

## Les scores symptômes : que décrivent-ils exactement?

Gheorghe PUPCA, Jean-Jacques PATARD, Jean ZIADÉ, Philippe GUIRAUD,  
Bernard LOBEL, François GUILLÉ

*Service d'Urologie, Hôpital Pontchaillou, Rennes, France*

### RESUME

**Objectif :** Pour évaluer les troubles mictionnels, des scores symptomatiques standardisés ont été élaborés. Parmi ceux-ci, l'IPSS et le Madsen-Iversen sont les plus répandus en France. Ces questionnaires d'auto évaluation sont par définition subjectifs. Le but de ce travail est de comparer les capacités de l'IPSS et du Madsen-Iversen à décrire l'état mictionnel du patient d'une part, de préciser le niveau de compréhension de ces questionnaires d'autre part.

**Patients et Méthodes :** Cent malades de sexe masculin ont été inclus dans cette étude prospective. Tous ont rempli un questionnaire de l'IPSS et de Madsen-Iversen. Un examen clinique, une débitmétrie et une échographie vésicale post-mictionnelle ont complété l'examen.

**Résultats :** La description de l'état mictionnel est jugée satisfaisante ou assez satisfaisante, avec un total de 85% pour l'IPSS et de 87% pour le Madsen-Iversen. La compréhension du questionnaire est élevée avec un taux de 84 % pour l'IPSS et de 83% pour le Madsen-Iversen. Ni l'ordre de remplissage du score, IPSS ou Madsen-Iversen en premier, ni l'âge n'influencent ces résultats.

**Conclusion :** en terme de description et de compréhension il n'y a pas de différence entre le score de l'IPSS et celui de MADSEN-IVERSEN. Un patient sur cinq éprouve toutefois des difficultés à remplir ces questionnaires.

*Mots clés :* Troubles mictionnels, diagnostic, questionnaires.

Classiquement, l'interrogatoire d'un patient présentant des troubles mictionnels était validé par un ensemble de questions transmis de manière empirique d'un urologue à l'autre et sans consensus préalable.

BLACK a comparé l'interrogatoire de 385 patients et de leurs médecins traitants. 41% des patients n'ont pas exprimé la réalité de leur situation mictionnelle, et 25% des médecins n'ont pas posé les questions adéquates [3].

Pour résoudre ce problème de l'évaluation des troubles mictionnels, des scores symptomatiques standardisés par pays, puis à l'échelon mondial ont été élaborés, tels:

- le Boyarsky [5]
- le Madsen-Iversen [13]
- le Fowler (Maine Medical Assessments Program-MMAP score) [9]
- l'AUA-SI (American Urological Association Symptom Index) [1]

- l'IPSS (International Prostate Symptom Score) [8]

- le DAN-PSS-1 (Danish Prostatic Symptom Score) [10]

Parmi ceux-ci, l'IPSS et le Madsen-Iversen sont les plus répandus en France. Ces questionnaires d'auto évaluation sont par définition subjectifs.

Le but de ce travail est de comparer les capacités de l'IPSS et du Madsen-Iversen à décrire l'état mictionnel du patient d'une part, et d'autre part de préciser le niveau de compréhension de ces questionnaires par le patient.

### MALADES ET METHODE

Ont été inclus dans cette étude prospective cent

Manuscrit reçu : Septembre 1999, accepté : juin 2000.

Adresse pour correspondance : Pr. F. Guillé, Service d'Urologie, Hôpital Pontchaillou, rue Henri Le Guilloux, 35033 Rennes Cedex 9.  
e-mail : françois.guille@univ-rennes1.fr

