

## Cystites interstitielles : réévaluation des patients ne répondant pas aux thérapeutiques standards

Gary E. LEMACK, Philippe E. ZIMMERN

Service d'Urologie, UT Southwestern Medical Center, Dallas, USA

### RESUME

**Objectif :** La cystite interstitielle est une pathologie rare pour laquelle il n'existe aucun test spécifique et dont le diagnostic est fréquemment porté en excès, ce qui aboutit à des traitements prolongés et parfois inadaptés, de nombreux patients étant traités pendant une période prolongée avec différents traitements et ce sans aucune amélioration. Cette expérience clinique nous a poussé à réévaluer le diagnostic de cystite interstitielle chez des patients en échec thérapeutique.

**Patients et Méthode :** De décembre 95 à octobre 98, vingt-trois patients (21 femmes, 2 hommes) ont été pris en charge pour des troubles vésico-sphinctériens avec un diagnostic présumé de cystite interstitielle. Ces patients avaient déjà reçu au moins un traitement pour cette pathologie (instillation endovésicale de DMSO ou d'héparine, Elmiron per os, ou hydrodistension), le plus souvent avec un bénéfice très limité. La réévaluation diagnostique de ces patients a comporté un ECBU, une débitmétrie avec mesure du volume résiduel post mictionnel, une cystoscopie, une cystomanométrie avec étude pression/débit (21 patients), une uréthrocystographie mictionnelle (17 patients) et une IRM de l'urètre (9 patients).

**Résultats :** Parmi les 23 patients qui nous avaient été adressés avec le diagnostic présumé de cystite interstitielle, seuls 4 remplissaient les critères diagnostiques du NIH. Un patient ne répondait pas à ces critères mais a répondu de manière positive au traitement de la cystite interstitielle. En revanche, la découverte d'une pathologie uréthrale a été fréquente (obstruction par fibrose péri-urétrale distale : cinq patients, micro-diverticule urétral : deux patients, urétrite chronique : deux patients) et ce notamment chez les patientes pour lesquelles l'étude pression/débit était anormale.

**Conclusion :** la plupart des patients adressés avec le diagnostic présumé de cystite interstitielle ont une autre pathologie démasquée par des explorations plus approfondies. L'examen urodynamique avec étude de la relation pression débit nous a semblé indispensable dans cette situation. Nous pensons que si l'examen clinique met en évidence une sensibilité douloureuse de l'urètre ou s'il existe une anomalie de l'étude de pression/débit, il est alors nécessaire de poursuivre les investigations.

*Mots clés :* Cystite interstitielle, obstruction péri-urétrale, femme.

La cystite interstitielle est une pathologie inflammatoire chronique de la vessie dont la prévalence a été estimée à 60/100 000 aux Etats-Unis [2]. Les études épidémiologiques ont montré de grandes variations en fonction des critères diagnostiques retenus. Afin de pallier cette difficulté, une conférence de consensus réunie par le NIH (National Institute of Health) a proposé une série de critères diagnostiques essentiellement dans le but de comparer les populations incluses dans les différents essais cliniques [3]. Ces critères du NIH se divisent en critères positifs (ulcère de Hunner ou pétéchies diffuses après hydrodistension sous anesthé-

sie), et critères d'exclusion. Certains auteurs ont cependant remis en cause ces critères en les estimant trop stricts considérant ainsi que le diagnostic de cystite interstitielle risquait d'être sous estimé. Ces critères du NIH ont dès lors été considérés essentiellement comme un outil d'homogénéisation de populations incluses

Manuscrit reçu : juin 2000, accepté : décembre 2000.

Adresse pour correspondance : Dr. P.E. Zimmern, Department of Urology, UT Southwestern Medical Center, Dallas TX 75390-9110, USA.  
e-mail : philippe-zimmern@UT Southwestern.EDU

dans les essais cliniques et non comme une aide au diagnostic.

Dans notre expérience, notre consultation reçoit de nombreux patients chez qui le diagnostic de cystite interstitielle a été porté. Notre approche actuelle est de réévaluer chacun de ces patients y compris ceux chez qui le diagnostic de cystite interstitielle a été posé et de proposer le même type d'évaluation que pour une hyperactivité vésicale. Le but de cette évaluation est d'éliminer de manière certaine une pathologie uréthrale ou vésicale autre avant de confirmer le diagnostic de cystite interstitielle qui aura des implications coûteuses notamment en terme de thérapeutique.

