

REQ-2022-099 Supplementary material

Tabla 1. Revisión sistemática de literatura publicada en la base de datos MEDLINE, obtenida a través de PubMed, con anterioridad a julio de 2021, en relación con la etiología y resistencia antibiótica de pacientes con prostatitis crónica bacteriana.

Autores	Periodo de estudio	Número de episodios	Muestra clínica	Microorganismo	Cantidad aislada	Trimetoprim-Sulfametoxazol	Ciprofloxacino	Levofloxacino	Norfloxacino	Tetraciclina	Macrólidos	Fosfomicina	Nitrofurantoína	
Weidner W et al (1991) [26]	1980-1986	528	Método de Meares-Stamey clásico.	<i>E. coli</i>	25									
				Otras bacterias Gram negativas	1									
				<i>E. faecalis</i>	8									
				Otras bacterias Gram positivas	3									
				<i>U. urealyticum</i>	25									
				<i>C. trachomatis</i>	33									
Weidner et al (2003) ¹ [6]	1995	656	Método de Meares-Stamey clásico. Exudado uretral.	<i>E. coli</i>	28									
				Bacterias Gram negativas	8									
				<i>Enterococcus</i> spp.	6									
				<i>Staphylococcus</i> spp.	4									
	2000	203	Método de Meares-Stamey clásico. Exudado uretral.	<i>E. coli</i>	3									
				<i>K. pneumoniae</i>	1									
Gutiérrez J et al (2004) ² [54]	Estudio retrospectivo: 1987 y 2000.	105	NC	<i>E. coli</i>	1987	9 (30%)								
					2000	23 (30,60%)								
				<i>Staphylococcus</i> spp.	1987	6 (20%)								
					2000	19 (25,30%)								
				<i>E. faecalis</i>	1987	6 (20%)								
					2000	8 (10,60%)								
				<i>P. aeruginosa</i>	1987	1 (3,3%)								
					2000	0 (0%)								
				<i>K. pneumoniae</i>	1987	0 (0%)								
					2000	2 (2,6%)								
					1987	3 (10%)								

				<i>E. coli</i> + <i>Staphylococcus</i> spp.	2000	11 (14,6%)															
				<i>Staphylococcus</i> spp. + <i>E.</i> <i>faecalis</i>	1987	3 (10%)															
					2000	8 (10.60%)															
				<i>E. coli</i> + <i>E.</i> <i>faecalis</i>	1987	1 (3,3%)															
					2000	2 (2,6%)															
				<i>K. pneumoniae</i> + <i>C. freundii</i>	1987	1 (3,3%)															
					2000	0 (0%)															
				<i>K. pneumoniae</i> + <i>E. faecalis</i>	1987	0 (0%)															
					2000	1 (2,6%)															
Skerk V et al (2004) [9]	1999-2003	1442	Método de Meares-Stamey clásico.	<i>C. trachomatis</i>		174 (12,06%)															
				<i>T. vaginalis</i>		100 (6,93%)															
				<i>U. urealyticum</i>		32 (2,22%)															
				<i>E. coli</i>		90 (6,24%)															
				<i>Enterococcus</i> spp.		52 (3,61%)															
				<i>P. mirabilis</i>		35 (2,43%)															
				<i>K. pneumoniae</i>		14 (0,97%)															
				<i>S. agalactie</i>		12 (0,83%)															
				<i>P. aeruginosa</i>		2 (0,14%)															
Infección mixta		50 (3,47%)																			
Mazzoli S et al (2007) [16]	NC	1686	Método de Meares-Stamey modificado.	<i>E. faecalis</i>		721 (42%)															
				<i>E. faecium</i>		196 (12%)															
				Otros enterococos		175 (11%)															