**Tableau 1. Score International des Symptômes de Prostatisme (IPSS).**

	Jamais	Environ 1 fois sur 5	Environ 1 fois sur 3	Environ 1 fois sur 2	Environ 2 fois sur 3	Presque toujours
1. Au cours du dernier mois écoulé, avec quelle fréquence avez-vous eu la sensation que votre vessie n'était pas complètement vidée après avoir uriné	0	1	2	3	4	5
2. Au cours du dernier mois écoulé, avec quelle fréquence avez-vous eu besoin d'uriner à nouveau moins de 2 heures après avoir fini d'uriner?	0	1	2	3	4	5
3. Au cours du dernier mois écoulé, avec quelle fréquence avez-vous eu une interruption du jet d'urine, c'est-à-dire démarrage du jet, puis arrêt, puis redémarrage?	0	1	2	3	4	5
4. Au cours du dernier mois écoulé, après en avoir ressenti le besoin, avec quelle fréquence avez-vous eu des difficultés à retenir votre envie d'uriner	0	1	2	3	4	5
5. Au cours du dernier mois écoulé, avec quelle fréquence avez-vous eu une diminution de la taille ou de la force du jet d'urine?	0	1	2	3	4	5
6. Au cours du dernier mois écoulé, avec quelle fréquence avez-vous dû forcer ou pousser pour commencer à uriner?	0	1	2	3	4	5
7. Au cours du dernier mois écoulé, combien de fois par nuit, en moyenne, vous êtes-vous levé pour uriner entre le moment de votre coucher le soir et celui de votre lever définitif du matin?	0	1	2	3	4	5

**Score IPSS total =****EVALUATION DE LA QUALITE DE VIE LIEE AUX SYMPTOMES URINAIRES**

8. Vous venez d'expliquer comment vous urinez. Si vous deviez vivre le restant de votre vie de cette manière, diriez-vous que vous en seriez	Très satisfait	Satisfait	Plutôt satisfait	Partagé (ni satisfait, ni insatisfait)	Plutôt ennuyé	Ennuyé	Très ennuyé
	0	1	2	3	4	5	6

**Score Qualité de Vie QdV =**

Ce questionnaire vous a-t-il permis de bien décrire la manière dont vous urinez?

Oui ± Non

Ce questionnaire vous est-il apparu facile?

A remplir Oui ± Non

A comprendre Oui ± Non

**Tableau 2. Score Madsen-Iversen.**

1. Votre jet urinaire est : entourez le mot juste) :	NORMAL 0	VARIABLE 1	FAIBLE 3	GOUTTE à GOUTTE 4					
2. Vous videz votre vessie	SANS EFFORT 0		EN POUSSANT 3						
3. Vous avez l'impression de ne pas vider votre vessie complètement JAMAIS 0	PARFOIS 1	TOUJOURS 2	1 RETENTION 3	X RETENTIONS 4					
4. Vous avez des envies pressantes	NON 0	MINIMES 0	MODEREES 2	FORTES 3					
5. Vous avez des fuites d'urine y compris les gouttes à la fin du jet	NON 0		OUI 2						
6. Votre jet est retardé	NON 0		OUI 3						
7. Vous urinez en plusieurs fois	NON 0		OUI 2						
8. Vous vous levez combien de fois la nuit	0 à 1 FOIS 0	2 FOIS 1	3 à 4 FOIS 2	PLUS DE 4 FOIS 3					
9. Dans la journée, vous urinez toutes les	MOINS D'1HEURE 3	1 à 2 HEURES 2	2 à 3 HEURES 1	PLUS DE 3 HEURES 0					
10. Quel trouble vous gêne-t-il le plus?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Au total, vos ennuis urinaires vous gênent	11 énormément	12 beaucoup	13 un peu	14 pas du tout					
Ce questionnaire vous a-t-il permis de bien décrire la manière dont vous urinez?	Oui	±	Non						
Ce questionnaire vous est-il apparu facile?	Oui	±	Non						
A remplir	Oui	±	Non						
A comprendre	Oui	±	Non						

patients successifs de sexe masculin, consultant dans le service d'urologie pour différentes pathologies. Tous ont rempli un questionnaire de l'IPSS (Tableau 1), et un Madsen-Iversen tel qu'il a été modifié pour l'étude de l'AFU concernant l'évaluation de l'hyperthermie dans l'hypertrophie bénigne de la prostate (Tableau 2). Un examen clinique, une débitmétrie et une échographie vésicale transabdominale post-mictionnelle ont été réalisés lors de cette consultation.

