

Ett oväntat fall av VIM-producerande *K. oxytoca*

Oskar Ekelund
Klinisk mikrobiologi
Region Kronoberg
Växjö och Karlskrona

Man född 1995

Downs syndrom

Neurogen blåsrubbning med vesikoureteral reflux

Njursvikt

Uretärstriktur

Ren intermittent kateterisering (RIK) sedan 2008

Sporadiska urinvägsinfektioner under denna tid

Njurmottagningen 19 augusti 2014

Urinodling - ”kontrollodling”

Klebsiella oxytoca, riklig växt

Mecillinam	R	Gentamycin	S
Cefotaxim	R	Tobramycin	I
Ceftazidim	R	Trimetoprim	R
Pip/tazo	R	Ciprofloxacin	R
Meropenem	S		

Klebsiella oxytoca

Kromosomalt K1-betalaktamas (OXY-1 → OXY-6)

Ambler klass A

1. Konstitutivt lågt uttryck

Naturligt resistent mot ampicillin och piperacillin

2. Hyperproduktion p.g.a. punktmutation i promotorregion

Resistens mot cefuroxim, cefotaxim, aztreonam

- (Växjö/Karlskrona 2014: 2.7% CTX R)

Däremot låg förmåga att hydrolysera ceftazidim

- (Växjö/Karlskrona 2014: 1.2% CFZ R)

Njurmottagningen 19 augusti 2014

Urinodling - "kontrollodling"

Klebsiella oxytoca, riklig växt

Mecillinam	6 mm	R	Gentamycin	S
Cefotaxim	6 mm	R	Tobramycin	I
Ceftazidim	6 mm	R	Trimetoprim	R
Pip/tazo	6 mm	R	Ciprofloxacin	R
Meropenem	22 mm	S		

Meropenem screening = pos

Broth microdilution

Meropenem	0.5 mg/L	S	(WT ≤ 0.125)
Ertapenem	0.25 mg/L	S	(WT ≤ 0.064)
Imipenem	2 mg/L	S	(WT ≤ 1.0)
Colistin	0.125 mg/L	S	
Fosfomycin	16 mg/L	S	

Genotypisk konfirmering (FoHM):

Positiv för karbapenemas – VIM

Hur smittats?

Bor med föräldrar på lantgård

Skola på lite ort

Korttidsboende vissa helger (i grannlän)

Senast hösten 2013 habiliteringscenter i Spanien + kortare sjukhusvård

September 2014

Haft feber i hemmet

Enligt föräldrarna trött, slö, äter dåligt

CRP 120

Ertapenem i.v. + fosfomycin p.o.

Förbättras snabbt och hemskrives i sitt
habitualtillstånd

Blododling negativ. Röntgen av lungor negativ.

Sammanfattningsvis

Karbapenemasproduktion hos mindre vanlig art

Isolatet känsligt för alla testade karbapenemer – ett pedagogiskt problem i kommunikationen med kliniker

Användandet av screeningbrytpunkten för meropenem (25mm/27mm) avgörande för påvisandet av karbapenemasproduktion

Av våra totalt 417 isolat av *K. oxytoca* under 2014 var detta det enda med en MER-zon < 27 mm

