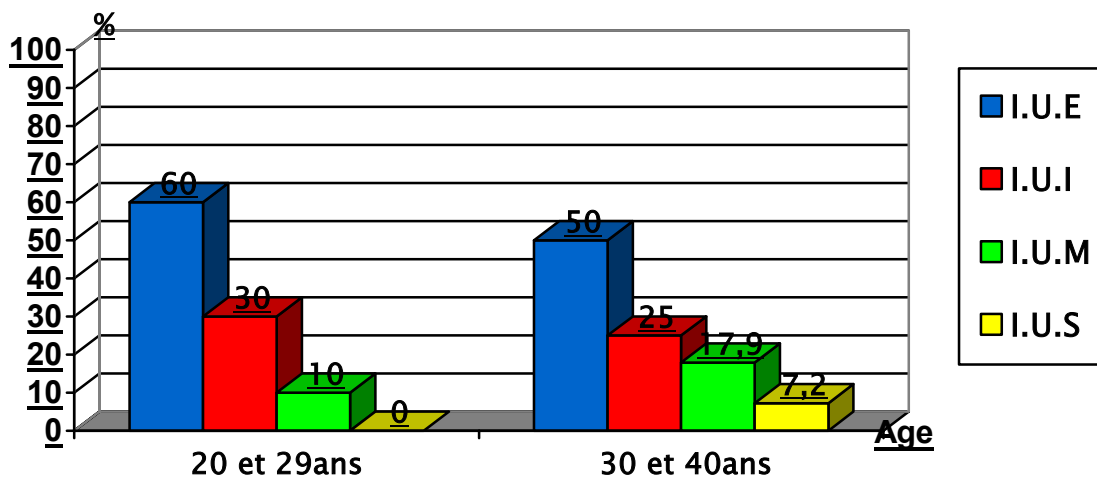


Fig.16: Répartition des types d'incontinence urinaire selon l'âge.

Chez les femmes incontinentes âgées entre 30 et 40 ans, il y a une prédominance de l'I.U.E. suivie de l'I.U.I, puis l'I.U.M et en dernier vient l'I.U.S. Même constat chez les femmes âgées entre 20 et 29 ans.

Nous pouvons conclure, de notre étude, que l'I.U.E est de loin la plus fréquente des incontinences, suivie de l'I.U.I. Tandis que l'I.U.M. et l'I.U.S restent minoritaires.

2. Indice de masse corporelle :

Tableau II : Répartition selon l'IMC au sein de la population de la population d'étude.

IMC (kg/m ²)	Femmes incontinentes	Femmes continentes	TOTAL
Poids normal	15	147	162
Surcharge pondérale	29	108	137
Obésité	4	35	39
TOTAL	48	290	338

On remarque que :

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

- ❖ Parmi les 162 femmes ayant un poids normal, 15, soit 9,3%, sont incontinentes.
- ❖ Parmi les 137 femmes ayant une surcharge pondérale, 29, soit 21,2%, sont incontinentes.
- ❖ Parmi les 39 femmes obèses, 4, soit 10,3%, sont incontinentes.

La prévalence de l'incontinence urinaire varie de 9,3 % pour les femmes ayant un poids normal à 21,3 % pour celles ayant une surcharge pondérale. la différence est statistiquement significative. ($p= 0.017$)

Alors, l'IMC supérieur à la normale paraît être un facteur de développement de l'incontinence urinaire.

3. Antécédents médicaux :

Nous avons cherché, dans les antécédents médicaux des femmes interrogées, des pathologies décrites dans la littérature comme étant responsables de ce trouble urinaire.

a. Constipation chronique :

Tableau IV : Répartition des femmes constipées au sein de la population d'étude.

Constipation	femmes incontinentes	femmes continentes	TOTAL
Oui	19 33.3%	38 66.7%	57
Non	29 10.3%	252 89.7%	281
TOTAL	48	290	338

Dans notre étude, 57 femmes se plaignaient d'une constipation chronique, dont 19, soit 33,3%, déclarent être incontinentes. Alors que chez les femmes non constipé, 29, soit 10,3%, sont incontinentes.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

Ceci laisse à penser que **la constipation chronique** semble augmenter le risque d'avoir une incontinence urinaire. ($p= 0.00000567$).

b. Asthme :

Tableau V : Répartition des femmes asthmatiques au sein de la population d'étude :

Asthme	Femmes incontinentes Nombres :	Femmes continentes Nombres :	TOTAL
Oui	3	7	10
Non	45	283	328
TOTAL	48	290	338

On remarque, que :

- ❖ Parmi les 10 femmes asthmatiques, 3 sont incontinentes (30%).
- ❖ Parmi les 328 femmes non asthmatiques, 45 son incontinentes (13,7%).

Donc, l'asthme ne semble pas être, dans notre étude, un facteur de développement de l'I.U. ($p=0.16$).

c. Diabète :

Tableau VI : Répartition des femmes diabétiques au sein de la population d'étude :

Diabète	Femmes incontinentes Nombres :	Femmes continentes Nombres :	TOTAL
Oui	2	6	8
Non	46	284	330
TOTAL	48	290	338

On remarque que :

- ❖ Parmi les 8 femmes diabétiques, 2 sont incontinentes. (25%)
- ❖ Parmi les 330 femmes non diabétiques, 46 son incontinentes. (13,9%)

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

Le diabète ne semble pas être, dans notre étude, un facteur de développement de l'I.U. ($p=0.32$).

d. Autres affections médicales:

Dans notre enquête, nous avons étudié d'autres affections médicales comme la tuberculose pulmonaire et la bronchite chronique, mais leur relation avec l'IU n'est pas statistiquement prouvée.

4. Antécédents obstétricaux :

a. Parité :

Tableau VII : Parité et incontinence urinaire.

Parité	Femmes incontinentes Nombres :	Femmes continentes Nombres :	TOTAL
Nullipare	12 (6,9%)	162 (93,1%)	174
Primipare	11 (21,6%)	40 (78,4%)	51
Paucipare	15 (16,7%)	75 (83,3%)	90
Multipare	10 (43,5%)	13 (56,5%)	23
TOTAL	48	290	338

On remarque que :

- ❖ Parmi les 174 femmes nullipares, 12 femmes, soit 6,9%, sont incontinentes.
- ❖ Parmi les 90 femmes paucipares, 15 femmes, soit 16,9%, sont incontinentes.
- ❖ Parmi les 51 femmes primipares, 11 femmes, soit 21,6%, sont incontinentes.
- ❖ Parmi les 23 femmes multipares, 10 femmes, soit 43,5%, sont incontinentes.

La prévalence de l'incontinence urinaire croît avec le nombre d'enfant, variant de 6,9 % pour les nullipares à 43,5 % pour les multipares.

La **parité** semble être un facteur de développement de l'incontinence urinaire.

($p= 0.00000742$)

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

b. Circonstances de l'accouchement :

b-1. Lieu de l'accouchement :

Parmi les 48 femmes présentant l'incontinence urinaire, 31 ont déjà accouché au moins une seule fois.

Sur les 11 femmes qui ont accouché à domicile, 45,5% étaient incontinentes, et au sein de la population qui a accouché dans une formation médicalisée, 20,4% étaient incontinentes, mais cette différence est non significative, ce qui écarte, dans notre série, l'implication du lieu de l'accouchement dans le développement de l'incontinence urinaire. (P=0,07)

Tableau VIII: Prévalence de l'incontinence urinaire selon le lieu de l'accouchement

Lieu de l'accouchement	Femmes incontinentes n=36	Femmes continentes n=128	TOTAL
A domicile	5 (45,5%)	6 (55,5%)	100
Structure sanitaire	31 (20,4%)	122 (79,6%)	100

b-2. Voie d'accouchement

Le pourcentage des femmes incontinentes, qui ont accouché par voie basse (25%), est plus élevé par rapport à celles qui ont accouché par césarienne (9,4%).

On déduit, que **la voie basse** pourrait être incriminée dans la survenue de la fuite urinaire. (P=0,05).

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

Tableau IX: voie d'accouchement et incontinence urinaire.

Voie d'accouchement	Nbre de Femmes continentes	Nbre de Femmes incontinentes	TOTAL
basse	99	33(25%)	132
haute	29	3(9,4%)	32
TOTAL	26	128	164

b-3. Épisiotomie

- ❖ 90 femmes ont accouché avec épisiotomie, dont 23 femmes sont incontinentes (25,6%).
- ❖ 74 femmes ont accouché sans épisiotomie, dont 13 femmes sont incontinentes (17,6%).

L'épisiotomie ne semble pas augmenter pas le risque de survenue de l'incontinence urinaire. (P=0,22).

b-4. Utilisation d'instruments

Sur les 19 femmes ayant eu un accouchement avec utilisation d'instruments, 6 sont incontinentes (31,6%). Alors que parmi les 145 femmes ayant accouché sans instruments, 30 femmes ont l'incontinence (20,7%).

L'utilisation d'instrument ne semble pas être un facteur favorisant la survenue de l'incontinence urinaire. (p=0,37)

b-5. Poids du bébé à la naissance

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

Dans notre série d'étude, parmi les 164 femmes qui ont accouché, le poids du bébé à la naissance est supérieur ou égale à 3,5Kg, soit 22%, chez 36 femmes. Ces dernières sont toutes incontinentes, ce qui laisse dire que le **poids de naissance** semble participer à l'installation de l'IU ($p=0,05$)

5. Antécédents urologiques :

a. Cystite récidivante :

Dans notre enquête, parmi les 34 femmes souffrant d'une cystite récidivante, 16 sont incontinentes (47,1%). Alors que dans la population sans cystite récidivante, 32 femmes sont incontinentes (10,5%).