L'évaluation urodynamique des patientes atteintes de cystite interstitielle met en évidence le plus souvent des vessies de petite capacité avec apparition d'une douleur vésicale dès le début du remplissage. Ainsi la plupart des patientes ressentent une sensation de besoin avant 150 ml. Le volume résiduel post mictionnel est habituellement non significatif et il n'existe normalement pas d'instabilité vésicale [12].

Notre étude a porté sur la réévaluation des patients adressés pour troubles vésico-sphinctériens et chez qui le diagnostic de cystite interstitielle avait été posé.

## PATIENTS ET METHODES

Au cours des 34 derniers mois, 23 patients nous ont été adressés pour exploration de troubles vésico-sphinctériens avec un diagnostic présumé de cystite interstitielle. Tous les patients ont eu une évaluation clinique complète (Tableau I), un ECBU et un examen urodynamique. La cystoscopie a été systématiquement refaite sauf dans les cas où il existait un compte rendu écrit récent. Lorsque l'examen clinique, l'examen urodynamique et la cystoscopie ambulatoire n'ont pas permis de préciser le diagnostic, nous avons réalisé une cystoscopie sous anesthésie générale avec hydro-distension vésicale (70 cm d'eau de pression pendant une à deux minutes) dans un but diagnostique. La mise en évidence de pétéchies diffuses sur l'ensemble de la paroi vésicale a été considéré comme un critère diagnostique positif de cystite interstitielle. En revanche, le diagnostic de cystite interstitielle a été exclu lorsque la capacité vésicale cystomanométrique était de plus de 350 ml ou de plus de 500 ml lors de l'examen sous anesthésie.

Toutes les études urodynamiques ont été réalisées avec une chaîne d'urodynamique informatisée (Aquarius, Laborie). Deux remplissages consécutifs ont été systématiquement réalisés. Le remplissage a été effectué par

**Tableau I. Symptômes et traitements déjà réalisés chez les 23 patients.**

Age	Symptômes prédominants	Durée d'évolution des symptômes	Traitements précédents
48	NU/UTI	8 ans	Hydrodistension/Biopsie/Elmiron
83	P/F/N	1 an	DMSO/Elmiron
40	F/P	30 mois	DMSO
39	P	2 ans	Elmiron/L-arg/dilatation
39	P/F	3 ans	DMSO/Hydrodistension/Biopsie
42	P/F/N	3 ans	Hydrodistension/DMSO/Elmiron
44	F/U/P	20 ans	DMSO/dilatation
33	F/YU/P/	1 an	Hydrodistension/Elmiron
43	P/F	15 ans	Hydrodistension/Biopsie/Elmiron/DMSO
43	P/D	18 mois	Elavil/Acupuncture/Elmiron
44	P	4 ans	Hydrodistension/Biopsie
38	P/F/U	6 ans	Hydrodistension/Biopsie/DMSO
36	U/S/P	18 ans	Hydrodistension/DMSO
43	D/P/F/U	18 mois	Elmiron
50	P/F/N/D	25 ans	DMSO
61	D/S/N	8 mois	Héparine/dilatation/DMSO
29	P/F	2 ans	DMSO/Acupuncture/Doxepin
60	Douleur du flanc	9 mois	DMSO/UPJ/Ballonnet/Acucise
71	P/F/U	4 ans	Hydrodistension/DMSO
50	P/N	2 ans	Hydrodistension/DMSO
35	F/P/N	17 mois	DMSO/Elavil
65	P/F.D.	4 ans	Hydrodistension/DMSO
45	P/F/U	20 ans	Dilatation/alpha bloquant

N : Pollakiurie nocturne, U : Impériosités, P : Douleur, F : Pollakiurie, S : Douleur sus pubienne, D : Dyspareunie, UTI : Infection urinaire.