				<i>S. agalactie</i>	60 (4%)								
				Otros estreptococos	26 (2%)								
				<i>S. haemolyticus</i>	114 (7%)								
				<i>S. epidermidis</i>	103 (6%)								
				Otros estafilococos coagulasa negativos	55 (3%)								
				<i>S. aureus</i>	6 (0%)								
				<i>U. urealyticum</i>	161 (10%)								
				<i>M. hominis</i>	28 (2%)								
				<i>E. coli</i>	175 (11%)								
				Otros Gram negativos	196 (12%)								
Cai T e al (2011) [10]	1997-2008	6221	Método de Meares-Stamey clásico.	<i>E. faecalis</i>	2745 (44%)	0,5%	3,3%	0,5%	11,5%	84,4%			0,25%
				<i>E. faecium</i>	101 (1,4%)	0,5%	31,25%	15%	34,25%	81,67%			0,5%
				<i>S. aureus</i>	280 (4,4%)	8,3%	29,25%	30%	34,25%	50%			11%
				<i>S. haemolyticus</i>	640 (10,2%)	8,5%	34%	35%	36,5%	42,7%			15,8%
				<i>S. epidermidis</i>	327 (5,2%)	25%	38,8%	27%	32%	48,4%			17,8%
				Estafilococos coagulasa negativos	154 (2,4%)	25%	38,8%	27%	32,5%	48,4%			17,8%
				<i>S. agalactie</i>	267 (4,2%)	16,8%	28,5%	16,5%	27,8%	26%			13,3%
				Otros estreptococos	87 (1,2%)	13%	22%	21%	28,3%	26%			29,5%
				<i>Acinetobacter</i> spp.	8 (0,1%)	16,3%	14,5%	10%	16,8%	35,4%			20%
				<i>Citrobacter</i> spp.	80 (1,2%)	9,5%	10,5%	7%	11,3%	35%			29,8%
				<i>Enterobacter</i> spp.	78 (1,2%)	1%	9,3%	3,5%	11%	40,7%			21%
				<i>E. coli</i>	698 (11,1%)	22,5%	9,3%	11,5%	18%	45%			17,8%
				<i>K. oxytoca</i>	144 (2,3%)	7,3%	8,3%	3,5%	8,5%	30,4%			21,5%
				<i>K. pneumoniae</i>	100 (1,5%)	9,3%	8,5%	3,5%	9,3%	33,4%			19%
<i>M. morgani</i>	120 (1,7%)	8,8%	5%	3,5%	8,3%	30,7%			9,8%				

				<i>P. mirabilis</i>	142 (2,2%)	10,5%	8,5%	2,5%	9,3%	33,4%			18,5%			
				<i>P. aeruginosa</i>	44 (0,6%)		30,5%	10,5%	26,8%							
				<i>P. putida</i>	16 (0,1%)		29,8%	12%	26,8%							
				<i>S. marcescens</i>	190 (2,90%)		27,8%	19,5%	27,8%	33,4%						
Seo Y et al (2013) [8]	2007-2012	41	Método de Meares-Stamey modificado	<i>E. faecalis</i>	41	31,5%	9,7%	4,8%	26,8%	97,5%			0%			
Sun Choi Y et al (2013) [17]	Atención primaria	2006-2007	188	Método de Meares-Stamey clásico	<i>E. faecalis</i>	19%										
					<i>S. epidermidis</i>	16%										
					<i>E. coli</i>	7%										
					<i>S. agalactie</i>	17%										
					<i>P. aeruginosa</i>	8%										
					<i>S. aureus</i>	8%										
					<i>S. haemolyticus</i>	8%										
				Otros	17%											
				PCR	<i>U. urealyticum</i>	45%										
					<i>T. vaginalis</i>	1%										
					<i>M. genitalia</i>	7%										
					<i>C. trachomatis</i>	34%										
								<i>M. hominis</i>	13%							
Hospit	2006-2007	105	Método de Meares-Stamey clásico	<i>E. faecalis</i>	20%											
				<i>S. epidermidis</i>	13%											
				<i>E. coli</i>	41%											
				<i>S. agalactie</i>												
				<i>P. aeruginosa</i>												
				<i>S. aureus</i>												