La **cystite récidivante** semble être un facteur de survenue de l'incontinence urinaire. ($p= 0.0000008$).

b. Enurésie infantile :

Dans le groupe des femmes avec ATCD d'énurésie infantile, 11 femmes sur 28 ont une fuite urinaire, soit 39,3%. Par contre dans le groupe sans énurésie, 37 femmes sur 310 sont incontinentes (11,9%).

La différence est statistiquement significative avec un $p=0.0005$. Ceci laisse penser que l'**énurésie infantile** pourrait augmenter le risque de développer une incontinence urinaire.

Tableau X : Antécédents urologiques dans la population incontinente et la population non incontinente.

Antécédents	Population sans fuite urinaire		population avec fuite urinaire	
	Nombre	%	Nombre	%
Cystite récidivante	18	52,9	16	47,1
Enurésie infantile	17	60,7	11	39,3
Pyélonéphrite aigue	3	75	1	25

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

6. Activité sportive

La marche est l'activité sportive la plus prédominante dans notre série avec un taux de 93%.

Parmi les 73 femmes qui font du sport, 9 sont incontinentes (12,3%). Et parmi celles qui ne pratiquent pas du sport, 39 sont incontinentes (14,7%).

L'activité sportive ne semble pas être un facteur de développement de la fuite urinaire (P=0.61).

Conclusion :

Sur la base de nos résultats, les éléments qui peuvent être incriminé dans la survenue de l'IU sont :

- ✓ Les cystites récidivantes : P= 0.0000008
- ✓ La constipation chronique : P= 0.00000567
- ✓ La parité : P=0.00000742
- ✓ L'énurésie infantile : P=0.0005
- ✓ L'I.M.C supérieur à la normale : p=0,017
- ✓ L'accouchement par voie basse : P=0,05
- ✓ Poids du bébé à la naissance \geq 3,5Kg : p=0,05

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

DISCUSSION

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

I. Epidémiologie

1. Choix de l'échantillon

L'incontinence urinaire constitue un véritable problème de santé en raison de sa fréquence et de son coût socio-économique. Cet handicap constitue, en outre, un tabou trop souvent vécu comme fatalité, si bien que, seulement, moins d'un tiers des femmes incontinentes osent en parler à leur médecin [4]. Elle affecte 8 % à 41% de la population féminine en générale, tout âge confondu [5- 6].

Les études qui ont étudié spécifiquement une population de femmes jeunes trouvent des chiffres de prévalence allant de 10 à 51% [1-2-7].

Notre enquête, s'intéresse à étudier la prévalence de l'I.U.dans une population de femmes marocaines, dont l'âge varie entre 20 et 40 ans, choisies au Hasard.

2. Intérêt de l'étude

Au Maroc, la prévalence de l'incontinence urinaire est difficile à définir, vu le nombre réduit des patientes qui viennent consulter spontanément pour ce problème. C'est pourquoi on s'est intéressé à mener une enquête au sein de la population féminine, âgée de 20 à 40 ans, à la ville de Marrakech, afin d'avoir une estimation approximative du taux d'IU.

3. Méthodes de l'étude

Selon l'OMS, le dépistage consiste à identifier de façon présomptive, à l'aide de tests, d'examens ou d'autres techniques susceptibles d'une application rapide, les sujets atteints d'une maladie ou d'une anomalie passée jusque-là inaperçue [8].

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

Dans la littérature, la plupart des travaux déjà publiés, ont été réalisés à partir d'un questionnaire d'évaluation sans faire d'examen clinique ou urodynamique.

Dans les rares études [2,9], où un examen clinique ou urodynamique a été réalisé, les chiffres de prévalence observés variaient entre 14 et 44%, et donc comparables à ce que nous avons trouvé. Il semble alors, que l'association d'un examen clinique ne modifie pas de manière significative les données de prévalence.

Cependant, les méthodes de cet interrogatoire diffèrent d'une étude à l'autre :

- Peyrat [10], a interrogé 2800 femmes par un questionnaire anonyme au sein du C.H.U de Tours.
- Samuelsson [11], Hunskaar [12], Zhang [13], Siracusano[14] et Gunnell [1] ont utilisé la voie postale dans leurs enquêtes.
- To Wong [15] a interrogé 540 femmes par téléphone.
- Jitapunkul[16] a interrogé 703 à leurs domiciles.

Dans notre étude, comme celle d'Abida [7] et Tihadi [17], nous avons tenu à interroger les femmes face-à-face, malgré les quelques difficultés rencontrées. Il nous semble que c'est une méthode appropriée pour l'évaluation de la prévalence de l'IU, qui se révèle très liée à des facteurs psychologiques. Par ailleurs, l'utilisation du téléphone ou de la voie postale comme moyen de dépistage ne nous permet pas de convaincre et de cibler une population représentative, car nombreuses sont les femmes qui considèrent l'IU comme un tabou difficile à dévoiler.

Toutefois, notre étude comporte, sur le plan méthodologique, un certain nombre de biais, dans la mesure où les femmes ayant participé à l'enquête ne sont pas le reflet exact de la population féminine marocaine, notamment par l'absence de la femme rurale.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

Tableau XI : comparaison entre les échantillons dans les différentes enquêtes.

Auteurs	Pays	Année	Caractéristique de l'échantillon
Zhang [13]	Chine	2005	6066 femmes \geq 20 ans
Kocak [18]	Turquie	2005	1012 femmes \geq 18 ans
To Wong [15]	Chine	2004	540 femmes âgées de 20 à 70 ans
Siracusano [14]	Italie	2003	3557 femmes âgées de 18 à 49 ans
Hunskaar [12]	France, Allemagne, Espagne et Royaume- Uni	2003	29500 femmes d'âge $>$ à 18ans
Tihadi [17]	Maroc	2002	408 femmes âgées de 18 à 26 ans
Peyrat [10]	France	2002	2800 femmes âgées de 20 à 62 ans
Samuelsson [11]	Suède	2000	641 femmes âgées entre 20 et 59 ans
Gunnel [1]	Suède	2000	7680 femmes âgées entre 18 et 79 ans
Abida [7]	Maroc	2000	1000 femmes âgées plus de 18ans
Jitapunkul [16]	Thaïlande	1998	703 femme plus de 18 ans
Wolin [2]	Grande Bretagne	1969	4200 étudiantes âgées entre 17 et 25 ans
Notre Série	Maroc	2006	338 femmes âgées entre 20 et 40 ans

II. Incontinence urinaire

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

1. Définition :

L'International Continence Society (I.C.S), a défini en 1981 l'IU comme : « une condition dans laquelle la perte involontaire d'urine constitue un problème social ou d'hygiène et peut être objectivement démontrée. »[19]. Cette définition implique la réalisation d'un examen clinique, et exclut donc, toute possibilité d'enquête par questionnaire sur laquelle repose toute étude à grande échelle [20]. C' est pourquoi, l'I.C.S l'a redéfini en 2002 comme étant « la plainte de toute fuite involontaire d'urine » [21].

- Jitapunkul [16] a considéré l'IU comme la fuite de petite quantité d'urine pendant les 6 derniers mois.
- Thomas [5] la définit comme, la survenue de plus de deux épisodes d'IU dans le dernier mois.
- Sampsel [22] a considéré comme incontinente, toute femme qui répond par oui à la question : « Durant l'année dernière, est ce qu'il vous est arrivé de perdre involontairement même une petite quantité d'urine ? ».
- Abida [7], Tihadi [17] et Zhang [13] ont considéré, chacun dans son étude, toute femme ayant eu un seul épisode d'IU au cours du dernier mois comme étant incontinente.
- Hunskaar [12] et Siracusano [14] ont utilisé la nouvelle définition de l'I.C.S. avec une fréquence de plus de deux épisodes par mois.
- Wolin [2] l'a considéré, comme toute notion de perte urinaire survenant à partir de l'âge de la puberté.

L'incontinence a été définie dans notre étude, par la survenue d'au moins un épisode de fuite d'urines involontaire au cours des deux derniers mois. Même définition que Miniaire [22].

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

Tableau XII : Définition de l'I.U. dans les différentes études.

Auteurs	définition de l'IU
Thomas [5]	Plus de deux épisodes/mois
Jitapunkul [16]	Fuite de petite quantité d'urine /6 derniers mois.
Miniaire [23]	Un seul épisode /2 mois.
Sampselle [22]	Perte involontaire d'urine même de petite quantité durant l'année précédente.
Hunskaar [12]	La nouvelle définition de l'I.C.S.
Gunnel [1]	L'ancienne définition de l'I.C.S
Abida [7] et Tihadi [17]	Un seul épisode ou plus le dernier mois.
Wolin [1]	Un seul épisode ou plus dès l'âge de la puberté.
Notre série	Au moins un épisode / 2 mois.

2. Prévalence de l'incontinence urinaire :

La prévalence de l'IU est définie comme étant la probabilité d'être incontinent dans une population donnée à un moment défini [24].