**Tableau II. Etude de la relation pression-débit et diagnostic final chez les patients adressés avec le diagnostic présumé de cystite interstitielle.**

Etude pression-débit anormale (n=10)		Q max (cc/sec)	Pdet au Q max (cm H <sub>2</sub> O)
Pathologie périurétrale (n=6)			
Fibrose urétrale	4	6,1*	71,5*
Sténose de l'urètre membraneux post REP	1	6,0	36,0
Diverticule de l'urètre	1	8,9	32,0
Absence de pathologie urétrale (n=4)			
Ostéite pubienne	1	4,0	25,0
Trouble de complianc e idiopathique	1	9,5	35,2
Impériosité sensitive	1	13,0	35,3
Cystite interstitielle	1	8,0	24,0
Etude pression-débit normale ou non faite (n = 13)			
Anomalie radiologique (n=4)			
Fibrose urétrale	1	17,0	60,0
Compression vésicale par l'utérus	1	10,5	15,0
Diverticule de l'urètre	1	Non faite	
Sténose rétroméatique	1	Non faite	
Absence d'anomalie radiologique (N=9)			
Cystite interstitielle	3**	6,0	9,0
Absence de critères de cystite interstitielle mais réponse au traitement***			
Urétrite chronique	2	21,5*	44,9*
Cystite bactérienne chronique	1	21,0	13,0
Impériosité sensitive	1	12,0	18,0
HPB avec symptôme d'hypoesthésie****	1	18,0	30,0

\* Valeurs moyennes

\*\* Absence de mictions sur table dans deux cas.

\*\*\* Absence de pétéchies après hydrodistension vésicalerépétée 2 fois sous anesthésie.

\*\*\*\* Capacité cystomanométrique supérieure à 350 ml.

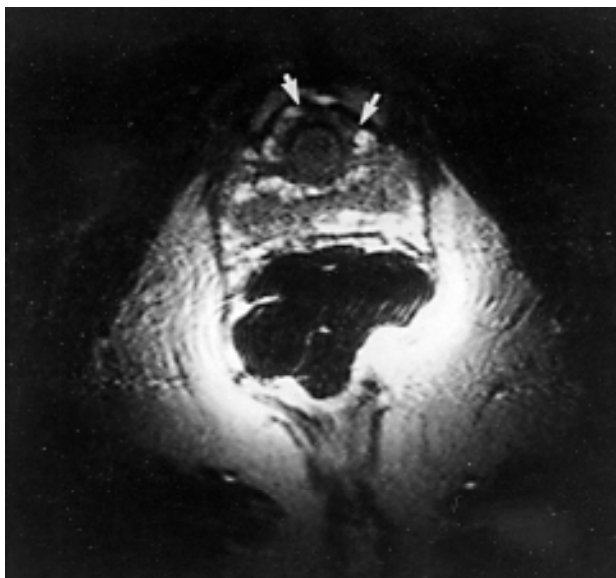
de l'eau stérile à température ambiante avec un débit compris entre 25 et 50 cc/ minute. L'instabilité vésicale a été définie par une augmentation de pression détrusorienne de plus de 5 cm d'eau associée à une sensation d'envie impérieuse. Une étude pression/débit a été systématiquement réalisée avec mesure du débit maximum (Qmax) et de la pression détrusorienne au débit maximum (Pd et Qmax). Enfin un enregistrement électromyographique périnéal a été réalisé par électrodes de surfaces. Nous avons retenu pour chaque patiente le remplissage pour lequel la capacité vésicale était la plus importante et l'étude pression/débit pour laquelle le débit maximum était le plus élevé. Dans les cas où il existait une douleur urétrale importante, le capteur vésical a été mis en place par voie percutanée. Lorsque l'étude pression/débit était anormale, selon des critères que nous avons publiés précédemment [4], les patientes ont eu une uréthro-cystographie mictionnelle, et/ou une IRM pelvienne et urétrale. Les uréthrocystographies ont été réalisées chez les patients en position debout, avec clichés de face et de profil. Un cliché post-mictionnel a été systématiquement réalisé.

## RESULTATS

L'âge moyen des 23 patients inclus dans l'étude était de 47 ans (extrêmes 29-83 ans). Tous ces patients avaient

reçu au moins un traitement pour une cystite interstitielle présumée : DMSO intra-vésical (11 patients), hydrodistension vésicale (10 patients), ou encore traitement par Elmiron per os (7 patients). Tous ces patients décrivaient un bénéfice extrêmement limité à la suite de ces différents traitements.