Pour éviter un éventuel biais, la moitié des patients a rempli l'IPSS en premier, l'autre moitié le Madsen-Iversen. Le patient pouvait, s'il le souhaitait, être aidé par l'infirmière ou le médecin.

Chaque score regroupe des questions relatives au syndrome obstructif d'une part, et au syndrome irritatif d'autre part, et attribue un certain nombre de points aux réponses (Tableaux 3 et 4).

**Tableau 3. Corrélation questions-syndromes entre les deux scores.**

	Madsen-Iversen (question n°)	IPSS (question n°)
Syndrome obstructif	1, 2, 3, 6, 7	1, 3, 5, 6
Syndrome irritatif	4, 8, 9	2, 4, 7
Fuites	5	-

**Tableau 4. Score maximum par syndrome.**

Syndrome	Madsen-Iversen (score max)	IPSS (score max)
Irritatif	9	15
Obstructif	16	20
Fuites	2	-
Total des points	27	35

## RESULTATS

La description de l'état mictionnel a été jugée satisfaisante ou assez satisfaisante par la majorité des patients, avec un total de 85% pour l'IPSS et de 87% pour le Madsen-Iversen.

La compréhension du questionnaire a été élevée avec un taux de 84% pour l'IPSS et de 83% pour le Madsen-Iversen. Il n'y a pas eu de différence significative entre les deux scores ( $p < 0,05$ ).

Ni l'ordre de remplissage du score, IPSS ou Madsen-Iversen en premier, ni l'âge n'ont influencé ces résultats.

### Les scores et le syndrome obstructif

L'âge moyen était de 59,4 ans (25-84 ans), 87 malades ont consulté pour une pathologie du bas appareil, et 13 pour une autre pathologie urologique.

Trente-sept patients avaient un débit maximum supérieur à 15 ml/s (débit maximum moyen = 23 ml/s). Leur score obstructif moyen de Madsen-Iversen était de 3/16, et de 2/20 pour l'IPSS. Quinze patients avaient un débit maximum inférieur à 10 ml/s (débit maximum moyen = 8 ml/s), la moyenne des signes obstructifs du score de Madsen-Iversen était de 4/16, et de 5/20 pour l'IPSS. Malgré un écart élevé entre les débits, celui-ci n'a été que peu retranscrit par la composante obstructive des scores.

L'impression pour le patient de ne pas vider sa vessie, qui était commune aux deux scores (question n°1 de l'IPSS et n°3 du Madsen-Iversen), a semblé mieux

**Tableau 5. Scores, débits et résidus en fonction de la pathologie.**

Pathologie	n° patients	Age (moyen)	Madsen-Iversen (moyen)	IPSS (moyen)	Résidu (moyen)	Jet (D max) (moyen)
Bas appareil	87	60,5	9,14	9,79	66,69	14,07
Autres	13	58,4	7,61	6,23	46	19,99

refléter le syndrome obstructif. En effet, pour une réponse  $\geq 2$  à la question n°1 de l'IPSS, le résidu moyen était de 130 ml et le score obstructif moyen de 9/20. A l'opposé, une réponse à la question n°1 de l'IPSS  $< 2$ , s'accompagnait d'un résidu moyen de 29 ml et d'un score obstructif moyen de 2,6/20. Les mêmes constatations ont été faites avec le score de Madsen-Iversen.

### Spécificité des scores

Si l'on étudie les scores, le débit et le résidu des 13 patients qui ont consulté pour une autre pathologie que celles du bas appareil, les résultats sont peu différents de ceux consultant pour une pathologie du bas appareil. Le résultat des scores semble plus lié à la tranche d'âge (Tableau 5).

Les résultats des questionnaires ne permettent pas de préjuger de l'étiologie du trouble mictionnel.

## DISCUSSION

Pour les deux scores, sont à prendre en considération quatre aspects :

- la spécificité du score
- la reproductibilité
- l'obstruction
- la qualité de vie

### Spécificité du score

Dans notre étude, que les patients soient porteurs ou non d'une pathologie du bas appareil urinaire, la différence entre les scores est assez réduite. Cela pose le problème de la spécificité des scores.