Elle est calculée en divisant le nombre de personnes incontinentes par le nombre total de personnes questionnées dans un échantillon représentatif de la population que l'on veut étudier.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

- Siracusano [14] a noté un taux de 14% chez les femmes âgées entre 18 et 40 ans.
 - ✓ Elle est de 10,3 % entre 18 et 29 ans.
 - ✓ Elle est de 16,8 % entre 30 et 40 ans.
- Kocak [18] a trouvé un taux de 16% chez les femmes âgées entre 18 et 40 ans.
 - ✓ Elle est de 8,9%entre 18 et 29 ans.
 - ✓ Elle est de 22,4% entre 30 et 40 ans.
- Peyrat [10] a noté un taux de 17,8% chez les femmes âgées de moins 40 ans.
 - ✓ Elle est de 6,2 % entre 18 et 24 ans.
 - ✓ Elle est de 18,2 % entre 26 et 39 ans.
- Diokno [24], a trouvé, après une synthèse des donnés de la littérature, un taux de 17% chez les femmes âgées entre 20 et40 ans.
 - ✓ Elle est de 12 % entre 20 et 29 ans.
 - ✓ Elle est de 19,5 % entre 30 et 40 ans.
- Selon l'étude de Hunskaar [12], faite dans 4 pays européens différents, il a noté un taux d'IU de 32%, 28%, 13,5% et 33,5% respectivement en France, en Allemagne, en Espagne et au Royaume-Uni chez des femmes âgées entre 18 et 39 ans.
 - ✓ Elle est de 42,5 %, 38,5 %, 10,5 % et 30,5 % respectivement. Entre 18 et 29 ans.
 - ✓ Elle est de 34 %, 31 %, 19 % et 30,5 % respectivement entre 30 et 39 ans.
- Dans l'étude de Hannestad [25], après revue de la littérature, a noté que 15% des femmes incontinentes sont âgées de20 à 40 ans.
 - ✓ Elle est de 12 % entre 20 et 29 ans.
 - ✓ Elle est de 18 % entre 30 et 40 ans.
- Gunnel [1], a noté un taux d'IU de 10% chez les femmes âgées entre18 et 34 ans.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

- Tihadi[17], a trouvé un taux de 23,8% chez les femmes âgées entre 18–26 ans.
- Wolin [2], a réalisé une étude auprès de 4200 jeunes étudiantes âgées de 17 à 25 ans et il a trouvé une prévalence de 51%.
- Dans notre étude, nous avons trouvé que 14,2% des femmes âgées entre 20 et 40 ans sont incontinentes.
 - ✓ Elle est de 11,5 % entre 20 et 29 ans.
 - ✓ Elle est de 17,1 % entre 30 et 40 ans.

Tableau XIII: Prévalence de l'incontinence urinaire dans les différentes études

Auteur	Pays	Prévalence de l'IU
Peyrat [10]	France	17,8%
Siracusano [14]	Italie	14%
Kocak[18]	Turquie	16%
Diokno [24]	Usa	17%
Hunskaar [12]	France Allemagne Espagne Royaume-Uni	32% 28% 13,5% 33,5%
Hannestad [25]	Norvège	15%
Gunnel [1]	Suède	10%
Tihadi[17]	Maroc « Casablanca »	23,8%
Wolin [2]	Grande Bretagne	51%
Notre étude	Maroc « Marrakech »	14,2%

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

La définition de l'incontinence urinaire, la nature de la population étudiée, ainsi que les méthodes de recueil des données expliquent les différences des taux de prévalence d'une étude à l'autre.

III. Analyse des résultats

1. Type d'incontinence urinaire :

Dans cette étude on a classé l'I.U. en quatre types : IU d'effort, IU par impériosité, IU mixte et IU spontanée. Alors que La plupart des auteurs ont eu recours à une classification en trois catégories : incontinence d'effort, incontinence par urgence et incontinence mixte [10, 18,26,27].

a. Incontinence urinaire d'effort :

a.1- Rappels :

L'incontinence urinaire d'effort est caractérisée par une fuite involontaire d'urines, non précédée par un besoin d'uriner, qui survient à l'occasion d'un effort tel qu'une toux, un rire, un éternuement, un saut, une course, un soulèvement de charges ou toute autre activité physique augmentant la pression intra-abdominale.

Elle est due le plus souvent à une hypermobilité de l'urètre ou à un déplacement important de l'urètre proximal et du col vésical lorsque la pression intra-abdominale augmente lors d'un effort physique. [28,29]

Plus rarement, l'incontinence d'effort est liée à une insuffisance sphinctérienne qui peut être congénitale (myéloméningocèle, abouchement ectopique de l'urètre, défaut d'innervation pelvienne), ou acquise (traumatisme en particulier obstétrical, radiothérapie, lésions neurologiques radiculo-médullaires ou purement périphériques, telle qu'une neuropathie périnéale d'étirement observée au cours des constipations prolongées, des périnées descendantes et dans les suites d'accouchements difficiles) [29].

Son diagnostic repose sur:

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

- L'interrogatoire.
- L'examen clinique, qui doit être minutieux et comportera:
 - Un examen abdominal (cicatrice ? obésité ? hernies ?)
 - Un examen de la colonne vertébrale (séquelle de traumatisme ? lordose ?)
 - Un examen du périnée (tonicité anale, TR)
 - Un examen urogénital (cystocèle ? TV, uretère ectopique, fistule ?)
 - Un examen neurologique.
- Tests cliniques:
 - Le test à la poussée ou à la toux
 - La manœuvre de Bonney s'il y a un prolapsus.
 - Le testing des releveurs de l'anus.
- Examens para-cliniques:
 - L'exploration urodynamique.
 - La radiologie (colpocystogramme).

Dans notre étude, nous avons considéré que la femme souffrait d'incontinence urinaire d'effort quand elle répond affirmativement à la question suivante : « perdez-vous les urines lors d'un effort (toux, sport ou rire) ?

a.2- Prévalence de l'I.U.E :

- Peyrat [10] a noté que parmi 17,8% des femmes incontinentes de moins de 40 ans, 45,4% ont une I.U.E.
- Maral [30] a trouvé que 28,7% des femmes âgées entre 15 et 34 ans souffraient d'I.U.E.
- Hunskaar [12] a trouvé , dans les 4 pays européens, que le taux d'I.U.E est de 29%, 47%, 41% et 44% respectivement en France, Allemagne, Espagne et Royaume-Uni chez des femmes entre 18 et 39 ans, avec une moyenne de 39% . De même que Abida (49,44%) [7].
- Diokno [24], a rapporté que 56% des femmes jeunes, de moins de 40 ans, avaient une I.U.E.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

- Samuelsson [11] qui a noté, lui aussi, un taux de 56,6% chez les jeunes femmes âgées de 18 à 44 ans.
- Kocak[18] a noté un taux de 42,54% chez les femmes âgées de 18 à 40 ans.

Notre étude a montré que, parmi les 338 femmes interrogées, 48 sont incontinentes, parmi lesquelles 26 souffrent d'I.U.E., ce qui représente un taux de 54,2%.

D'autre part, la plupart des femmes avec I.U.E. sont âgées entre 30 et 40 ans, que ce soit dans notre série ou dans la littérature. [10,12,17,18]

b. Incontinence urinaire par impériosité :

b.1- Rappels :

L'incontinence par impériosité est caractérisée par la perte involontaire d'urine précédée d'un besoin urgent et irrépessible d'uriner aboutissant à une miction ne pouvant être différée. Elle est associée très souvent à une contraction involontaire du détrusor (instabilité du détrusor ou instabilité vésicale), mise en évidence lors de l'examen urodynamique. Bien que l'instabilité du détrusor puisse être associée à une atteinte neurologique, elle est également retrouvée chez des patientes dont l'examen neurologique est normal. [28,29]

L'incontinence urinaire par impériosité peut également être le fait d'une instabilité urétrale définie par des variations brutales, paroxystiques, du tonus urétral. Cette instabilité urétrale peut être associée à une instabilité vésicale (instabilité uréto-vésicale) [28].

Son diagnostic repose sur:

- L'interrogatoire: on trouve des signes d'impériosité urinaire, le besoin précédant l'émission, mais la patiente n'a pas le temps d'aller aux toilettes. La fuite peut être en jet d'abondance variable, parfois semblable à la miction. Il existe des facteurs déclenchants qui peuvent être psychologiques (stress, contrariété..), ou même un effort (dans ce cas, la perte d'urine suit l'effort alors que dans l'I.U.E. la fuite d'urine survient lors de l'effort).

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

- A l'examen clinique, on peut retrouver un prolapsus uro-génital dans 50% des cas. On recherchera un rétrécissement du méat urétral.
- En para-clinique:
 - Un ECBU est systématique, car une infection urinaire peut être la cause ou la conséquence des urgences mictionnelles.
 - Les explorations urodynamiques confirment le diagnostic en montrant une augmentation involontaire de la pression intra-vésicale de plus de 15 cm d'eau par contraction du détrusor lors du remplissage de la vessie.

Les causes de l'impériosité peuvent être:

- L'infection urinaire.
- La lithiase ou tumeur vésicale.
- L'obstacle urétral.
- Le prolapsus génital.
- L'intervention de cure d'I.U.E. (par dyskinésie du col vésical liée à la suspension placée au niveau du trigone).
- La pathologie neurologique (sclérose en plaques, tumeur cérébrale, maladie de Parkinson, myélopathie).
- Dans 40% des cas, l'installation de l'impériosité mictionnelle est idiopathique.

Dans notre série, nous nous sommes basés sur l'interrogatoire comme moyen de diagnostic, et nous avons considéré que la femme souffrait d'une incontinence par impériosité si elle répond par oui à la question suivante «Est-ce qu'il vous arrive d'avoir besoin d'uriner et de perdre les urines avant d'arriver aux toilettes? ».

b.2- Prévalence de l'I.U. par impériosité :

- Abida [7] a trouvé un taux de 46,8%.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

- Dans la série de Peyrat [10] ce taux est de 7,9%. Il est classé en troisième place après l'I.U.E et la fuite urinaire mixte (même résultat que dans l'étude de Samuelsson [8] avec un taux de 7,35%).
- Hunskaar [12] a noté, chez les femmes des 4 pays européens, âgées entre 18 et 44 ans, un taux de 31%, 14%, 21% et 18% respectivement en France, en Allemagne, en Espagne et au Royaume-Uni, avec une moyenne de 22%.
- Maral [30] a révélé un taux d'IU par impériosité de 18,5% chez des femmes âgées entre 15 et 34 ans.
- Kocak[18] a noté un taux de 21,11% chez les femmes âgées de 18 à 40 ans.
- Diokno [24], a noté un taux de 13,7% chez les femmes âgées de 18 à 40 ans.