Sur les vingt-trois patients, seul un avait un ECBU positif. L'examen urodynamique a été réalisé chez 21 patients. Deux patients n'ont pas eu d'urodynamique en raison soit de la découverte d'un diverticule de l'urètre lors de l'examen clinique initial, soit d'une sténose urétrale sur l'urographie intraveineuse. La capacité vésicale cystomanométrique a été en moyenne de 296 ml (extrêmes 51- 900ml) avec une médiane à 230 ml. Treize des vingt-et-un patients avaient un volume résiduel post mictionnel de moins de 50 ml tandis que pour les huit autres patients, le volume résiduel était en moyenne de 213 ml (extrêmes 65-350 ml). Une instabilité vésicale a été mise en évidence chez trois patients (14%). L'étude pression/débit était anormale (débit maximum inférieur à 15 ml/s et Pd au Qmax supérieur à 20 cm d'eau) chez neuf des seize patientes explorées et chez un des deux hommes (Tableau I). Dans trois cas, l'étude pression/débit n'a pas été possible en raison de l'absence de mictions sur table. Globalement, le débit moyen durant l'examen urodynamique était de 11,4 ml/s (médiane 2,5 ml/s) avec un



*Figure 1. IRM de l'urèthre avec antenne endorectale mettant en évidence une fibrose uréthrale (flèche) chez une jeune femme présentant des symptômes cliniques d'obstruction sous-vésicale. Noter l'aspect anormalement pâle de la graisse péri-uréthrale.*

volume uriné moyen de 230 ml. Dans trois cas seulement, le volume mictionnel était inférieur à 100 ml.

Une pathologie uréthrale a été mise en évidence chez six des dix patientes qui avaient une étude pression/débit anormale (fibrose péri-uréthrale dans quatre cas (Figure 1), diverticule de l'urèthre dans un cas, sténose de l'urèthre membraneux après résection de prostate dans un cas). Parmi les quatre autres patients qui avaient une étude pression/débit anormale, un avait une cystite interstitielle ne répondant pas au traitement médical, un avait un trouble de la compliance vésicale d'origine indéterminée, un avait une ostéite pubienne après colposuspension percutanée et un avait une hyperactivité vésicale (Tableau II).

Les explorations radiographiques ont mis en évidence des anomalies vésicales ou uréthrales chez quatre patients qui avaient pourtant des études pression/débit normales (Tableau II). Par ailleurs, neuf patients avaient une exploration du débit normale et des explorations radiographiques normales. Parmi ces neuf patients, trois avaient des pétéchies endovésicales après hydro-distension faisant porter le diagnostic de cystite interstitielle. Sur les six patients restants, un a eu un traitement empirique de cystite interstitielle et ce, en dépit d'une endoscopie normale.

Dix patients ont finalement été traités pour une pathologie du col vésical ou uréthral découverte au cours de cette réévaluation. Dans cinq cas, il s'agissait d'une pathologie évidente qui a nécessité un traitement spécifique : deux ablations de diverticule de l'urèthre, une hystérectomie pour compression cervicale, une uréthro-

tomie interne pour sténose uréthrale après résection de prostate, une prise en charge neurologique pour neuropathie. Cinq patientes chez qui une fibrose péri-uréthrale a été mise en évidence par IRM ont eu une dilatation uréthrale sous anesthésie. Trois de ces cinq patientes sont en rémission complète à 4, 15 et 24 mois de recul respectivement. Une patiente a eu une récurrence partielle des symptômes six mois après la dilatation, et une patiente a eu une récurrence de la symptomatologie deux semaines après la dilatation. Toutes les patientes ont eu une amélioration du débit mictionnel après la dilatation uréthrale avec un débit moyen de 27 ml/s (extrêmes 19,3 - 36 ml/s) contre 16 ml/s en préopératoire (extrêmes : 5-25ml/sec). Dans tous les cas le volume uriné était supérieur à 100 ml.