a l i z a c i ó n g e n e r a l			12/105	<i>S. haemolyticus</i>	13%									
				Otros	13%									
				PCR	<i>U. urealyticum</i>	24%								
					<i>T. vaginalis</i>	2%								
					<i>M. genitalia</i>	16%								
					<i>C. trachomatis</i>	49%								
37/105	<i>M. hominis</i>	10%												
Wan CD et al (2013) [7]	2008-2012	2306	NC	<i>S. haemolyticus</i>	30%									
				<i>S. epidermidis</i>	12%									
				<i>E. faecalis</i>	9%									
				<i>E. coli</i>	6%									
				<i>S. warneri</i> y <i>S. aureus</i>	3%									
				<i>U. urealyticum</i>	8%									
				<i>C. trachomatis</i>	5%									
				<i>N. gonorrhoeae</i>	6%									
Heras- Cañas V et al (2016) ³ [13]	2013-2014	332	Método de Meares- Stamey modificado	<i>E. coli</i>	16 (22,2%)									
				<i>Enterobacter</i> spp.	3 (4,9%)									
				<i>Klebsiella</i> spp.	3 (4,9%)									
				<i>Citrobacter</i> spp.	2 (3,3%)									
				<i>M. morgani</i>	2 (3,3%)									
				<i>P. mirabilis</i>	1 (1,6%)									
				<i>E. faecalis</i>	23 (37,7%)									
				<i>S. agalactie</i>	3 (4,9%)									
				<i>U. urealyticum</i>	3 (4,9%)									
				<i>E. coli</i> + <i>E. faecalis</i>	4 (6,55%)									
<i>M. morgani</i> + <i>E. faecalis</i>	1 (1,65%)													
	2013-2014	60		<i>E. faecalis</i>	27	63,80%	21,67%	24,12%			4,80%	0%		

Heras-Cañas V et al (2017) [14]			Método de Meares-Stamey modificado	<i>E. coli</i>	20									
				<i>Enterobacter</i> spp.	3									
				<i>Klebsiella</i> spp.	3									
				<i>S. agalactie</i>	2									
				<i>M. morganii</i>	2									
				<i>Citrobacter</i> spp.	2									
				<i>P. mirabilis</i>	1									
2009-2015	390		Método de Meares-Stamey clásico y modificado	G r u p o A	<i>E. faecalis</i>	45		9,67%	29%	32,25%				
					<i>E. coli</i>	69	27,8%	16,7%	22,2%					
					<i>P. mirabilis</i>	12	26,1%	21,7%	21,7%					
					Estafilococos coagulasa negativo	46	18%	5,6%	21,3%	24,7%				
					<i>S. aureus</i>	10								
					<i>Streptococcus</i> spp.	16								
					<i>Klebsiella</i> spp.	2								
					<i>E. coli</i> + <i>Enterococcus</i> spp. + <i>Proteus</i> spp.	2								
					<i>E. coli</i> + <i>Enterococcus</i> spp.	4								
					<i>Enterococcus</i> spp. + <i>S. agalactie</i>	2								
					<i>S. agalactie</i> + estafilococos coagulasa negativos	3								
					<i>E. coli</i> + estafilococos coagulasa negativos	6								
					Estafilococos coagulasa negativos + <i>Gemella</i> spp.	1								
					<i>Enterococcus</i> spp. + Estafilococos coagulasa negativos	13								
					<i>Citrobacter</i> spp + <i>Enterococcus</i> spp.	1								
					<i>E. coli</i> + <i>Enterococcus</i> spp. + Estafilococos coagulasa negativos	1								
					<i>K. pneumoniae</i> + <i>Enterococcus</i> spp.	1								
					<i>E. coli</i> + <i>Proteus</i> spp.	4								
					<i>Klebsiella</i> spp. + <i>S. haemolyticus</i>	1								
					<i>E. coli</i> + <i>Enterobacter</i> spp.	1								
<i>E. coli</i> + <i>S. aureus</i>	2													