Dans notre série, 27,1% des femmes avec incontinence urinaire souffrent d'impériosité mictionnelle, ce qui place ce trouble à la deuxième place après l'I.U.E.

c. Fuite urinaire mixte :

L'incontinence urinaire mixte est définie par l'association des symptômes de l'incontinence urinaire d'effort et l'incontinence urinaire par impériosité.

Dans notre étude, 7 femmes parmi les 48 incontinentes (14,6%) ont rapporté avoir une fuite urinaire mixte, ce qui place ce trouble à la troisième position après l'I.U.E et par impériosité. Tandis que dans l'étude de Peyrat [10], la fuite urinaire mixte occupe la première place suivie de l'I.U.E. avec un taux de 46,7%. Même résultats sont retrouvés par Kocak[18].

Hunskaar [12] a trouvé que l'I.U.M occupe le deuxième rang après l'I.U.E avec un taux de 24%, chez les femmes âgées entre 18 et 44 ans.

d. Fuite urinaire spontanée :

Dans notre série, 4,2% des femmes incontinentes souffrent d'une fuite urinaire spontanée, ce qui la classe en 4ème position après l'I.U.E., l'impériosité et l'I.U.M. Ce taux est proche de celui rapporté par Abida[7] et Tihadi[17], chacun dans son étude, qui est respectivement de 7,7% et 9,3%.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

D'autre part, dans notre étude, le taux de l'I.U.S est nul entre 20 et 29 ans. Alors que Sengler [4] et Tihadi[17] ont trouvé, respectivement, un taux de 5,2% chez les femmes de moins de 31 ans et de 9,3% chez les femmes entre 18 et 26 ans.

Tableau XIV : la prévalence de différents types d'incontinence urinaire chez la femme jeune :

prévalence Auteur	Incontinence urinaire	IU d'effort	IU par impériosité	IU mixte
Kocak[18]	16%	42,5%	24,3%	33,2%
Tihadi[17]	23,8%	62,9%	20,6%	7,2%
Hunskaar [12]	Fr 32% All 28% Esp 13,5% R-U 33,5%	29% 47% 41% 44%	31% 14% 21% 18%	26% 27% 17% 25%
Peyrat [10]	17,8%	45,4%	7,2%	46,7%
Diokno [24]	17%	56%	13,7%	28,5%
Notre étude	14,2%	54,2%	27,1%	14,6%

Dans ces différentes études, on voit que l'I.U.E est la plus fréquente des types d'incontinence chez la femme jeune.

2. Facteurs de risque de l'incontinence urinaire :

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

Les facteurs de risque associés à l'IU ont été identifiés dans la littérature et publiés depuis 1996 [28], tels que :

a. **L'âge :**

Les données de la littérature s'accordent sur le fait que l'âge > à 40 ans est un facteur de risque de l'IU [31]. Dans notre série, l'âge entre 30 et 40 ans, ne semble pas être un facteur de développement de l'I.U. féminine jeune. Ce qui est également le cas dans la plupart des études [7,10,31].

b. **L'indice de la masse corporelle (IMC) :**

Myung [32] ainsi que Mommsen [33], Burgio [34] et Yarnell [35], ont noté qu'il y avait une corrélation entre l'IU et l'I.M.C. De même que notre étude.

La majorité des études affirment que l'obésité est un facteur de risque d'IU. Cependant, celle de Peyrat [10] et d'Abida [7] n'incriminent pas l'obésité dans l'accroissement du risque d'incontinence.

c. **Les antécédents médicaux :**

c-1. **La constipation chronique:**

- Brieger [36] a trouvé un nombre réduit de femmes incontinentes qui souffrent de constipation chronique. Pour cela, il n'a pas pu l'incriminer dans la genèse de ce trouble.
- Diokno [37] a rapporté que 79,81 % des femmes souffrantes de constipation chronique sont incontinentes.
- Sherburn [38] a également trouvé que 23% des femmes incontinentes présentaient une constipation chronique contre seulement 11 % des femmes saines.
- Aggazzotti [39] a noté que 72,7% des femmes souffrantes de constipation chronique sont incontinentes, contre 46,5% des femmes incontinente n'ayant pas ce trouble.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

- Tihadi[17] a noté que 21,6% des femmes incontinentes ont une constipation chronique, contre seulement 8,7 % des femmes non incontinentes.

Dans notre étude, 33,3% des femmes incontinentes ont une constipation chronique contre seulement 10,3% des femmes non incontinentes.

c-2. Les infections urinaires à répétition et l'énurésie infantile :

Dans notre étude, les cystites récidivantes et l'énurésie infantile semblent augmenter le risque de développer l'IU: 47,1% et 39,3% des femmes incontinentes ont, respectivement, une cystite récidivante et énurésie infantile contre 10,5% et 11,9% pour les femmes saines ayant ces mêmes antécédents.

- Ceci est en accord avec les résultats d'Abida [7], qui a noté que 52,02% des femmes incontinentes ont des infections urinaires à répétition.
- Tihadi [17] a noté que 19,6% des femmes incontinentes ont eu des infections urinaires à répétition contre seulement 4,5% des femmes n'ayant pas ce trouble.
- Miniaire [40] a remarqué que 27,45% des femmes incontinentes ont des infections urinaires dans les antécédents.
- Diokno [37] a remarqué dans son étude que les femmes incontinentes souffrent plus que les femmes non incontinentes d'infections urinaires à répétition.
- Siracusano [14] a également trouvé que 10,9% des femmes incontinentes ont été affectées par l'énurésie infantile, et 50,1% ont des infections urinaires à répétition.
- Hvidman [41] a noté que 10% des femmes incontinentes ont comme antécédent des infections urinaires à répétition, et 8% souffraient d'énurésie infantile.
- Miniaire [40] et Keskès [42] ont incriminé l'énurésie infantile comme facteur de risque de l'IU.
- Foldspang [43] a remarqué que 6,5% des patientes ont rapporté l'antécédent d'énurésie.
- S. Mommsen [44] a noté que 10,5% des femmes incontinentes ont des antécédents de cystites à répétition.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

c-3. La bronchite chronique, l'asthme et le diabète :

- Miniaire [40] trouve que, la bronchite et la toux chroniques doublent le risque d'IU. (12,17% pour les femmes incontinentes contre 4,3% pour les femmes saines).
- Diokno [37] a lui aussi remarqué que ce sont, surtout, les femmes incontinentes qui ont des toux chroniques ou des éternuements.
- Tihadi [17] les incrimine aussi, car elle a trouvé que 5,1% des femmes incontinentes contre 3,8% des femmes saines souffrent d'asthme, et 3,1 % des femmes incontinentes contre 1,3 % des femmes saines ont un antécédent de bronchite.
- Bump[45] dans son étude , ajoute le diabète comme facteur de risque.

Alors que dans notre étude, ils n'interviennent pas dans la genèse de l'IU.

d. Les antécédents obstétricaux :

d-1. La parité :

Dans notre étude, on remarque que la parité joue un rôle important dans le développement de l'incontinence urinaire. La prévalence de l'incontinence urinaire croît avec le nombre d'enfants, variant de 6,9 % pour les nullipares à 43,5 % pour les multipares.

- Abida [7] a trouvé que 41,3% des femmes incontinentes sont des multipares, alors que 6,6% sont des nullipares.
- Luna [46] trouve que 57% des femmes incontinentes sont des multipares, alors que 20% sont des nullipares.
- To wong[15] note que parmi les femmes incontinentes, 55,7% sont multipares et 13,5% sont nullipares.
- Pour Jolleys[47], 56% des femmes incontinentes sont des multipares, alors que 20% sont des nullipares.
- Pyerat [10] trouve que Les patientes nulligestes auraient moins de risques d'avoir une incontinence urinaire, de même que Foldspang [48], Milson[49],

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

Harrison[26]et Skoner[50]. Mais il n'a pas trouvé que le nombre de grossesse pourrait être un facteur de risque.

d-2. La voie basse :

Nous avons trouvé que 25% des femmes incontinentes ont accouché par voie basse contre 9,4% par césarienne.

- Pyerat [10] a trouvé que l'accouchement par voie vaginale était un facteur de risque d'incontinence urinaire, à la différence de la césarienne qui n'intervient pas de manière significative (32,6% par voie vaginale contre 18,4% par césarienne).
- Geelen [51] trouve que la voie vaginale entraîne la survenue de l'IU.
- Abida [7] a noté que 21,2% des femmes incontinentes ont accouché par voie vaginale.

d-3. Le poids du bébé à la naissance supérieur ou égale à 3,5kg:

Dans notre étude, nous avons incriminé le poids du bébé à la naissance comme un facteur de survenue de l'IU.