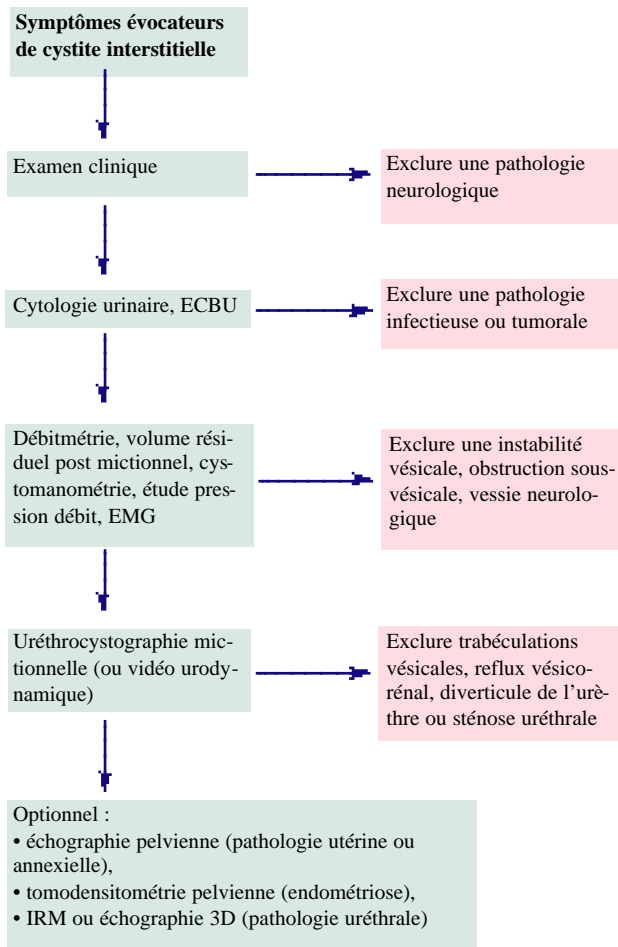
## DISCUSSION

Le diagnostic de cystite interstitielle ne doit pas nécessairement être exclu en cas d'absence de réponse aux différents traitements proposés, leur efficacité étant extrêmement variable [5, 8, 11]. Cependant, lorsque l'on se trouve confronté à une patiente en échec thérapeutique avec un diagnostic présumé de cystite interstitielle, il est toujours important de remettre en cause le diagnostic initial et ce d'autant plus qu'il n'existe à ce jour aucun critère diagnostique positif formel.

La plupart des études qui se sont intéressées aux résultats de l'examen urodynamique chez des patientes atteintes de cystite interstitielle ont porté de manière quasi exclusive sur la phase de remplissage de la cystomanométrie. La cystite interstitielle serait associée à une diminution de la capacité vésicale avec hyperesthésie. Ainsi, selon l'étude de STEINKOHL et LEACH, le premier besoin survient après 74ml de remplissage en moyenne, cette donnée étant tout à fait superposable à ce qui a été également publié par le groupe d'étude national "Interstitial Cystitis Data Base group" [6]. De même, ces deux études ont trouvé chez les patientes atteintes de cystite interstitielle une diminution de la capacité vésicale cystomanométrique mesurée à 265 ml et 198 ml dans chacune des deux études. Notre étude retrouve des données comparables avec une capacité vésicale de 296ml. De même nous avons retrouvé une instabilité vésicale chez 14% de nos patientes ce qui est conforme avec d'autres données publiées dans la littérature [9, 10, 11].

En revanche, l'étude de la phase mictionnelle nous a permis d'observer qu'une pathologie de la miction pouvait tout à fait être responsable de symptômes cliniques et urodynamiques semblables à ceux attribués habituellement aux cystites interstitielles. Sur les 17 femmes explorées dans notre étude, 9 (52,9%) avaient une étude pression débit anormale selon des critères que nous avons publié précédemment [1]. Sur ces 9

**Tableau III. Algorithme diagnostique de la cystite interstitielle.**



patientes, 5 avaient des anomalies radiologiques urétrales. Ainsi, il nous semble particulièrement important de réaliser systématiquement une étude pression débit en fin de cystomanométrie et en cas d'anomalie de faire les examens d'imagerie nécessaires notamment dans les cas où l'examen clinique donnerait également des éléments évocateurs comme une sensibilité particulière lors de la palpation de la face ventrale de l'urètre.