Plusieurs études confirment que le score IPSS n'est pas spécifique de l'hypertrophie bénigne de la prostate, ni de la prostate elle-même [7, 11, 16, 18]. Ces scores décrivent davantage un état mictionnel qu'une pathologie. Il n'y a, dans la littérature, aucune différence entre la moyenne du score des populations masculines et féminines, y compris après stratification par tranches d'âge. Toutefois, la nature des symptômes n'est pas la

**Tableau 6. Taux d'exactitude entre les deux questionnaires.**

Absence de symptômes	IPSS nb	MADSEN-IVERSEN nb	Taux d'exactitude %
Jet	31	39	79,5
Dysurie	54	68	79,5
Résidu	26	28	92,9
Impériosité	15	18	83,3
Jet en deux temps	44	65	67,7

même, on observe plus de signes "irritatifs" chez les femmes et plus de signes "obstructifs" chez les hommes [6, 7, 11]. Les scores dénaturent donc la signification du symptôme de manière irréversible. Toutes les études indiquent que le score des symptômes augmente avec l'âge aussi bien chez l'homme que chez la femme, avec un doublement de celui-ci tous les 10 ans.

### La reproductibilité

La reproductibilité est fonction du mode d'administration du questionnaire. Elle est satisfaisante en auto-questionnaire ou interview directe [14]. Si la reproductibilité dans le temps est jugée excellente par certains, Barry constate des variations en " + " ou en " - " allant jusqu'à 5 points, chez 20% des patients [2].

Il ne faut pas assimiler la reproductibilité du score et son exactitude.

En étudiant les deux questionnaires, on remarque que la seule question commune concerne la pollakiurie nocturne. Le taux d'erreur, pour cette question, entre les deux questionnaires est de 25%. Pour les autres items, seule l'absence de symptôme est commune entre deux scores. La corrélation pour l'absence de chaque symptôme entre les deux questionnaires est présentée dans le Tableau 6.

Le taux moyen d'exactitude entre les deux questionnaires est de 79,6%. C'est à dire que 1 malade sur 5 modifie sa réponse en remplissant le deuxième questionnaire.

L'utilisation au cours du suivi du même questionnaire devrait corriger, au moins en partie, ce taux d'inexactitude. (La différence pourrait être liée à la formulation différente des questions. Toutefois en ce qui concerne la pollakiurie nocturne, pour laquelle les deux questions sont très similaires, ce taux d'inexactitude se retrouve, soulignant le caractère avant tout subjectif des scores).

### Score et obstruction

Dans notre série, les deux scores reproduisent très mal

la sévérité du syndrome obstructif à l'exception de l'impression de vessie non vide.

De même VAN VENROOIJ, dans une série de 196 hommes âgés de plus de 50 ans porteurs de troubles mictionnels a montré que le degré d'obstruction n'est pas corrélé avec le score [17].

Par contre EZZ EL DIN sur une étude à propos de 803 patients porteurs de troubles mictionnels a rapporté une faible corrélation entre le débit maximum, le résidu post-mictionnel et le score de l'IPSS. Mais il a également retrouvé une corrélation significative entre chaque question de l'IPSS y compris pour les symptômes irritatifs, sauf pour la question n°4, et le débit maximum [8].

### Score et qualité de vie

Toutes les études indiquent que la gêne dépend plus de la nature du symptôme que du score. Les symptômes les plus gênants étant de nature irritative. BOSCH, dans une série de 502 patients, a trouvé une bonne corrélation entre le score total des symptômes (IPSS) et la qualité de vie [4].

La discordance entre l'indice de qualité de vie et le score dépend pour beaucoup du contexte psychologique. Pour ROBERTS, l'indice de qualité de vie est d'autant plus altéré que le sujet est plus vieux, plus pauvre, plus anxieux et plus tourmenté [15].

## CONCLUSION

En terme de description et de compréhension, pour le patient, il n'y a pas de différence entre le score de l'IPSS et celui de Madsen-Iversen. Un patient sur cinq éprouve des difficultés à remplir ces questionnaires. Cela semble plus lié au patient qu'au questionnaire lui-même.