Stamatiou K et al (2019) ⁵ [3] COHORTE GRIEGA	2009-2015	389	Método de Meares- Stamey clásico y modificado. Cultivo del semen.	<i>E. coli</i>	142																	
				<i>Proteus spp.</i>	28																	
				<i>Klebsiella spp.</i>	9																	
				<i>K. aerogenes</i>	2																	
				<i>C. freundii</i>	2																	
				Estafilococos coagulasa negativos	108																	
				<i>S. aureus</i>	21																	
				<i>S. lugdunensis</i>	1																	
				<i>E. faecalis spp.</i>	102																	
				<i>Streptococcus spp.</i>	31																	
				<i>G. Morbilorum</i>	4																	
				<i>R. planticola</i>	3																	
				<i>H. parainfluenzae</i>	3																	
				<i>H. influenzae</i>	1																	
				<i>P. aeruginosa</i>	1																	
				<i>A. baumannii</i>	1																	
				<i>B. diminuta / vesicularis</i>	1																	
<i>Candida no albicans</i>	2																					
<i>C. albicans</i>	2																					
				<i>P. mirabilis</i>	3																	
				<i>Klebsiella spp.</i>	3																	
				<i>M. morgani</i>	6																	
				<i>P. aeruginosa</i>	2																	
				<i>H. parainfluenzae</i>	2																	
				<i>C. koseri</i>	1																	
				<i>N. subflava</i>	1																	
				<i>E. faecalis</i>	20																	
				<i>S. aureus</i>	3																	

Stamatiou K et al (2019). [3] COHORTE ITALIANA	2009-2015	151	Método de Meares-Stamey clásico y modificado. Cultivo del semen.	Estafilococo coagulasa-negativo	7																				
				Estreptococo B-hemolítico grupo B	1																				
				<i>S. agalactiae</i>	1																				
				<i>S. anginosus</i>	1																				
				<i>K. kristinae</i>	1																				
				<i>C. trachomatis</i>	3																				
				<i>U. urealyticum</i>	27																				
				<i>M. hominis</i>	2																				
				<i>E. coli</i> + <i>E. faecalis</i>	4																				
				<i>E. coli</i> + <i>Klebsiella</i> spp.	1																				
				<i>E. coli</i> + Estreptococo Betahemolítico grupo B	1																				
				<i>E. coli</i> + <i>U. urealyticum</i>	1																				
				<i>E. coli</i> + <i>M. hominis</i>	2																				
				<i>E. coli</i> + <i>Peptostreptococcus</i> spp.	1																				
				<i>E. coli</i> + <i>C. albicans</i>	2																				
				<i>E. faecalis</i> + <i>Klebsiella</i> spp.	2																				
				<i>E. faecalis</i> + <i>Citrobacter</i> spp.	1																				
				<i>E. faecalis</i> + <i>U. urealyticum</i>	1																				
				<i>E. faecalis</i> + Estafilocococo coagulasa negativo	1																				
				<i>P. aeruginosa</i> + <i>P. mirabilis</i>	1																				
<i>P. aeruginosa</i> + Estafilococo coagulasa negativo	1																								
<i>M. morganii</i> + <i>H. parainfluenzae</i>	1																								
<i>S. mitis</i> + Estafilococo coagulasa negativo	1																								
<i>C. trachomatis</i> + <i>U. urealyticum</i>	1																								
<i>E. coli</i> + <i>E. faecalis</i> + Estafilococo coagulasa negativo	1																								

Ibrahim N (2021) [22]	NC	102	Método de Meares-Stamey clásico	<i>Staphylococcus</i> spp.	62 (60,8%)	20,6%	23,9%	20%		43,4%	57,8%	73,9%	0%
				<i>Enterococcus</i> spp.	14 (13,7%)	13,7%	6%	4,6%		16,9%	8,4%	15,9%	0%
				<i>Streptococcus</i> spp.	2 (2%)	5,9%	3%	6,2%		8,4%	8,4%	7,2%	7,4%
				<i>Acinetobacter</i> spp.	1 (1%)	0%	0%	0%					1,5%
				<i>E. coli</i>	14 (13,7%)	2,9%	4,5%	4,6%				1,4%	0%
				<i>Proteus</i> spp.	1 (1%)	1%	0%	0%					1,5%
				<i>Morganella</i> spp.	1 (1%)	1%	1,5%	0%					1,5%
				<i>Klebsiella</i> spp.	2 (2%)	1%	0%	0%				1,4%	0%
Trinchieri A et al (2021) ⁶ [18]	NC	984	VB2 / VB3 / VB3+EPS/ EPS/ Cultivo semen / Cultivo exudado uretra	<i>Enterococcus</i> spp.	22%	96%	21%	21%	77%	25%	19%		
				<i>Staphylococcus</i> spp.	13%	31%	21%	29%	42%	21%	21%		
				<i>Streptococcus</i> spp.	5%	9%	4%	50%	26%	0%	0%		
				Otros microorganismos Gram +	2%	44%	40%	38%	20%	0%	17%		
				<i>E. coli</i>	31%	27%	20%	18%	20%	11%	15%		
				<i>Proteus</i> spp.	4%	37%	12%	60%	0%	22%	25%		
				<i>Pseudomonas</i> spp.	2%	100%	9%	100%	0%	100%	100%		
				<i>Klebsiella</i> spp.	7%	41%	31%	43%	0%	19%	50%		
Otros microorganismos Gram -	4%	23%	14%	67%	0%	21%	29%						

