



Gardnerella vaginalis jako původce sepse u muže: kazuistika

^{1,2}Bartáková E., ³Broulíková K., ^{1,4}Drnková B., ¹Čurdová M.



ÚVN

¹Oddělení klinické mikrobiologie, Ústřední vojenská nemocnice - Vojenská fakultní nemocnice, Praha

²Klinika infekčních nemocí 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Ústřední vojenské nemocnice - Vojenské fakultní nemocnice, Praha

³Interní klinika 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Ústřední vojenské nemocnice - Vojenské fakultní nemocnice, Praha

⁴Fakulta biomedicínského inženýrství, České vysoké učení technické v Praze

KAZUISTIKA

Emergency: muž, 53 let

OA: v dětství meningitida, nikoninismus, ethylismus

NO: bolesti v pravém mesogastriu a bolest beder vpravo, kašel, zimnice

OBJ: TK 100 / 70, TF 114 / min, TT 37,2 °C, DF 25 / min, SpO₂ 94 % bez O₂

Dyspnoe, třesavka, hypohydratace, dýchání poslechově se spastickými fenomény, tapottement bilaterálně negativní

LAB: leukocyty 15,9 tis., urea 132, kreatinin 432, CRP 289

RTG: suspektní zánětlivý infiltrát pravé plíce bazálně

USG: prostornější kalichopánvičkový systém vpravo

DG: susp. pyelonephritis l.dx a bronchopneumonie l.dx.

renální insuficience

→ **standardní lůžka gastroenterologie:** 1. - 5. den

T: empiricky amoxicilin/klavulonát 1,2 g / 8 hod i.v., krystaloidy i.v., inhalace

2. den: urolog: dilatace KPS vpravo III. stupně, striktura uretry

rozvoj deliria, kurtace a neuroleptika

5. den: progrese do septického šoku → JIP: 5. den

Lab.: Leukocyty 18 tis., CRP 210, PCT > 100, urea 40, kreatinin 694

T: NIPV s FiO₂ 60 % - progrese, RTG s obrazem ARDS → OTI-UPV s FiO₂ 100 %

katecholaminy 0,5 ug/kg/ml, tekutinová resuscitace

hlášena pozitivita hemokultur z 1. dne: *Gardnerella vaginalis*

→ metronidazol 500 mg / 8 hod i.v. a meropenem 1 g / 6 hod i.v.

bedside ECHO: EF LK 45 %, bez chlopenní vady, PK nedilat., perikard bez výpotku

urolog: dle UZ vpravo extrarenální pánvička 3x5 cm, prostornější ureter

CT: ARDS, fluidothorax bilat, ascites, pelvikolitáza vlevo, dilatace KPS vpravo

→ ad urologický sál: inserce stentu do pravého ureteru v celkové anestezii

→ **KARIM:** 5. - 27. den

T: komplexní terapie sepse s MODS, kontinuální hemodialýza pro selhání ledvin

7. den: vysazen metronidazol, dourčena citlivost *G. vaginalis* - rezistentní

11. den: deescalace ATB na ampicilin/sulbactam 1,5 g / 6 hod. i.v. na 7 dní

postupný přechod na intermitentní hemodialýzu, susp. HIT

25. den dekanylován → JIP: 27. - 31. den: stabilizace stavu

→ **standardní lůžka interna:** 31. - 48. den

34. den: ampicilin/sulbactam i.v. na 8 dní pro nález *Staphylococcus aureus* v moči

46. den evakuace podkožního hematomu v oblasti zad vpravo

47. - 48. den po dialýze rozvoj septického šoku → JIP: 48. - 59. den

T: empiricky meropenem 1 g / 6 hod i.v.

48. den *Staphylococcus aureus* v moči i hemokultuře → oxacilin 2 g / 4 hod i.v. na 8 dní

poté kombinace rifampicin 450 mg / 24 hod p.o. a cotrimoxazol 960 mg / 12 hod. p.o.