Ces scores sont aspécifiques décrivant plus un confort mictionnel lié à l'âge du patient qu'une pathologie donnée.

Un score est fait pour mesurer des données quantitatives et/ou qualitatives afin d'en donner une valeur globale. Il n'a pas besoin d'être spécifique du phénomène étudié mais doit être reproductible.

Les scores dénaturent la qualité des symptômes et sont avant tout subjectifs. Toutefois leur intérêt est dans la normalisation de l'interrogatoire et dans l'absence d'autosuggestion. Ils ne sauraient par contre remplacer les données objectives telles que la débitmétrie et l'évaluation échographique du résidu post-mictionnel.

## REFERENCES

- BARRY M.J., FOWLER F.J., O'LEARY M.P., BRUSKEWITZ R.C., HOLTGREWE H.L., MEBUST W.K., COCKETT A.T.K. and The Measurement Committee of the American Urological Association.: The American Urological Association symptom index for benign prostatic hyperplasia. *J. Urol.*, 1992,148, 1549-1557.
- BARRY M.J., GIRMAN C.J., O'LEARY M.P., WALKER-CORKE RY E.S., BINKOWITZ B.S., COCKETT A.T., GUESS H.A.: Using repeated measures of symptom score, uroflowmetry and prostate specific antigen in the clinical management of prostate disease. Benign Prostatic Hyperplasia Treatment Outcomes Study Group. *J. Urol.*, 1995, 153, 99-103.
- BLACK N., PETTICREW M., GINZLER M., FLOOD A., SMITH J., WILLIAMS G., DAVIES G., DOLL H., McPHERSON K.: Do doctors and patients agree? *Int. J. Technol. Assess. Health Care*, 1991, 7, 533-544.
- BOSCH J.L.H.R., HOP W.C.J., KIRKELS W.J., SCHRODER F.H.: The International Prostate Symptom Score in a community-based sample of men between 55 and 74 years of age: prevalence and correlation of symptoms with age, prostate volume, flow rate and residual urine volume. *Br. J. Urol.*, 1995, 75, 622-630.
- BOYARSKY S., JONES G., PAULSON D.F., PROUT G.R.: A new look at bladder neck obstruction by the food and drug administration regulators: guide lines for investigation of benign prostatic hypertrophy. *Trans. Amer. Assoc. of Gen. Urin. Surg*, 1977, 68, 29-32.
- CHAI T.C., BELVILLE W.D., McGUIRE E.J. ENQUIS T.: Specificity of the American Urological Association voiding symptom index: comparison of unselected and selected samples of both sexes. *J.Urol.*, 1993, 150, 1710-1713.
- CHANCELLOR M.B., RIVAS D.A.: American Urological Association Symptom Index for women with voiding symptoms: lack of index specificity for benign prostate hyperplasia. *J.Urol.*, 1993, 150, 1706-1709.
- EZZ EL DIN K., KIEMENEY L.A.L.M., de WILDTM. J.A.M., DEBRUYNE F.M.J., de la ROSETTE J.J.M.C.H.: Correlation between uroflowmetry, prostate volume, postvoid residue, and lower urinary tract symptoms as measured by the International Prostate Symptom Score. *Urology*, 1996, 48, 393-397.
- FOWLER F.J., WENBERG J.E., TIMOTHY R.P., BARRY M.J., MULLEY A.G., HANLEY D.: Symptom status and quality of life following prostatectomy, *J.A.M.A.*, 1988, 259, 3018-3027.
- HANSEN F., FLYGER H., BRASSO K., SCHOU J., NORDLING J., ANDERSEN J.T., MORTENSEN S., MEYHOFF H.H., WALTER S., HALD T.: Validation of the self-administrated Danish Prostatic Symptom Score (DAN-PSS-1) system for use in benign prostatic Hyperplasia. *Br. J. Urol.*, 1995, 76, 451-458.
- LEPOR H., MACHI G.: Comparison of AUA symptom index in unselected males and females between fifty-five and seventy-nine years of age. *Urology*, 1993, 42, 36-40.
- LERICHE A., FERRIERE X., OMAR A. Tumeurs bénignes de la prostate. *Encyclopedie Médico-Chirurgicale, Néphrologie-Urologie, (IV-1997). Tome 4, 18-555-A-10.*
- MADSEN P.O., IVERSEN P.: A point system for selecting operative candidates. In : *Benign Prostatic Hypertrophy*. New York, 1983, F. Hinman, Jr.Springer-Verlag, chapt.79, pp.763-765.
- PLANTE M., CORCOS J., GREGOIRE I., BELANGER M.F., BROCK G., ROSSIGNOL M.: The International Prostate Symptom Score: physician versus self-administration in the qualification of symptomatology. *Urology*, 1996, 47, 326-328.
- ROBERTS R.O., RHODES T., PANSER L.A., GIRMAN C.J., CHUTE C.G., OESTERLING J.E., LIEBER M.M., JACOBSEN S.J.: Natural history of prostatism: worry and embarrassment from urinary symptoms and health care-seeking behaviour. *Urology*, 1994, 43, 621-628.
- STOEVELAAR H.J., VAN DE BEEK C., NIJS H.G.T., CASPARIE A.F., McDONNELL J., JANKNEGHT R.A.: The symptom questionnaire for benign prostatic hyperplasia : an ambiguous indicator for an ambiguous disease. *Br. J. Urol.*, 1996, 77, 181-185.
- VAN VENROOIJ G.E.P.M., BOON T.A.: The value of symptom score, quality no life score, maximal urinary flow rate, residual volume and prostate size for the diagnosis of obstructive benign prostatic hyperplasia: a urodynamic analysis. *J. Urol.*, 1996, 155, 2014-2018.
- YALLA S. V., SULLIVAN M.P., LECAMWASAM H.S., DUBEAU C. E., VICKERS M.A., CRAVALHO E.G.: Correlation of american urological association symptom index with obstructive and nonobstructive prostatism, *J. Urol.*, 1995, 153, 674-680.

