

# 107 - Symptom assessment in women with acute cystitis using Acute Cystitis Symptoms Score (ACSS): are there differences according to age?

Medina-Polo J<sup>1</sup>; Arrébola Pajares A<sup>1</sup>; Corrales-Riveros JG<sup>2</sup>; Alidjanov, JF<sup>3</sup>; Lorenzo-Gómez MF<sup>4</sup>; Tapia-Herrero AM<sup>5</sup>; Martínez-Berganza, ML<sup>6</sup>; Ospina-Galeano IA<sup>7</sup>; Pilatz A<sup>3</sup>; Naber KG<sup>8</sup>; Wagenlehner FM<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Department of Urology, Hospital Universitario 12 de Octubre imas12, HM Hospitales & ROC Clinic, Madrid, Spain

<sup>2</sup>Department of Urology, Ricardo Palma Clinic, Lima, Perú

<sup>3</sup>Clinic for Urology, Pediatric Urology and Andrology, Justus Liebig University, Giessen, Germany

<sup>4</sup>Department of Urology, Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca, Spain

<sup>5</sup>Department of Urology, Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid, Spain

<sup>6</sup>Primary Care Health Center Ensanche de Vallecas, Madrilenian Health System, Madrid, Spain

<sup>7</sup>Department of Urology, Hospital San Vicente Fundación, Medellín, Colombia

<sup>8</sup>Department of Urology, Technical University of Munich, Munich, Germany.

Questionario para la Evaluación de los Síntomas de la Cistitis Aguda (ACSS, Acute Cystitis Symptom Score)

Parte A - Primera Visita (Formulario de "diagnóstico")

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha de la evaluación: / /

Por favor, indique si usted ha tenido los siguientes síntomas durante las últimas 24 horas, junto con el grado de severidad: (Por favor, marque solamente una respuesta para cada síntoma)

	0	1	2	3
<b>Síntomas Típicos</b>				
1 Orinar frecuentemente con pequeños volúmenes en cada micción (ha notado un aumento en la frecuencia para orinar)	No	Si, leve	Si, moderado	Si, severo
2 Urgencia para orinar (ha experimentado un fuerte deseo de orinar antes de poder controlarlo)	No	Si, leve	Si, moderado	Si, severo
3 Sentir dolor tipo ardor al orinar	No	Si, leve	Si, moderado	Si, severo
4 Sentir vaciamiento incompleto de la vejiga (el/la mujer de orinar siente que no ha orinado todo y quiere orinar de nuevo)	No	Si, leve	Si, moderado	Si, severo
5 Sentir dolor en la parte baja del abdomen, no asociado con la micción (región del "sentido bajo")	No	Si, leve	Si, moderado	Si, severo
6 Se ve sangre en la orina (que no es la menstruación)	No	Si, leve	Si, moderado	Si, severo
Suma de la puntuación de los síntomas "clásicos" = Puntos				
7 Dolor en la zona del flanco (en uno o ambos lados de la espalda/cintura)	No	Si, leve	Si, moderado	Si, severo
8 Secreción (flujo) vaginal anormal (en cantidad, color, olor)	No	Si, leve	Si, moderado	Si, severo
9 Secreción (flujo) uretral (orificio por donde miccionan), sin orinar	No	Si, leve	Si, moderado	Si, severo
10 Fiebre/temperatura corporal elevada (Por favor, indicar si se midió)	No	Si, leve	Si, moderado	Si, severo
Suma de la puntuación "diferencial" = Puntos				
<b>Calidad de Vida</b>				
11 Por favor, indique cuánto malestar ha experimentado usted debido a sus síntomas en las últimas 24 horas (Marque solamente la respuesta que se ajuste mejor):				
- 1 No tengo ningún malestar (Ningún síntoma en absoluto. Me siento tan bien como siempre)				
- 2 Siento un poco de malestar (Me siento algo peor de lo habitual)				
- 3 Siento un malestar moderado (Me siento bastante mal)				
- 4 Siento un malestar severo (Me siento terriblemente mal)				
12 Por favor, indique cómo sus síntomas han interferido con sus actividades y trabajo diarios en las últimas 24 horas (Marque solamente la respuesta que se ajuste mejor):				
- 0 No interfirieron para nada (Trabajo lo habitual para un día laboral)				
- 1 Interfirieron levemente (Presenté ciertas molestias para el trabajo diario)				
- 2 Interfirieron moderadamente (El trabajo diario requirió esfuerzo)				
- 3 Interfirieron severamente (Trabajo o las actividades habituales fueron casi imposibles)				
13 Por favor, indique cómo sus síntomas han interferido con sus actividades sociales (visitar a las amistades, reuniones con sus amigos, etc.) en las últimas 24 horas (Marque solamente la respuesta que se ajuste mejor):				
- 0 No interfirieron para nada (Fui capaz de disfrutar de mis actividades sociales normales)				
- 1 Interfirieron levemente (Realicé menos actividades de lo usual)				
- 2 Interfirieron moderadamente (Tuve que pasar mucho tiempo en casa)				
- 3 Interfirieron severamente (Los síntomas impidieron que saliera de mi casa)				
Suma de la puntuación de la "Calidad de Vida" = Puntos				
14 Por favor, indique si usted ha experimentado lo siguiente al momento de completar este cuestionario:				
¿Menstruación (Período menstrual)?				
¿Síndrome premenstrual? (Interesa dolores en el vientre bajo asociados a la llegada del flujo)				
¿Síntomas de síndrome menopáusico (por ejemplo, por ejemplo, sensación inoportuna de calor en el rostro y parte superior del cuerpo, sudor, mareo o agobio)?				
¿Embarazo?				
¿Diabetes mellitus (diagnosticada médicamente) (azúcar/glucemia elevada)?				
Por favor, no olvide devolver el cuestionario completado a su médico				

¡ PARE AQUÍ ! Muchas gracias por su cooperación

## AIMS OF THE STUDY

- Urinary tract infections are one of the main reasons for consultation in women.
- Adequate evaluation of symptoms is necessary since treatment is indicated without microbiological results.
- Age, estrogens status, and sexual activity are risk factors for UTIs.