→ **standardní lůžka gastroenterologie:** 59. - 68. den

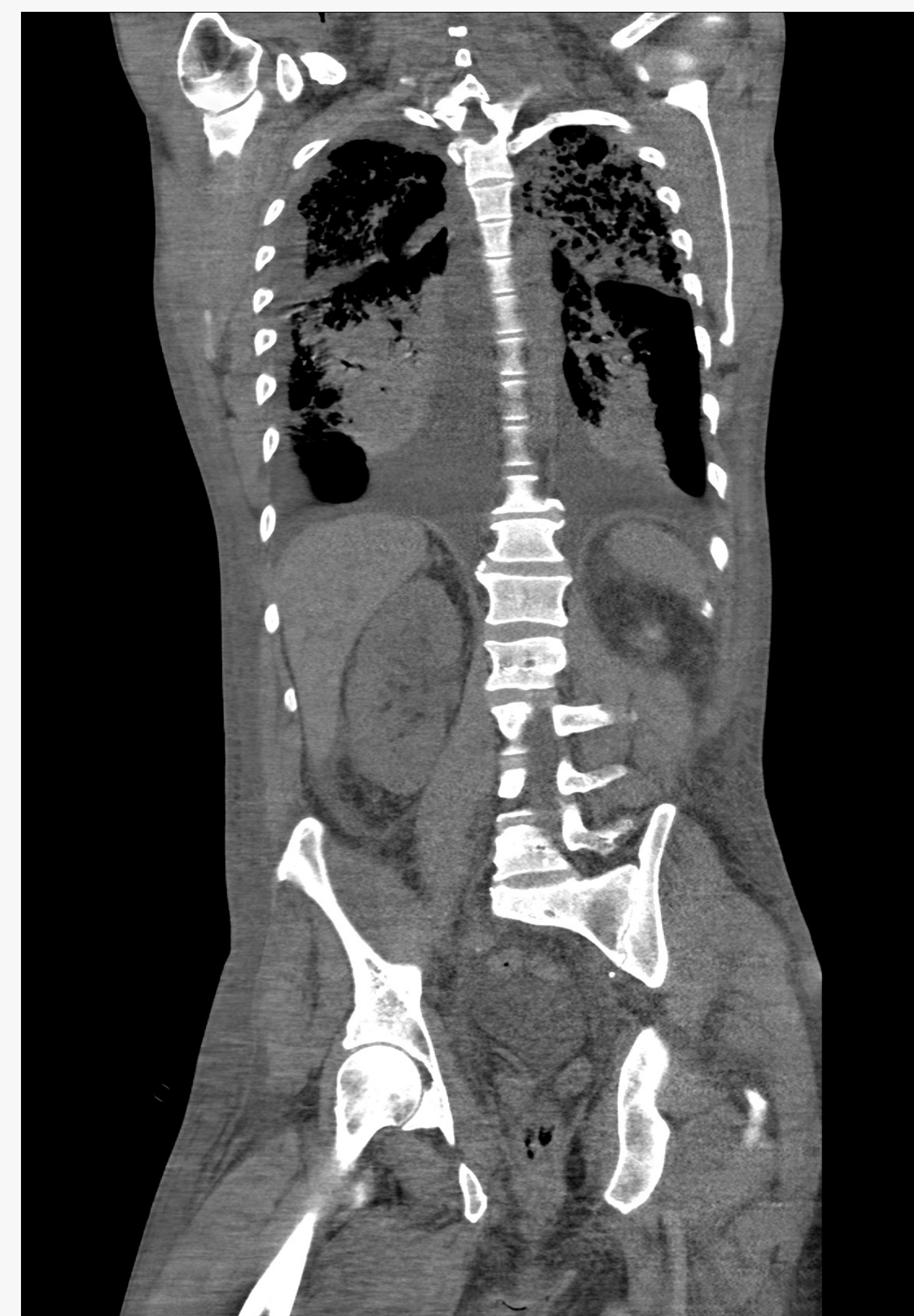
60. den *Klebsiella pneumoniae* ESBL+ v moči i hemokultuře