Dans 5 cas nous avons mis en évidence une fibrose péri-urétrale. L'examen endoscopique de ces patientes était le plus souvent normal et notamment il n'existait pas de sténose anatomique. De même l'exploration électromyographique ne retrouvait pas d'anomalie fonctionnelle. En fait il s'agissait d'une fibrose intramurale de l'urètre étendue sur une longueur variable. L'examen le plus performant pour mettre en évidence cette anomalie a été l'IRM tandis que la cystographie mictionnelle n'a retrouvé que des éléments d'orientation comme un certain degré de rigidité urétrale [7]. Ces fibrose intra murales doivent être différenciées des fibroses péri-urétrales post opératoire ou des sté-

noses rétroméatiques responsables habituellement d'une ballonnisation urétrale. Bien que l'étiologie des fibroses intra-murales de l'urètre ne soit pas connue, nous pensons que cette anomalie pourrait expliquer une partie des troubles vésico-sphinctériens de la femme.

Cependant il est important de signaler qu'une étude pression débit anormale ne se traduit pas nécessairement pas la mise en évidence d'une anomalie anatomique sur les examens d'imagerie. Et réciproquement, l'étude pression débit peut être normale alors qu'il existe pourtant une pathologie avérée. Ainsi, dans notre série trois patientes avaient une maladie du col vésical avec un examen urodynamique strictement normal. Ainsi, la réalisation d'une uréthrocystographie doit faire partie du bilan systématique d'exploration des troubles vésico-sphinctériens de la femme qui ne répondent pas au traitement anticholinergique.

La plupart des patientes chez qui nous avons mis en évidence une pathologie urétrale ont été améliorées par la thérapeutique mise en œuvre. Ainsi, il nous semble clair qu'une partie de la symptomatologie pouvait être expliquée par une obstruction sous vésicale. Ces données nous encouragent à recommander l'utilisation systématique de l'étude pression débit comme critère diagnostique d'exclusion de cystite interstitielle [10].

Dans notre expérience, certaines patientes ont récidivé à distance de la levée de l'obstruction sous vésicale. Les explications possibles de la récurrence sont multiples: traitement initial incomplet, récurrence par poursuite du processus de fibrose, persistance de la dysfonction vésicale en raison de l'ancienneté des symptômes, pathologie intercurrente. Quoiqu'il en soit, les patientes doivent être informées du fait que le traitement de leur obstruction peut avoir un effet incomplet ou limité dans le temps.

La cystite interstitielle est une pathologie chronique de traitement difficile. Les critères d'exclusion publiés par le NIH n'avaient pas pour objectif de décider d'une thérapeutique mais plutôt d'uniformiser les patientes incluses dans des essais cliniques [13]. Ainsi, la stricte application de ces critères à visée diagnostique entraînerait une sous estimation du diagnostic de cystite interstitielle dans près de 60% des cas [4]. Cependant l'absence de critère positif rend le diagnostic extrêmement difficile. La réalisation d'une exploration urodynamique complète avec étude pression débit systématique nous semble actuellement indispensable afin d'éliminer avec certitude une pathologie urétrale et de pouvoir retenir le diagnostic de cystite interstitielle (Tableau III).