We aimed to evaluate the differences in symptoms in pre-and postmenopausal females with acute cystitis.

## STUDY DESIGN

We analysed urinary symptoms in patients with acute cystitis and subsequent microbiological confirmation. Symptoms were evaluated with the **Acute Cystitis Symptom Score (ACSS)**

- A patient self-reporting questionnaire for the clinical diagnostics and patient-reported outcome (PRO)
- It assess the symptoms and the effect on the quality of life in women with acute uncomplicated cystitis

A multicentre study was conducted in Spain, Colombia and Peru, in which we evaluated the differences in symptoms between premenopausal and postmenopausal women.

## RESULTS

- The study included 126 patients: 80 premenopausal (mean age 33.79.6) and 46 (mean age 65.4-8.8) menopausal.

	premenopausal	menopausal	P value
<b>Education</b>			
Primary	2.5%	34.8%	<0.001
Secondary	31.3%	34.8%	
University	55.0%	26.1%	
PhD	11.3%	4.3%	
<b>ORENUC</b>			
O - NO	50.0%	55.8%	0.353
R - Recurrent	31.6%	20.9%	
E - Extrarenal	15.8%	23.3%	
U - Urological	2.6%	0.0%	
<b>Sexual Partners</b>			
0	5.3%	47.8%	<0.001
1	70.7%	52.3%	
2	16.0%	0.0%	
3	8.0%	0.0%	
<b>Sexual Activity</b>	95%	48.9%	<0.001

	premenopausal	menopausal	P value
<b>Age</b>	33.7 (9.6)	65.4 (8.8)	0.523
<b>Frecuency</b>	2.2 (0.8)	2.4 (0.6)	0.120
<b>Urgency</b>	2.1 (0.8)	2.2 (0.8)	0.815
<b>Miccional pain</b>	2.1 (0.8)	2.2 (0.6)	0.203
<b>Incomplete bladder empty</b>	1.8 (0.9)	1.6 (1.0)	0.534
<b>Suprapubic pain</b>	1.7 (0.9)	1.7 (0.9)	0.880
<b>Haematuria</b>	0.8 (1.1)	0.9 (1.2)	0.398
<b>Flank pain</b>	1.0 (1.1)	0.5 (0.8)	0.069
<b>Vaginal discharge</b>	0.6 (0.9)	0.1 (0.4)	<0.001
<b>Urethral discharge</b>	0.2 (0.6)	0.04 (0.3)	<0.001
<b>Fever</b>	0.2 (0.6)	0.09 (0.3)	<0.001

	premenopausal	menopausal	P value
<b>Intestinal habit</b>			
Normal	79.6%	51.7%	0.07
Constipation	16.3%	48.3%	
Diarrea	4.1%	0.0%	
<b>Diabetes Mellitus</b>	3.5%	10.7%	0.190
<b>Post-UTI – Typical Symptoms sum</b>	2.2 (2.7)	1.8 (1.6)	0.052
<b>Post-UTI Differential Symptoms</b>	0.6 (1.6)	0.15 (0.5)	0.011
<b>Post-UTI QoL sum</b>	0.9 (1.5)	0.9 (1.6)	0.695
<b>Post-UTI ACSS score sum</b>	3.6 (4.9)	2.8 (2.9)	0.054
<b>Frecuency</b>	0.5 (0.7)	0.6 (0.7)	0.683
<b>Urgency</b>	0.5 (0.7)	0.4 (0.7)	0.414
<b>Miccional pain</b>	0.3 (0.7)	0.3 (0.6)	0.469
<b>Incomplete bladder empty</b>	0.4 (0.7)	0.2 (0.5)	0.023
<b>Suprapubic pain</b>	0.3 (0.6)	0.2 (0.4)	0.024

	premenopausal	menopausal	P value
<b>Age</b>	33.7 (9.6)	65.4 (8.8)	0.523
<b>Typical Symptoms sum</b>	10.8 (2.5)	11.2 (2.5)	0.686
<b>Diferential Symptoms sum</b>	2.1 (2.3)	0.7 (1.1)	<0.001
<b>QoL (general)</b>	2.0 (0.7)	2.2 (0.6)	0.352
<b>QoL (job)</b>	1.8 (0.8)	1.6 (0.9)	0.049
<b>QoL (social activities)</b>	1.7 (0.9)	1.6 (1.0)	0.244
<b>QoL sum</b>			0.318
<b>ACSS Score</b>	18.5 (5.1)	16.9 (4.2)	0.235

- Isolation of microorganisms other than Escherichia coli was more frequent in menopausal women.

## INTERPRETATION OF RESULTS

- The Spanish validated Acute Cystitis Symptom Score (ACSS) questionnaire allows a correct assessment of symptoms associated with acute cystitis in pre-and postmenopausal women.
- Women of childbearing age may report lower urinary symptoms associated with cystitis and a higher degree of non-typical symptoms.

## CONCLUSIONS

The Acute Cystitis Symptom Score (ACSS) questionnaire is useful for evaluating patients' symptoms with acute cystitis. It can be used as a patient's self-diagnosis tool in pre- and postmenopausal women.