→ meropenem 1 g / 12 hod. i.v. a rifampicin 150 mg / 12 hod p.o. na 10 dní

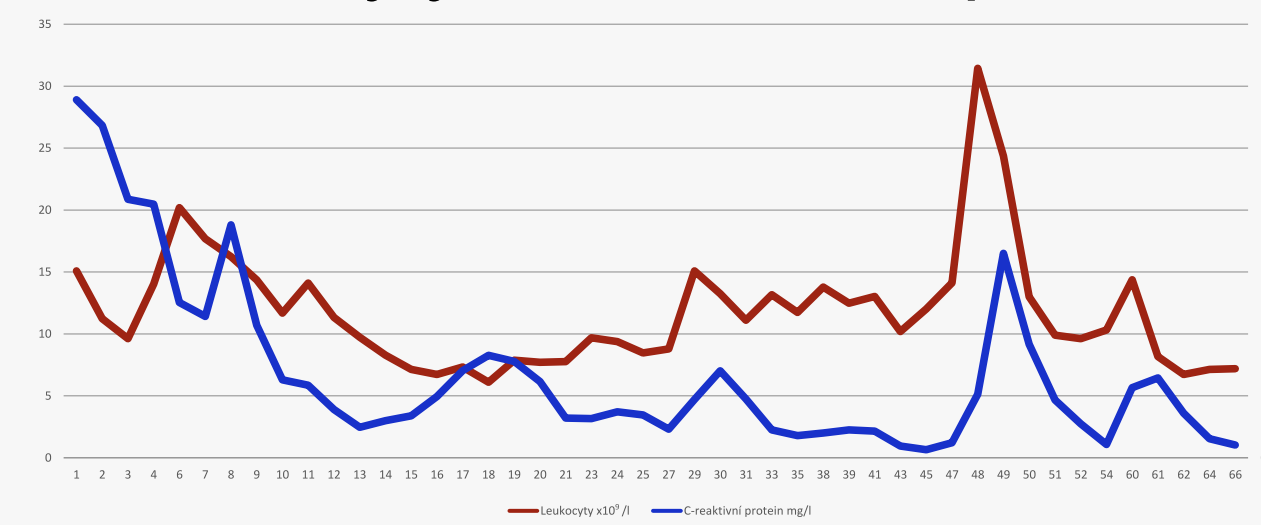
62. den extrakce ureterálního stentu

CT: bez abscesové kolekce v oblasti pravé ledviny

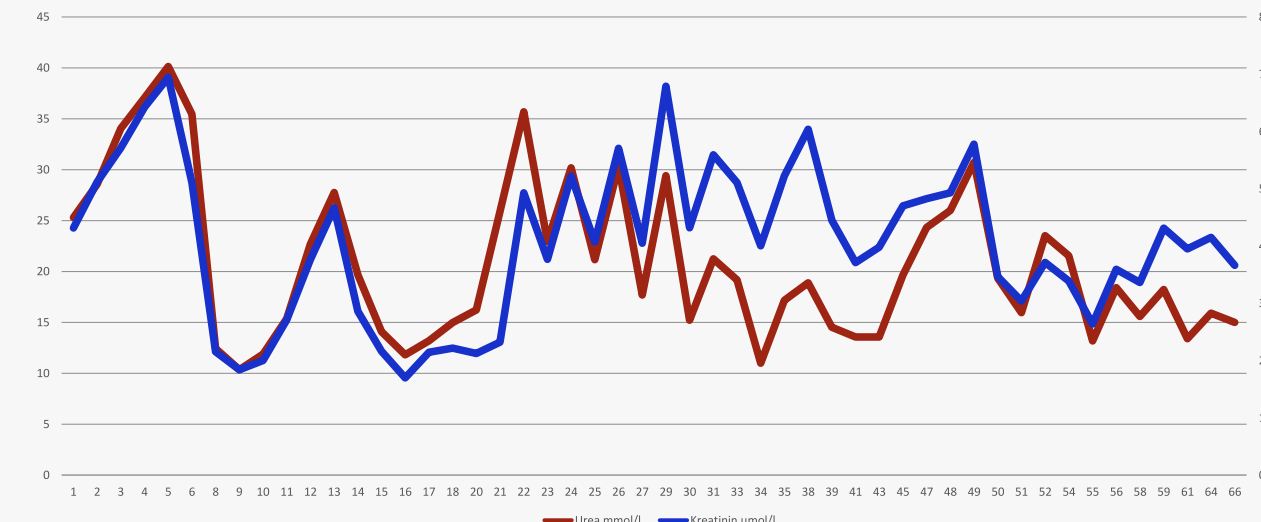
Další průběh nekomplikovaný, 68. den hospitalizace pacient propuštěn domů.