- Ceci confirme ce qui a été cité dans l'étude de Miniare [40], qui a trouvé un taux de 31,3% des incontinentes ayant eu un bébé pesant 3,500Kg ou plus, contre seulement 17% chez les femmes avec un poids inférieur à 3,500kg. Même remarque que l'étude d'Abida[7] .
- Harrison[26] dans son étude a rapporté que ce poids augmente le risque de développer une IU.

d-4. L'épisiotomie et l'utilisation d'instruments :

Miniare[40] a mis en doute le rôle préventif de l'épisiotomie si fréquemment effectué, en trouvant que le pourcentage de femmes ayant eu une épisiotomie est identique, qu'elles aient ou non une incontinence urinaire, et incrimine l'utilisation d'instruments (15% d'incontinentes ayant utilisé le Forceps contre 8,4% des femmes ne l'ayant pas utilisé). Même

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

constatation que Abida [7]. Alors que, dans notre étude, ils ne paraient pas être incriminés dans la survenue de l'IU.

e. **L'activité sportive :**

- Tihadi [17], a trouvé un taux élevé de 37,1 % chez des femmes jeunes nullipares incontinentes lors de la pratique du sport. La proportion dans les différents sports était de : course: 27,8%, basket-ball: 25%, arts martiaux: 22,2%, gymnastique: 13,9%, danse: 8,3% et tennis: 2,8%.
- Nygaard [52], dans son étude, a noté que 28% des athlètes jeunes ont admis avoir au moins un épisode d'IU durant la pratique du sport. Ceux qui ont provoqué une IU. sont: Gymnastique avec une proportion de 67%, basket-ball: 66%, tennis: 50%, hockey sur gazon: 42%, course: 29%, natation: 10%, volley-ball : 9%, base-ball: 6% et golf: 0%.
- L'étude de Thyssen [53] a montré que 51,9% des athlètes et danseuses de ballet ont une fuite urinaire. Dans son enquête, toutes les différentes athlètes ont eu une perte d'urine pendant la pratique du sport bien que la proportion ne soit pas toujours parallèle. Cette proportion se répartit comme suit: gymnastique: 56%, ballet: 43%, aérobic: 40%, badminton: 31 % volley-ball: 30%, athlétisme: 25%, hand-ball: 21%, basket-ball: 17%.
- Bo [54] dans sa série, a noté que beaucoup de gymnastes ont rapporté avoir eu des pertes urinaires durant leurs exercices physiques, et jamais durant leurs activités quotidiennes.
- Davis [55] a impliqué le parachutisme comme cause potentielle de la survenue d'IU. chez les femmes soldats.

Toutes ces enquêtes nous laisseront conclure que l'activité physique, de certains types de sport, en particulier ceux qui entraînent subitement un déséquilibre entre la pression abdominale et la pression pelvienne, sont incriminés dans la survenue de l'IU.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

Dans notre série, on a constaté que l'activité sportive ne semble pas être un facteur de développement de la fuite urinaire (12,3% des femmes qui pratiquent du sport contre 14,7% sans activité sportive.), avec une nette prédominance de la marche.

3. Comportement des femmes vis-à-vis de leur incontinence urinaire :

a. Port de garnitures :

L'incontinence urinaire est une source de problèmes hygiéniques pour les femmes qui en souffrent, ce qui oblige certaines d'entre elles à porter de façon quasi-permanente une garniture.

L'analyse de la sévérité de l'IU est très délicate en raison de la subjectivité des réponses, et qu'elle dépendait plus du degré de gêne engendrée que du volume d'urines perdues [56].

Les modalités d'évaluation diffèrent d'une enquête à l'autre :

- Burgio [57] estime que même si toutes les circonstances urinaires sévères n'entraînent pas forcément le port de garnitures, il existerait une forte relation statistique entre le volume des fuites, leur fréquence et l'utilisation de protection. Il rapporte que 68,7% des incontinentes ont une fuite de petit volume, que 26,8% d'entre elles sont obligées de changer leur sous-vêtements et que 3,5% changent leurs vêtements à chaque fuite.
- Tihadi [17] trouve que 15,5% des femmes ont une incontinence significative. 84,5% ont un volume de perte minime, 12,4% de ces femmes changent de garniture une fois par jour et 3,1 % mouillent leurs habits à chaque fuite et nécessitent de changer de garnitures plus de deux fois par jour.
- Ma-shuk [58] rapporte que 66,7% des chinoises incontinentes perdent quelques gouttes d'urine à chaque fuite, 25,2% mouillent leurs sous-vêtements et que 8,4% des femmes mouillent leurs habits. Cependant, il faut noter que seulement 34% des femmes qui souffrent d'une I.U. régulière, utilisent des garnitures.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

- Gunhilde [59] et Gunnel [1] ont trouvé respectivement, dans leurs études, que 51 % et 41% des femmes incontinentes portent des garnitures.
- Butaud [60] a noté que 48,2% des incontinentes disent porter des protections.
- Jolleys [47] rapporte que seulement 3% des femmes incontinentes utilisent des garnitures et que 7,5% n'en portent pas, mais doivent changer fréquemment leurs sous-vêtements. Il estime que 13,5% des incontinentes ont des fuites significatives.

Dans notre série, parmi les 48 femmes incontinentes, 72,7% ont un volume de perte minime ne nécessitant aucune protection, alors que 22,7% de ces femmes changent de garniture une fois par jour. Tandis que 4,5% mouillent leurs habits à chaque fuite et nécessitent de changer de garniture plus de deux fois par jour, ce qui revient à dire que 27,2% des femmes ont une incontinence significative.

b. Gêne engendrée par l'incontinence urinaire et motivation de la consultation :

L'IU peut retentir sur la vie psychosociale et conjugale de la femme incontinente avec une détérioration de la qualité de vie.

- Dans l'étude d'Abida [7], 85,97 % des femmes incontinentes se sentent gênées par leurs troubles, surtout vis-à-vis de la prière ou de la vie professionnelle ou sociale. Seulement 8,48 % de la population féminine incontinente ont consulté.
- Brocklehurst [61] en Grande-Bretagne, a noté que 60% des personnes avec IU sont gênées, parmi lesquelles la moitié rapporte avoir une limitation des tâches journalières. Cependant 52% des femmes incontinentes ont consulté un médecin.
- Tihadi [17], trouve que 42,3% des femmes incontinentes sont gênées dont, 43%, d'entre elles, lors des prières, 26,8% sur le plan social, 12,2% sur le plan Professionnel, 9,8% psychiquement et 7,3% se sentent embarrassées sexuellement. Alors que 25,8% ont consulté pour ce motif.
- Dolan [62] en Irlande a noté que 19,9% des femmes incontinentes ont consulté un médecin généraliste.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

- Lam [63], au Danemark, a dit que 60% des femmes incontinentes considèrent ce trouble comme un problème hygiénique. Alors que 14% sont gênées sur le plan social.
- Dans l'étude de Sengler [64], 46% des femmes incontinentes sont gênées, surtout les femmes jeunes.
- Gunhilde [59] a rapporté que la vie des sœurs interrogées était influencé par l'incontinence urinaire: 21,9% ont rapporté son impact sur leur assistance à l'église, 66,2% ont trouvé que leur capacité de visiter les lieux publiques est limitée et 46% ont déclaré que l'IU affecte négativement leur sommeil.
- Davis [55] a rapporté que 31 % des femmes soldats incontinentes ressentent une gêne professionnelle et sociale.
- Selon Miniaire [40] 34% des femmes incontinentes ressentent une gêne au cours de leur vie quotidienne, dont, 24,5% dans la réalisation des tâches domestiques, 11,8% dans leur vie professionnelle, 10,7% lors d'activités sportives et 13% de façon permanente.
- Dans l'enquête menée par Robinson [65] aux Etats-Unis, la gêne engendrée par l'IU est en relation avec la fréquence des épisodes d'incontinence et la quantité d'urine perdue et ce, quel que soit le type d'IU.
- Pour Rekers [66], 28,2% des femmes incontinentes ont sollicité un avis médical, alors que 90% d'entre elle ne considèrent pas leur incontinence comme maladie sérieuse.

Dans notre enquête, 62,5% sont gênées par ce trouble urinaire, 54,2% d'entre elle se sentent embarrassées lors des prières, 39,6% sont gênées sur le plan social, 8,3% ressentent l'impact de ce trouble professionnellement, 23% déclarent être gênées psychiquement et 16,7% se sentent embarrassées sexuellement. Seulement 25% déclarent avoir consulté pour ce motif.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

Cette revue de littérature nous montre que l'IU constitue une véritable gêne sur le plan psychosocial et hygiénique dans le monde entier, et seulement une minorité de femmes incontinentes osent en discuter avec leur médecin.

Cela confirme que l'IU reste un «tabou» pour la plupart des femmes aussi bien chez nous que dans d'autres pays.

c. Activité sexuelle :

L'incontinence urinaire a un impact négatif. Elle affecte le bien être physique, psychosocial et sexuel de l'individu [61, 67].

- Dans notre étude, parmi les 32 femmes incontinentes qui sont sexuellement actives (15,9%), 75% ne sont pas gênées sexuellement. Donc, l'activité sexuelle ne semble pas être influencée par l'IU. Même constatation que Siracusano [14], parce que 85,5% des femmes incontinentes déclarent avoir des rapports sexuels normaux.
- Néanmoins, ces données semblent être en conflit si on les compare aux résultats de Sutherst [68] qui a prouvé une association pathologique entre l'I.U. et le dysfonctionnement sexuel. Il a noté que plus de 46% des femmes incontinentes sont gênées sexuellement dans une série de 103 femmes.
- Dans l'étude de Tihadi [17], parmi les 20,6% femmes incontinentes qui sont sexuellement actives, 7,3% déclarent être embarrassées sexuellement.
- Dans une série de 511 femmes réalisée par Lam [63], il a été noté une abstention de toute activité sexuelle chez 6% des femmes incontinentes.
- Berglund [69] a rapporté que 15% des femmes incontinentes déclarent être embarrassées sexuellement sans que l'on trouve une corrélation entre l'âge, le type d'IU et le nombre d'accouchements.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

- Vierhout [70] a rapporté que 34% des femmes incontinentes sont embarrassées sexuellement.
- Dans l'enquête d'Amarenco [71], 86% des femmes incontinentes à l'effort souffrent de troubles sexuels.

Alors, pour pouvoir fournir une synthèse de la littérature au sujet de l'impact de l'IU sur la vie sexuelle, Shaw [72] a fait des recherches et en a tiré la conclusion suivante: toutes les études faites de 1980 à 2001 étaient méthodologiquement hétérogènes avec des prévalences rapportées de 0,6% à 64%.

