

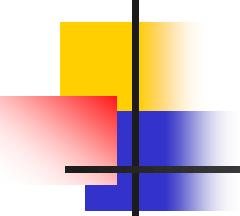
Klinička iskustva sa bolesnicima sa kalkulozom i AOB -prikaz centra-

Ass. dr Ana Bulatović

Kliničko odeljenje za nefrologiju i bolesti metabolizma sa dijalizom

"Prof. Dr Vasilije Jovanović", KBC Zvezdara





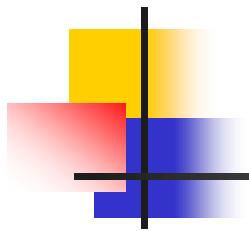
Uvod

Kalkuloza - sistemska bolest povezana sa metaboličkim sindromom, hipertenzijom, DM tip 2, gihtom, rizikom od KVB, gastrointestinalnim i neurološkim bolestima, sklona recidiviranju

- Prevalenca Bliski istok 2-20%, Evropa 2-8%, 10% ♂, 5% ♀
- Kalkuloza → opstrukcija i UTI
- Recidivantna kalkuloza-hronični TIN-HBI
- Kalkuloza kao uzrok TBI 3,2% kod RRT bolesnika
- 10-12% opstruktivnih ABO je uzrokovano kalkulozom
- Kalkuloza nije čest uzrok ABO kod odraslih 1-2%
- Faktori rizika: gojaznost, endokrinološke bolesti, suplementacija vit D, ishrana, genetika, lekovi

1. Scales CD et al. Prevalence of kidney stones in US. Eur Urol 2012

2. Moe, O. W. Kidney stones: Pathophysiology and medical management. Lancet 2006

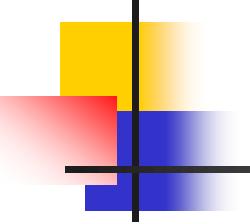


Kalkuloza i AOB-mehanizam oštećenja

Povećanje intratubularnog pritiska uz direktni toksični efekat CaOx



Xiaojing Tang, M.D. et al. Acute and chronic kidney injury in nephrolithiasis. *Nephrol Hypertens.* 2014



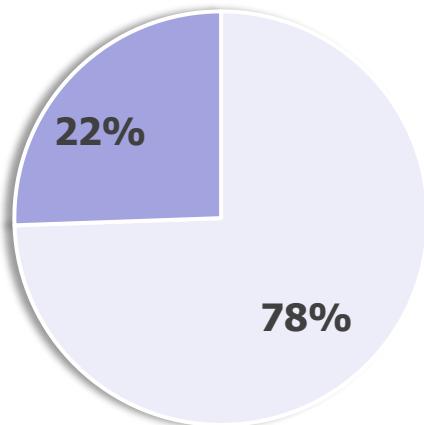
CILJ

- **CILJ:** karakteristike i ishodi lečenja hospitalizovanih bolesnika sa dijagnozom ABO i kalkulozom urinarnog trakta
- **BOLESNICI/METODE:** Rađena je retrospektivna studija na Kliničkom odeljenju za bubrežne bolesti sa dijalizom KBC Zvezdara
 - Period od 1.1.2019.g do 1.1.2020.
 - Analizirano je ukupno 68 bolesnika sa opstruktivnom nefropatijom i AOB.
 - Kod 15 (22%) bolesnika uzok bio kalkuloza.

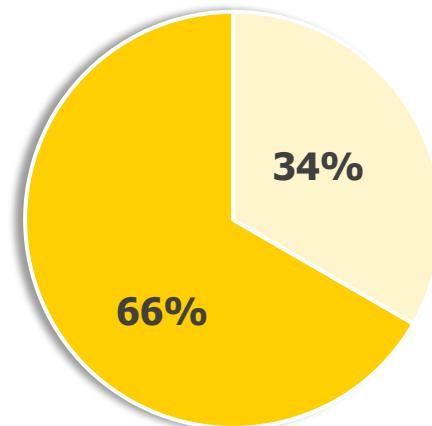
Opšte karakteristike bolesnika

Ukupan broj bolesnika sa AOB i opstruktivnom nefropatijom N=68, 15 bolesnika imalo je kalkulozu kao uzrok opstrukcije