### Commentaire de Michel Soulié, Service de Chirurgie Urologique, Hôpital de Rangueil, Toulouse.

Cet article très intéressant montre l'esprit critique des auteurs face à des données internationalement reconnues que sont les scores-symptômes. La comparaison des deux scores les plus utilisés est une idée pertinente au vu du caractère subjectif de l'interprétation donnée individuellement à ces questionnaires. L'intérêt de l'article est surtout d'avoir sollicité les patients sur leur capacité de compréhension et de reproductibilité de leurs symptômes sur deux questionnaires. Le message clairement exprimé insiste sur l'absence de spécificité du score ce qui paraît tout à fait juste. Le score symptomatique standardisé reflète plus l'état mictionnel lié à l'âge et au contexte psychologique du patient que le type de pathologie obstructive sous jacente.

## SUMMARY

### Symptom scores: what do they describe exactly?

**Objective:** *standardized symptom scores have been developed to evaluate voiding disorders. The most widely used in France are the IPSS and Madsen-Iversen. These self-assessment questionnaires are by definition subjective. The objective of this study was to compare the capacities of the IPSS and Madsen-Iversen score to describe the patient's voiding status and to define the patient's level of understanding of these questionnaires.*

**Patients and Methods:** One hundred male patients were included in this prospective study. All completed an IPSS and Madsen-Iversen questionnaire. Physical examination, uroflowmetry and post-voiding bladder ultrasonography were also performed.

**Results:** The description of the voiding status was considered to be satisfactory or fairly satisfactory, with a total of 85% for IPSS and 87% for Madsen-Iversen. Understanding of the questionnaire was high with a value of 84% for IPSS and 83% for

Madsen-Iversen. Neither the order of completion of the IPSS or Madsen-Iversen questionnaires nor the patient's age influenced these results.

**Conclusions:** No difference was demonstrated between the IPSS score and the MADSEN-IVERSEN questionnaire in terms of description and comprehension. However, one out of five patients experienced difficulties completing these questionnaires.

**Key-Words:** Urination disorders, diagnosis, questionnaires.