Selon ces différentes études, on peut dire que, l'IU perturbe la vie sexuelle de la femme mais il faudrait d'avantage de recherches en utilisant des définitions et des mesures plus précises pour établir des évaluations fiables.

d. L'impact psychologique :

Selon l'OMS la santé est définie comme un état de complet de bien être physique, mental et social, et non seulement une absence de maladie ou d'infirmité. [73]

L'incontinence urinaire est une maladie qui pourrait affecter beaucoup de secteurs de la vie d'une femme (sociale, domestiques, activités professionnelles, et loisirs [74,75] ainsi que la vie conjugale [76]). En outre, les femmes incontinentes souffrent également d'anxiété et de dépression [77].

- Gunhilde [59] a trouvé un chiffre plus élevé : 35,7% des femmes religieuses incontinentes ont souffert d'une dépression.
- De même, Watson [78] a également trouvé que 41,8% des femmes incontinentes ont des symptômes d'anxiété et 13,9% ont des symptômes de dépression.
- To-Wong [15] a noté que 9,3% des femmes incontinentes ont la dépression et 15,2% ont l'anxiété.
- Nygaard [79] a trouvé que le taux de dépression dépend de la sévérité de l'I.U. Il a noté que 80% des femmes avec IU sévère sont déprimées et seulement 40% pour celles qui souffrent d'IU modérée à minime.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

- Simone [80] a trouvé dans sa série, que 15,5% des femmes incontinentes, souffraient d'une dépression majeure, avec une prédominance de cette dernière chez les femmes âgées entre 18 et 44 ans.
- Melville [81] a rapporté que 16% des femmes incontinentes souffrent d'une dépression majeure, et 7% ont des troubles de panique.
- Dans une autre enquête de Stach [82], il a également trouvé que 44% des femmes souffrantes d'I.U.I et 17,5% des femmes se plaignant d'I.U.E sont déprimées.

Dans notre enquête, nous avons remarqué que 16,7% des femmes avouent être déprimées et 6,3% sont anxieuses à cause de leur IU.

Il en ressort qu'il y a un rapport entre l'IU et les troubles psychiques à type de dépression et d'anxiété, de degré variable d'après les résultats de ces études.

e. Prête ou non à consulter :

Malgré la forte prévalence des femmes qui s'estiment gênées par leur I.U., peu d'entre elles recherchent un traitement.

- Tihadi [17] a trouvé que 43,3% des femmes sont pour la consultation et aux examens.
- Burgio [57] a déclaré que le désir de consulter et de se traiter est en relation étroite avec le volume et la fréquence des fuites urinaires (Tableau XVI). La même remarque a été faite par Ma-shuk [58] qui a trouvé 16,7% des femmes qui désirent voir un médecin ou un guérisseur traditionnel chinois.

Tableau XV: le Pourcentage des femmes qui désirent voir un médecin en fonction de la fréquence de la fuite urinaire.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

Fréquence de l'accident	% des femmes qui désirent voir le médecin
Quotidien	54,5
Une fois par semaine ou moins	28,6
Plus d'une fois par mois	10,9
Une fois par mois ou moins	7,9

- Dans la série faite par Mikou [83], 78,96% des femmes incontinentes désirent consulter un médecin et entreprendre des examens cliniques et para-cliniques.

Dans notre étude, 43,8% sont prête à consulter, et à entreprendre des examens cliniques ou paracliniques pour le diagnostic.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

CONCLUSION

L'incontinence urinaire a longtemps été considérée comme une pathologie de la femme âgée, ce qui est loin d'être vrai, car notre étude a montré qu'elle intéresse aussi la femme jeune.

Le caractère « tabou » de cette affection masque la gêne socioprofessionnelle, psychique et sexuelle qu'elle engendre et constitue, ainsi, une difficulté à la fois pour connaître sa vraie prévalence et pour encourager les femmes à en parler à leur médecin. D'où l'intérêt de fournir des efforts en matière d'éducation sanitaire (media, journaux....) et d'optimiser la relation médecin-malade afin de pallier à ces difficultés.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

La multiparité, la cystite récidivante et la constipation chronique semblent être des facteurs incriminés dans le développement de cette IU. Cela veut dire, qu'il faut chercher la notion d'IU chez toutes femmes consultantes qui présentent au moins un de ces facteurs.

RESUME

Bien que la prévalence de l'incontinence urinaire de la femme soit élevée, peu d'études épidémiologiques approfondies ont été consacrées à ce sujet chez la jeune femme de moins de 40 ans.

Le but de notre étude a été d'évaluer spécifiquement la prévalence de l'incontinence urinaire chez la jeune femme âgée entre 20 et 40 ans, à partir d'une enquête réalisée auprès de 338 femmes dans la Wilaya de Marrakech durant la période allant du mois d'Aout au mois de décembre 2006.

Nous avons utilisé un questionnaire faisant ressortir toutes les informations pouvant avoir un lien avec l'incontinence urinaire chez la femme.
La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

48 femmes sur les 338 interrogées ont déclaré présenter des fuites urinaires, soit 14,2%.

Parmi ces 48 femmes 54,2% ont des fuites à l'effort, 27,1% une impériosité, 9,3% ont des fuites mixtes et 4,2 % présentent des fuites spontanées.

Les facteurs incriminés dans la genèse de ce trouble sont: la constipation chronique, l'infection urinaire à répétition, l'énurésie infantile, la multiparité, l'accouchement par voie basse, l'IMC supérieur à la normale et un poids du bébé > 3,500kg tandis que la bronchite chronique, l'asthme, le diabète, l'épisiotomie, l'utilisation d'instrument et l'activité sportive ne présentent pas un facteur de risque dans notre enquête.

On a également remarqué la répercussion de l'incontinence urinaire sur l'activité sexuelle et son impact psychologique.

Cette enquête confirme donc l'ampleur de la prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans bien qu'elle ne représente pas un motif de consultation, d'où le rôle que le praticien devrait jouer aussi bien pour la prévention, le dépistage que le traitement.

SUMMARY

Although the prevalence of the urinary incontinence in the woman is high, few emphasized epidemiologic studies have been realized about this subject in the young woman less than 40 years.

The aim of our study has been to rate with specificity the prevalence of the urinary 20 and 40 years old, using an inquest about 338 women in the Wilaya of Mrrakech from August to December 2006.

We used a questionnaire including all the information that may have a relationship with the urinary incontinence in the woman.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

48 women among 338, who have been questioned, reported that they present urinary leakages let 14,2 %.

Among these 48 women, 54,2% had stress urinary incontinence, 27,1% an urge urinary incontinence, 9,3% present mixed leakages and 4,2 % have spontaneous leakages.

The factors accused in the genesis of this disorder are: chronic constipation, the current urinary infection, the infantile enuresis, the multiparity, the previous vaginal delivery, Body Mass Index > 24 and a weight of the baby > 3,500kg whereas the chronic bronchitis, the asthma, the diabetes, the episiotomy, the use of instrument and the sports activity are not considerate as risk factor in our investigation.

We also noticed the repercussion of the urinary incontinence on the sexual activity and its psychological impact.

This inquest confirms, so, the extent of the urinary incontinence prevalence in the young woman of less than 40 years although it doesn't represent a cause of consultation, hence the role that the practitioners must have for the prevention as well as for the screening and the treatment.

ملخص:

بالرغم من أن نسبة سلس البول عند المرأة مرتفعة، فإن دراسات ابيديمولوجية معمقة قليلة أنجزت حول هذا الموضوع بصدد المرأة الشابة

التي لا يتجاوز عمرها 40 سنة.

إن الهدف من دراستنا تقييم نوعي لوقوع سلس البول عند المرأة التي يتراوح سنها بين 20 و40 سنة، انطلاقا من بحث أنجز

بصدد 338 امرأة بولاية مراكش خلال فترة تمتد من غشت إلى دجنبر 2006.

قد استعملنا مجموع أسئلة خلصت إلى كل المعلومات التي يمكن أن تكون لها علاقة بسلس البول عند المرأة، فوجدنا أن 48

امرأة، من بين 338 امرأة اللواتي تم سؤالهن، مصابة بتسرب البول أي 14.2 % .

ومن بين 48 حالة، وجدنا: 54.2% تعانين من تسرب البول بعد القيام بجهد ماء، 27.1 % من لا مقاومة التبول، 4.2%

عندهن تسرب تلقائي و 9.3% عندهن تسربات ممزوجة.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

العوامل المسؤولة في تكون هذا الاضطراب تمثلت في الإمساك المزمن, تعفنتات الجهاز البولي المتكررة, بول الأطفال في الفراش, تكرر الولادات, الولادة المهبلية, وزن الطفل عند ولادته أكثر من 3,500 كيلوغرام, في حين أن التهاب القصبات المزمن, بضع الفرج, استعمال أدوات مساعدة عن الولادة والنشاط الرياضي لا تمثل عناصر خطيرة في بحثنا. وقد لاحظنا كذلك, تأثير سلس البول على النشاط الجنسي وكذلك النفسي.

هذا البحث يؤكد إذن ارتفاع وقوع سلس البول عند المرأة الشابة التي لا يتجاوز عمرها 40 سنة بالرغم من أنه لايعتبر دافعا للاستشارة الطبية حيث الدور الذي ينبغي أن يلعب الطبيب الممارس سواء في الوقائع, الاستقصاء والعلاج.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

Annexe

A/RENSEIGNEMENT GENERAUX:

*Age:..... (Ans)

*Profession:

*Taille:.....(cm)

*Poids:.....(kg)

Statut matrimonial :

Célibataire

Mariée

Divorcé

Veuve

Revenu mensuel par famille :

< 2.500DH

entre 2.500 et 5.000DH

> 5.000DH

B/ANTECEDENTS MEDICAUX :

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

- Constipation chronique Tuberculose pulmonaire Asthme
- Obésité Bronchite chronique Autres :.....