**Cet article a été traduit par François Haab, Service d'Urologie, Hôpital Tenon, Paris.**

## REFERENCES

1. CHASSAGNE S., BERNIER P.A., HAAB F., ROEHRBORN C.G., REISCH J.S., ZIMMERN P.E. Proposed cutoff values to define bladder outlet obstruction in women. *Urology*, 1998, 51, 408-411.
2. CURHAN G.C., SPEIZER F.E., HUNTER D.J., CURHAN S.G., STAMPFER M.J. Epidemiology of interstitial cystitis : a population based study. *J. Urol.*, 1999, 161, 549-552.
3. GILLENWATER J.Y., WEIN A.J. Summary of the National Institute of Arthritis, Diabetes, Digestive and Kidney Diseases Workshop on Interstitial Cystitis, National Institute of Health, Bethesda, Maryland, August 28-29, 1987. *J. Urol.*, 1988, 140, 1, 203-206.
4. HANNO P.M., LANDIS J.R., MATTHEWS-COOK Y., KUSEK J., NYBERG L. and the Interstitial Cystitis Database Study Group : The diagnosis of interstitial cystitis revisited : lessons learned from the national institutes of health interstitial database study. *J. Urol.*, 1999, 161, 553-557.
5. JEPSIN J.V., SALL M., RHODES P.R., SCHMIDT D., MESSING E., BRUSKEXITZ R.C. Long-term experience with pentosanpolysulfate in interstitial cystitis. *Urology*, 1998, 51, 381-387.
6. NIGRO D.A., WEIN A.J., FOY M., PARSONS C.L., WILLIAMS M., NYBERG L.M., LANDIS J.R., MATTHEWS COOK Y.L., SIMON L.J. and the ICDB study group. Associations among cystoscopic and urodynamic findings for women enrolled in the interstitial cystitis (ICDB) study. *Urology*, 1997, 49 (supp. 5A), 86-92.
7. NURENBERG P., ZIMMERN P.E. Role of MR imaging with transrectal coil in the evaluation of complex urethral abnormalities. *Amer. J. Roent.*, 1997, 169, 1335-1338.
8. PARKIN J., SHEA C., SANT G.R. Intravesical dimethyl sulfide (DMSO) for interstitial cystitis - a practical approach. *Urology*, 1997, 49, suppl. 5A, 105-107.
9. PEREZ-MARRERO R., EMERSON L., JUMA S. Urodynamic studies in interstitial cystitis. *Urology*, 1987, 28 (suppl.), 27-31.
10. PONTARI M.A., HANNO P.M., WEIN A.J. Logical and systemic approach to the evaluation and management of patients suspected of having interstitial cystitis. *Urology*, 1997, (supp. 5A), 114-120.
11. SMITH S.D., WHEELER M.A., FOSTER H.E. Jr., WEISS R.M. Improvement in interstitial cystitis symptom scores during treatment with oral L-arginine. *J. Urol.*, 1997, 158, 703-708.
12. STEINKOHL W.B., LEACH G.E. Urodynamic findings in interstitial cystitis. *Urology*, 1989, 34, 399-401.
13. WEIN A.J. Editorial Comment. *J. Urol.*, 1999, 161, 557.
14. ZIMMERN P.E. The role of voiding cystourethrography in the evaluation of the female lower urinary tract. *Prob. in Urol.*, 1991, 5, 23-41.

## SUMMARY

### **Reassessment of patients treated for interstitial cystitis not responding to standard therapies.**

*Objective :* Interstitial cystitis (IC) is an uncommon disease without an existing positive diagnostic test. Our experience has been that it tends to be overly considered, with many patients treated for long periods with several different regimens and no improvement. This impression prompted a review of our recent experience in the exclusionary diagnosis of IC.

*Material and Methods :* A retrospective review of patients referred to our specialty clinic between December 1995 and October 1998 revealed 23 patients (21 women, 2 men) who had been diagnosed with IC, and had received at least one treatment for this disease (intravesical DMSO or Heparin, Elmiron, L-Arginine, or therapeutic hydrodistension) with little or no benefit. Our own evaluation of these patients included urinalysis, non-invasive uroflow, post void residual determination and office cystoscopy (all patients), filling cystometrogram and pressure-flow-EMG studies (21 patients), voiding cystourethrography (17 patients), urethral MRI (9 patients), and other studies as indicated. The results of our reevaluation are reported.

*Results :* Of the 23 patients referred with a diagnosis of IC, only 4 were considered to meet the diagnostic criteria as established by the National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK) after a thorough evaluation. One other patient did not meet the criteria but responded to medications for IC. Urethral pathology was a common finding (distal periurethral fibrosis causing obstruction in 5 patients, intraurethral wall diverticulum in 2, and chronic urethritis in 2), particularly among women with abnormal pressure flow studies during urodynamics.

*Conclusions :* In our experience, many patients who carried the diagnosis of interstitial cystitis were found to have other causes contributing to their urinary symptoms after careful reassessment. Urodynamic studies were found to be of paramount importance in excluding the diagnosis in many cases. On the basis of our findings, we recommend that if local urethral tenderness is noted on physical examination or an abnormal pressure-flow relationship is seen during urodynamics, further investigation is warranted.

*Key words :* Interstitial cystitis, bladder outlet obstruction, female.