EPS: secreción prostática; VB1: primeros 5-10 ml de orina; VB2: orina de micción media; VB3: orina post-semen.

¹ en el estudio de Weidner et al (2003) se analizan dos estudios previos cuyo objetivo era analizar la prevalencia de la PCB en pacientes con síntomas prostáticos crónicos. En la primera cohorte (1995) se encontró un 7% de prevalencia de PCB, mientras que en la segunda (2000) solo se encontró una prevalencia del 4,7%. Es cierto que este último estudio incluyó a pacientes con síndrome de dolor pélvico crónico (NIH III), por lo que es esperable que el porcentaje de pacientes con cultivo negativo fuese menor o incluso nulo, pues esta entidad se define justamente por la presencia de síntomas prostáticos crónicos en ausencia de infección evidente.

² en el trabajo de Gutiérrez J et al (2004) se estudian retrospectivamente 105 pacientes: 30 (Grupo 1) del año 1987, y 75 (Grupo 2) del año 2000. El objetivo del estudio es comparar diversas características de dichos pacientes –como la respuesta a los antibióticos, sintomatología predominante, etc.- en ambos grupos. Únicamente reflejo en esta revisión el análisis etiológico de ambas muestras, por ser de utilidad en el objetivo de este estudio.

³ en el estudio de Heras-Cañas V (2017) se corresponde con un análisis de resistencia antibiótica realizado a partir de una muestra de pacientes pertenecientes a un estudio previo (Heras-Cañas V (2016)), en el que únicamente se estudiaba el perfil etiológico de los casos de PCB.

⁴ en el estudio de Stamatou K et al (2017) se analizan dos grupos de pacientes. Por una parte, el grupo A incluye a pacientes diagnosticados de PCB por primera vez; el grupo B incluye a pacientes con un diagnóstico previo de PCB.

⁵ el trabajo de Stamatou K et al (2019) es un estudio retrospectivo donde se analizan microbiológicamente dos cohortes de pacientes con PCB. En primer lugar, se estudia una cohorte de 389 griegos con PCB. Los datos dispuestos en la Tabla 2 en relación con esta cohorte se corresponden con los microorganismos aislados tanto en cultivo monomicrobiano como polimicrobiano; esta es la razón por la que el número total de microorganismos (465) es superior al número de pacientes con PCB incluidos en este estudio (389). En el caso de la cohorte italiana, sí que se detallan los microorganismos aislados –tanto en cultivo monomicrobiano como polimicrobiano- de cada paciente, correspondiendo el número total de aislados con el número de pacientes incluidos en el estudio (151).

⁶ el número de pacientes incluidos en el estudio de Trinchieri A et al (2021) es de 984, de los que 924 se corresponden con pacientes con prostatitis crónica bacteriana; el resto (60) son pacientes con prostatitis bacteriana aguda.

* Solo en el trabajo de Cai T et al (2011) y de Seo Y et al (2013) se expone la tasa de resistencia antibiótica del grupo de las quinolonas de manera pormenorizada para ciprofloxacino, levofloxacino y norfloxacino; el resto analiza la tasa de resistencias antibióticas de forma global para dicho grupo antibiótico.