C/ANTECEDENTS OBSTETRIQUES:

Nombre d'accouchement:.....

Lieu de l'accouchement: À domicile Dans une structure sanitaire

La voie d'accouchement:

–**Basse:** oui non

Si **oui** : avec épisiotomie sans épisiotomie avec instruments sans instruments

–**haute:** oui non

Nombre d enfant vivant.....

Poids du bébé à la naissance:.....(Kg)

D/ANTECEDENTS UROLOGIQUES:

cystites récidivantes énurésie infantile

pyélonéphrite aigue autres.....

E/ANTECEDENTS CHIRURGICAUX:

• Chirurgie du petit bassin : non oui, type:.....

• Chirurgie urologique : non oui, type:.....

• Chirurgie neurologie : non oui, type:.....

F/EXISTENCE D'UNE FUITE URINAIRE: oui non

Si **oui**:

1–A l'effort : oui non

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

Type d effort:

- suite à un effort important: toux, rire, éternuement
- suite à une activité sportive
- suite à un port de charge.
- suite au cours de l acte sexuel

2–Impériosité mictionnelle : oui non

3–Fuite urinaire mixte : oui non

4–Fuite urinaire spontanée : oui non

G/VOLUME DE LA PERTE ET PORT DE GARNITURE:

- volume minime, de quelques gouttes + aucune protection.
- volume de moyenne abondance + port d'une à deux garnitures par jour.
- perte très abondante + port de plus de deux garnitures par jour.

H/L'EXISTENCE D'UNE GENE: oui non

Si **oui**, nature de la gêne :

- sociale (sortie, visite de proches)
- professionnelle prière
- sexuelle autres :.....

I/PRATIQUE DU SPORT: oui non

Si **oui**, vous pratiquez :

- gymnastique basket-ball cours

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

arts martiaux volley-ball marche

autres :.....

J/ACTIVE ACTUELLE SEXUELLE : oui non

K/ANTECEDENT DE CONSULTATION MOTIVEE PAR CE TROUBLE :

Si **oui**:type de médecin:

Généraliste Urologue
Gynécologue Autres.....

Si **non**, pourquoi?

honte problème financier
ce n'est pas une maladie autres :.....

L/LA PATIENTE EST ELLE PRETE POUR CONSULTER, ENTREPRENDRE DES EXAMENS CLINIQUE ET PARA CLINIQUES POUSES POUR LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT :

oui non

M/L'IMPACT DE L INCONTINENCE URINAIRE SUR LA QUALITE DE VIE DE LA PATIENTE:

indifférente anxieuse
déprimée Autres.....

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

Bibliographie

1. **GUNNEL ANDERSSON, JAN-ERIK JOHANSSON, O" RJAN GARPENHOLT AND KERSTIN NILSSON.**
Urinary Incontinence: Prevalence, Impact on Daily Living and Desire for Treatment.
Scand J Urol Nephrol 2004; 38: 125-130.
2. **Wolin I.h.**
Stress incontinence in young healthy nulliparous female subject.
J. Urol 1969; 101: 545-549.
3. **A LAURENT-JACCARD ET B WAYSFELD.**
Obésité.
Encycl Méd Chir (Elsevier, Paris), AKOS Encyclopédie Pratique de Médecine 1998 ; 6: 3-0780.
4. **SEGLER J, MINIAIRE P.**
Epidémiologie et conséquence psychosociales de l'incontinence urinaire.
Rev prat 1995 ; 145 : 281-285.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

5. **THOMAS T.M., PLY M AT K.R., BBLANNI J., MEADE T. W.**
Prevalence of urinary incontinence.
B.M.H.1980; 281: 1243-1245.
6. **PANG MW, LEUNG HY, CHAN LW, YIP SK.**
A study on Hong Kong incontinent women's quality of life.
Hong Kong Med J 2005; 11:158-163.
7. **ABIDA A.**
La prévalence de l'Incontinence Urinaire à la maternité Lala Meryem. « Casablanca »Maroc.
N°61-Année 2000.
8. **LANDRAIS P, JAIS JP.**
Interprétation d'une enquête épidémiologique, types d'enquêtes, notion de biais, causalité.
Rev Prat (Paris) 1992 ; 42 :2377-2382.
9. **LARGO-JANSSEN. T, SMITS .A, VAN WEEL .C.**
Urinary incontinence in women and the effects on their lives.
Scan. J. Prim. HealthCare 1992; 10: 211-216.
10. **L. PEYRAT ET COLL.**
Prévalence et facteurs de risque de l'incontinence urinaire chez la femme jeune.
Progrès en Urologie 2002 ; 12 : 52-59.
11. **SAMUELSSON E, VICTOR A, SVARDSUDD K.**
Determinants of urinary incontinence in a population of young and middle-aged women.
Acta Obstet Gynecol Scand 2000; 79: 208-215.
12. **HUNSKAAR S, LOSE G, SYKES D, VOSS S.**
The prevalence of urinary incontinence in women in four European countries.
BJU Int 2004; 93:324-330.
13. **ZHANG W., SONG Y., HE X., XU B., HUANG H., HE C., HAO L., LI Y.**
Prevalence and risk factors of lower urinary tract symptoms in fuzhou chinese women.
European Urology, 2005; 48: 309-313.
14. **SIRACUSANO S, PREGAZZI R, D'ALOIA G.**
Prevalence of urinary incontinence in young and middle-aged women in Italian urbain area.
Eur J Obstet Gynecol Rep Biolo 2003; 107:201-204.
15. **TO WONG. BETTY YUEN-TING LAU. HO-LEUNG MAK .MAN-WAH PANG. CECILIA CHEON. SHING-KAI YIPCHANGING.**
Prevalence and knowledge of urinary incontinence among Hong Kong Chinese women.
Int Urogynecol J 2006; 17: 593-597.
16. **JITAPUNKUL S, KHOVIDHUNKIT W.**
Urinary incontinence in Thai Elderly living in Klong Toey Slum.
J Med Assoc Thail 1998; 81: 160-168.
17. **TIHADI K.**
La prévalence de l'I.U. chez la jeune femme nullipare à Casablanca. Maroc
N°97-Année 2004.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

18. **KOCAK I. OKYAY P. DUNDAR M. EROL H. BESER E.**
 Female urinary incontinence in the west of turkey: prevalence, risk factors and impact on Quality of life.
European Urology, 2005; 48: 634-641.
19. **FOLDSPANG A AND MOMMSEN W.**
 The International Continence Society (ICS) Incontinence Definition: Is the Social and Hygienic Aspect Appropriate for Etiologic Research?
J Clin Epidemiol 1997; 50: 1055-1060.
20. **BALLANGER P.**
 Epidémiologie de l'incontinence urinaire chez la femme.
Progrès en Urologie 2005 ; 15, Supp., 1322-1333.
21. **ABRAMS P, CARDOZO L, FALL MET AL.**
 The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society.
Neurourol Urodyn 2002; 21:167-178.
22. **SAMPSELLE CM, HARLOW SD, SKURNICK J, BRUBAKER L, BONDARENKO I.**
 Urinary incontinence, predictors and life impact in ethnically diverse perimenopausal women.
Obstet Gynecol 2002; 100: 1230-1238.
23. **MINIAIRE P, SENGLER J, JACQUETIN B.**
 Epidémiologie de l'incontinence urinaire.
Ann Réadaptation Med Phys 1995; 38: 1-8.
24. **DIOKNO A, HUNSKAAR S, BURGIO K, HERZOG A. R, HJALMAS K, AND LAPITON MC.**
 Epidemiology and Natural history of urinary incontinence in women.
Urology 2003; 62 (Suppl 4A): 16-23.
25. **HANNESTAD YS, RORTVEIT G, SANDVIK H, HUNSKAAR S.**
 A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence. The Norwegian EPINCONT study.
Clinic Epidemiol 2000; 53:1150-1157.
26. **HARRISSON L., MEMEL D.S.**
 Urinary incontinence in women: its prevalence and its management in health promotion clinic.
Br. J.Pract.1994; 44: 149-152.
27. **MOMMSEN S, FOLDSPANG A, ELVING L, LAM G.W.**
 Association between urinary incontinence in women and a previous history of surgery.
Br. J.Urol.1993; 72:30-37.
28. **AGENCE NATIONALE POUR LE DEVELOPPEMENT DE L'ÉVALUATION MEDICALE.** Évaluation et état des connaissances concernant l'incontinence urinaire de l'adulte.
Paris: ANDEM; 1995.
29. **AGENCY FOR HEALTH CARE POLICY AND RESEARCH.**
 Urinary incontinence in adults: acute and chronic management. Clinical practice guideline

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

[update].

Rockville (MD): AHCPR; 1996.

30. MARAL I, OZKARDES H, PESKIRCIOLU L.

Prevalence of stress urinary incontinence in both sexes at or after age 15 years: a cross-sectional study.

urology 2001;165 : 408-412.

31. MARTINEZ .L, BOISNAULT P, CLERC P, DUHOT D.

Prévalence et caractéristiques cliniques de l'incontinence urinaire chez les femmes de plus de 40 ans. Société Française de Médecine Générale ;

Version finale ; Novembre 2001.

32. MYUNG OK HAN, NAN YOUNG LEE, HYE SOON PARK.

Abdominal obesity is associated with stress urinary incontinence in Korean women.

Int Urogynecol J 2005; 17: 35.

33. MOMMSEN S, FOLDSPANG A.

Body mass index and adult female urinary incontinence.

World J Urol 1994; 12: 319-322.

34. BURGIO KL, MATTHEWS KA, ENGEL BT.

Prevalence, incidence and correlates of urinary incontinence in healthy, middle-aged women.

J Urol 1991; 146:1255-1259.