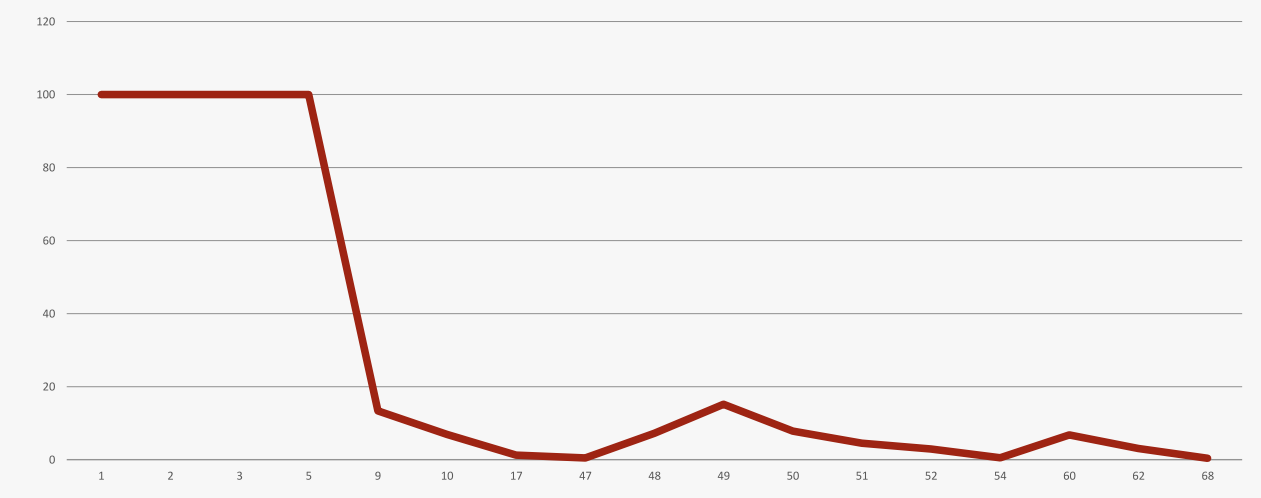
Leukocyty a C-reaktivní protein



Urea a kreatinin



Prokalcitonin



GARDNERELLA VAGINALIS

- dříve *Haemophilus vaginalis*, *Corynebacterium vaginale*
- malé pleomorfní Gramlabilní tyčky
- nesporulující, fakultativně anaerobní
- cytotoxický peptid - vaginolysin
- kataláza a oxidáza negativní
- hemolýza na půdách s lidskou krví
- neinvazivní, onemocnění často mírné



- hemokultivace: BacT/Alert 3D (bioMérieux)
- selektivní půda pro *G. vaginalis* GVS (Viamar) - 5% CO₂ 48 hodin lidská krev, gentamicin, nalidixinová kyselina, amfotericin
- IVD MALDI Biotyper System Microflex LT/SH, (Bruker Daltonik)
- E-test: CLI, MET, MER, CTX, AMP, CIP (Oxoid), AZT (Liofilchem)

Závěr: *Gardnerella vaginalis* MIC (mg/l)

clindamycin	0,06	cefotaxim	4,0
metronidazol	> 256	ciprofloxacin	0,25
ampicilin	0,25	meropenem	0,06
azitromycin	0,19		

ZÁVĚR

Gardnerella vaginalis je častým kultivačním nálezem u žen trpících bakteriální vaginózou a bývá i zachycena ve výtěrech z mužské uretry. Onemocnění vyvolaná *G. vaginalis* jsou často lokalizována v urogenitálním traktu a většinou probíhají pod lehkým klinickým obrazem. Doposud byly popsány desítky případů sepse způsobené *G. vaginalis*, postižené představovaly pacientky gynekologicko-porodnické odbornosti. Případy souvisely s operačním výkonem, porodem nebo traumatem^[1]. U mužů je seps vyvolaná *G. vaginalis* popisována raritně. Většina těchto případů byla u mužů s preexistujícím onemocněním urogenitálního traktu či po chirurgických zákrocích na prostatě^[2, 3, 4]. Naše kazuistika přináší další případ těžce probíhající systémové infekce, septického šoku s multiorgánovým selháním, u imunokompetentního muže. Predisponujícím faktorem rozvoje gardnerelové bakterémie zřejmě byla striktura uretry a hydronefróza pravé ledviny. Náš případ také dokumentuje rezistenci *G. vaginalis* k metronidazolu. Citlivost *G. vaginalis* při bakteriální vaginóze se rutinně nevyšetřuje, nicméně toto onemocnění má až 50% rekurenci při léčbě metronidazolem a v nedávné studii je zachycena více než polovina izolátů *G. vaginalis* rezistentních k metronidazolu^[5].

LITERATURA

- [1] Johnson AP, Boustouller YL. "Extra-vaginal infection caused by *Gardnerella vaginalis*." *Epidemiology and infection* vol. 98.2 (1987): 131-137.
- [2] Lagacé-Wiens PRS, Ng B, et al. "*Gardnerella vaginalis* bacteremia in a previously healthy man: case report and characterization of the isolate." *Journal of clinical microbiology* 46.2 (2008): 804-806.
- [3] Patrick S, Garnett PA. "*Corynebacterium vaginale* bacteraemia in a man." *Lancet* i (1978): 987-988.
- [4] Smith SM, Ogbara T, Eng RH. "Involvement of *Gardnerella vaginalis* in urinary tract infections in men." *Journal of clinical microbiology* 30.6 (1992): 1575-1577.
- [5] Nagaraja P. "Antibiotic resistance of *Gardnerella vaginalis* in recurrent bacterial vaginosis." *Indian Journal of Medical Microbiology* 26.2 (2008): 155-157