35. YARNELL JWJ, VOYLE GJ, SWEETNAM PM, MILBANK J, RICHARDSCJ, STEPHENSON TP.

Factors associated with urinary incontinence in women.

J Epidemiol Community Health 1982; 36:58-63.

36. BRIEGER GM, MONGELLI M, HIN LY, CHUNG TK.

The epidemiology of urinary dysfunction in chinese women. *Int Urogynecol*

J Pelvic Floor Dysfonct 1997; 8: 191-195.

37. DIOKNO A, BROCK B.

Medical correlates of urinary incontinence in the elderly.

Urol 1990; 36: 129-138.

38. SHERBURN M, GUTHRIE J, DUDLEY E, O'CONNELL H, DENNERSTIEN L.

Is incontinence associated with menopause?

Obstet Gynecol 2001; 98:628-633.

39. AGGAZZOTTI G, PESCE F, GROSSI D.

Prevalence of incontinence among institutionalized patients: a cross-sectional epidemiologic study in mid sized city in northern Italy.

J Urol 2000; 56: 243-249.

40. MINAIRE P, JACQUETIN B.

La prévalence de l'incontinence urinaire féminine en médecine générale.

J Gynécol Obstét Biol Reprod (Paris) 1992 ; 21 :731-8.

41. HVIDMAN L, FOLDSPANG A, MOMMENS S.

Does urinary incontinence occurrence depend on the menstrual cycle phase?

Acta Obstet Gynecol Scand 2002; 81: 347-350.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

42. **KESKES J, KHAIRI H, BENSALD A, HIDER M.**
L'incontinence urinaire d'effort chez la femme- enquête épidémiologique à propos de 500 cas.
Gynecol Obst Biol Reprod 1998 ; 17 :4.
43. **FOLSPANG A, MOMMSEN S.**
Incontinence urinaire de la femme adulte et ATCD d'énurésie.
Urol 1994 ; 152-185.
44. **MOMMSEN S, A. FOLDSPANG, L ELVING AND G. W. LAIN.**
Cystitis as a Correlate of Female Urinary Incontinence.
Int Urogynecol J 1994; 5:135-140.
45. **BUMP RC, NORTON PA.**
Epidemiology and natural history of pelvic floor dysfunction.
Obst, Gynecol Clin North Am 1998 ; 25 :723-46.
46. **LUNA M.T.C, HIRAKAW T AND NAKARO H.**
Urinary incontinence in women seen in the obstetrics and gynecology clinique.
Int Urogynecol J 2000; 11: 277-281.
47. **JOLLEYS J.V.**
Reported prevalence of urinary incontinence in women in a general practice.
B.M.J. 1998; 296: 1300-1302.
48. **FOLDSPANG A., MOMMSEN S., LAM G.W., ELVING L.**
Parity as correlate of adult female urinary incontinence prevalence.
J. Epidemiol. Community Health 1992.
49. **MILSON I, EKELUND P, MOLANDER U.**
The influence of age, parity, oral contraception, hysterectomy and menopause on the prevalence of urinary incontinence in women.
Urol 1993; 149:1459-1462.
50. **SKONER M.M., THOMSONS W.D, CARON V.A.** Factors associated with risk of stress urinary incontinence in women.
Nurs. Res. 1994; 43: 301-306.
51. **GEELLEN J.M. VAN, S. HUNSKAAR.**
The epidemiology of female urinary incontinence.
Eur Clinics Obstet Gynaecol 2005; 1: 3-11.
52. **NYGAARD IE, THOMPSON FL, SVENGALIS SL.**
Urinary incontinence in elite athletes.
Obstet Gynecol 1994; 84: 183_187.
53. **THYSSEN H, CLEVIN L, OLESEN S, LOSES G.**
Urinary incontinence in elite female athletes and dancers.
Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 2002; 13: 15-17.
54. **BO K, MAEHLUM S, OSEID S, LARSEN S.**
Prevalence of stress urinary incontinence among physical active and sedentary female.
Scand Sports Sci 1989; 11:113-116.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

55. **DAVIS GD, GOODMAN M, HIBBERT M, PEREZ PP.**
Urinary incontinence among female soldiers.
*Presented at the 36th Annual ACOG Armed Forces District Meeting–
Octobre 1997; 2: 366.*
56. **DIOKNO A, BROCK B, BROWN B.**
Prevalence of urinary incontinence and other urological symptoms in the non institutionalized elderly.
Urol 1986; 136: 1022–1025.
57. **BURGIO K.L., MATTHEWS K.A., ENGEL B.T.**
Prevalence, incidence and correlate urinary incontinence in healthy middle-aged women.
J. Urol., 1991, 146, 1255–1259.
58. **MA-SHUK S.**
The prevalence of adult female urinary incontinence in Hong Kong Chinese.
Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 1997; 8: 327–33.
59. **Gunhilde M. Buchsbaum, MD, Michelle Chin, MD, Chris Glantz, MD, and David Guzick.**
Prevalence of Urinary Incontinence and Associated Risk Factors in a Cohort of Nuns.
The American College of Obstetricians and Gynecologists. 2002; 100: 0029–7844.
60. **BUTUAD JP, DUCOUDRAY JM, PERRIGOT M.**
Enquête nationale sur l'incontinence urinaire.
J Radial 1992; 73:139–142.
61. **BROCKLEHURST JC.**
Urinary incontinence in the community analysis of a Mon Poll.
BMJ 1993; 306: 832–834.
62. **DOLAN L.M, CASSON K, MC DONALD P, ASHE RG.**
Urinary incontinence in Northern Ireland: a prevalence study.
BJU International 1999; 83: 760–766.
63. **LAM GW, FOLDSPANG A, ELVING LB.**
Social context, social abstention and problem recognition correlated with adult female urinary incontinence.
Dan Med Bull 1992; 39: 565–570.
64. **SENGLE J., MINAIRE P.**
Epidémiologie et conséquences psycho-sociales de l'incontinence urinaire.
Rev. Prat ; 1995, 45 : 281–285.
65. **ROBINSON D, PEARCE KF, PREISSER JS.**
Relationship between patient report of urinary incontinence symptoms and quality of life measures.
Obstet Gynecol 1998; 91: 224–228.
66. **REKERS H, DROGENDJIK A, VALKENBURG H.**
Urinary incontinence in women from 35 to 79 years of age: Prevalence and consequences.
Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1992; 43: 229–234.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

67. **ABRAMS P, CARDOZO L, KHOURY S, WEIN A.**
Eds. Incontinence. 2nd international consultation on incontinence, 2nd edn Plymouth.
Health publication Ltd 2002:165-201.
68. **SHUTHERST J, BROWN M.**
Sexual dysfunction associated with urinary incontinence.
Urol Int 1980; 35: 414-416.
69. **Berglund AL, Fugl-Meyer KS.**
Sexual problems in women with urinary incontinence. A retrospective study of medical records.
Scan J Caring Sci 1991; 5: 13-16.
70. **REKERS H, DROGENDJIK A, VALKENBURG H.**
Urinary incontinence in women from 35 to 79 years of age: Prevalence and consequences.
Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1992; 43: 229-234.
71. **AMARENCO G, LE COCQUEN A, BOSCH S.**
incontinence urinaire à l'effort de la femme et troubles genito-sexuels. Etude de 35 cas.
Prog Urol 1996; 6: 913-919.
72. **SHAW CHRIS.**
A systematic review of the literature on the prevalence of sexual impairment in women with urinary incontinence and prevalence of urinary leakage during sexual activity.
Eur Urol 2002; 42: 432-440.
73. **LUCY-SWITHINBANK V, ABRAMS P.**
The impact of urinary incontinence on the quality of life of women.
Wold J Urol 1999; 17: 225-229.
74. **Norton PA, MacDonald LD, Sedgwick PM, Stanton SL.**
Distress and delay associated with urinary incontinence, frequency and urgency in women.
Br Med J 1988; 297: 1187-1189.
75. **NORTON PA.**
Prevalence and social impact of urinary incontinence in women.
Clin Obstet Gynecol 1990; 33: 295-297.
76. **BREAKWELL SL, WALKER SN.**
Differences in physical health, social interaction, and personal adjustment between continent and incontinent homebound aged women.
J Commun Health 1988; 5: 19-31.
77. **DUGAN E, COHEN SJ, BLAND DR, PREISSER JS, DAVIS CC, SUGGS PK, MCGANN P** The association of depressive symptoms and urinary incontinence among older adults.
J Am Geriatr Soc 2000; 48:413-416.
78. **WATSON AJ, CURRIE I, CURRAN S, JARVIS GJ.**
A prospective study examining the association between the symptoms of anxiety and depression and severity of urinary incontinence.
Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2000; 88: 7-9.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.

79. **NYGAARD IE, TURVEY C, BURNS L.**
Urinary incontinence and depression in middle- Aged United states women.
Obstet Gynecol 2003; 101: 149-156.
80. **SIMONE N. VIGOD, M.D. DONNA E. STEWART, M.D.**
Major Depression in Female Urinary Incontinence.
Psychosomatics 2006; 47:147-151.
81. **MELVILLE J, WALKER E, KATON W, ET AL.**
Prevalence of comorbid psychiatric illness and its impact on symptom perception, quality of life, and functional status in women with urinary incontinence.
Am J Obstet Gynecol 2002; 187: 80-87.
82. **STACH-LEMPINEN B, HAKALA AL, LAIPPALA P.**
Severe depression determines quality of life in urinary incontinence Women.
Neuro Urol Urodyn 2003; 22: 563-568.
83. **MIKOU F, ABBASSI O, BENJELLOUN A, MATAR N.**
Prevalence of urinary incontinence in Moroccan women-Report of 1000 cases.
Ann Urol 2001; 35: 280-289.

La prévalence de l'incontinence urinaire chez la femme jeune de moins de 40 ans à Marrakech.