Distribucija bolesnika prema
uzroku opstrukcije AOB+ON N=68



Distribucija prema polu
AOB+Kalkuloza, N=15

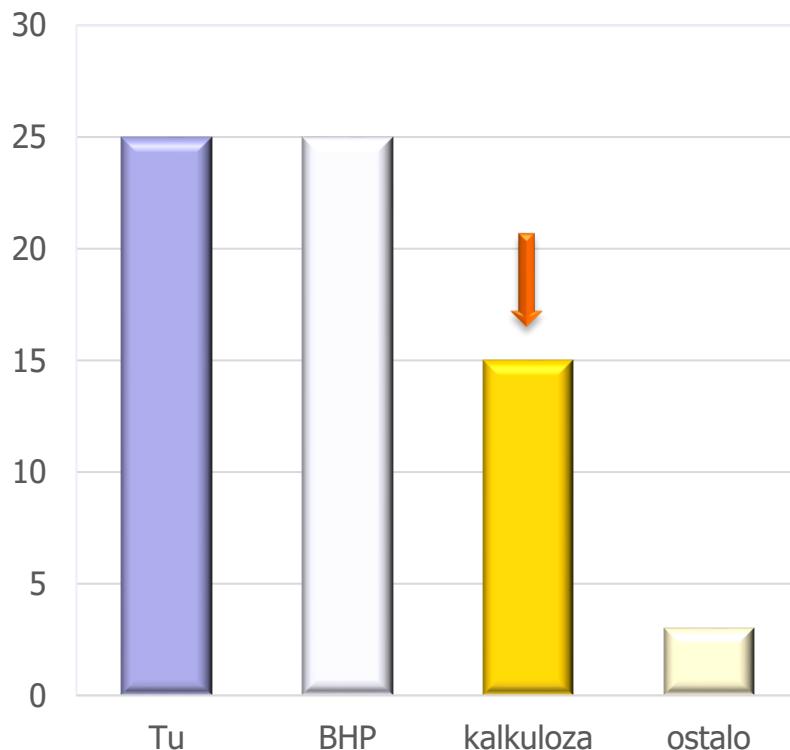


■ ne kalkulozna hidronefroza ■ kalkulozna hidronefroza ■

■ muški pol ■ ženski pol

Karakteristike hidronefroze

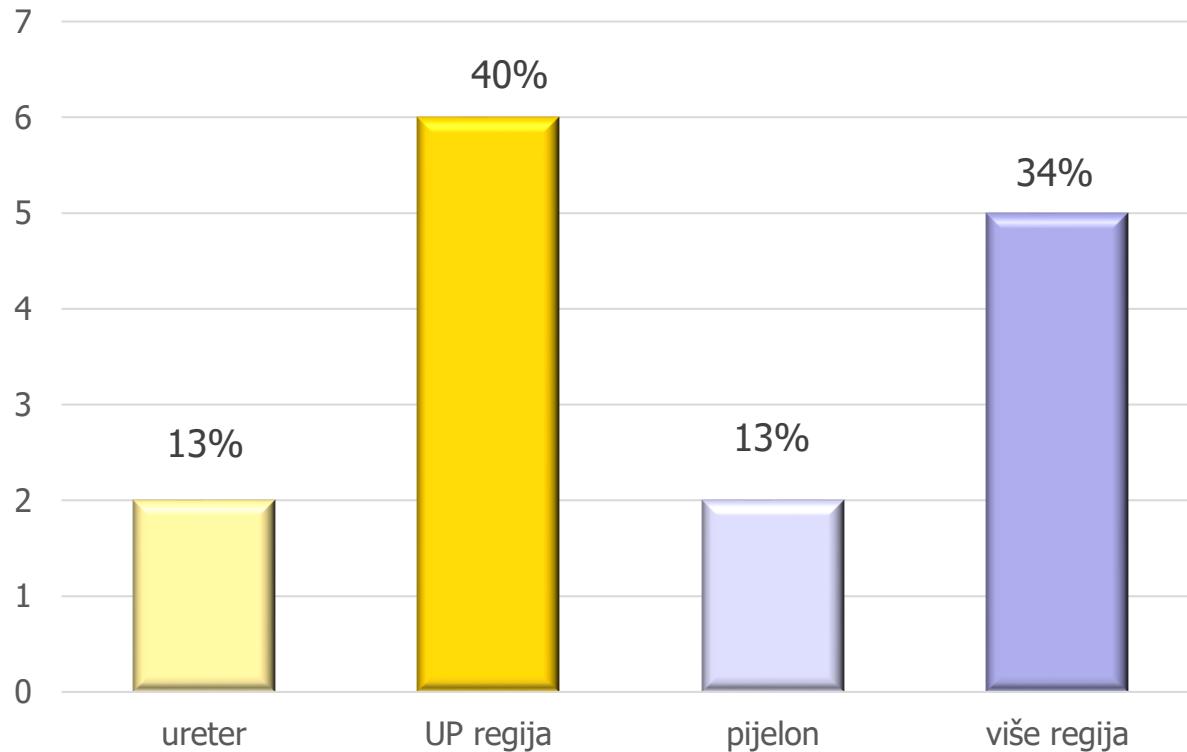
Uzrok hidronefroze N=68



| N=15 | | Br. bolesnika | % |
|--------------|-----|---------------|-----|
| Unilateralna | | 10 | 66 |
| Bilateralna | | 5 | 34 |
| gr. I | | 4 | 26 |
| gr. II | | 5 | 33 |
| gr. III | | 4 | 26 |
| gr. IV | | 2 | 15 |
| Dg | UZ | 15 | 100 |
| | IVU | 3 | 20 |
| | CT | 7 | 50 |

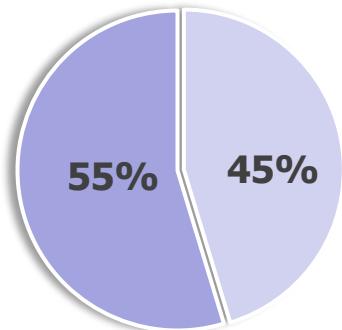
Karakteristike hidronefroze

Lokalizacija kalkuloze



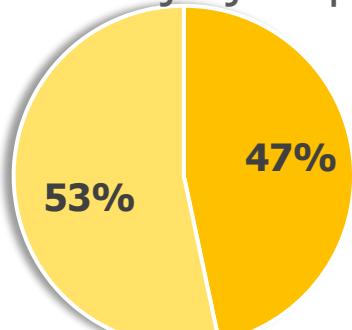
Klinički aspekti ABO i kalkuloze

Trajanje anurije



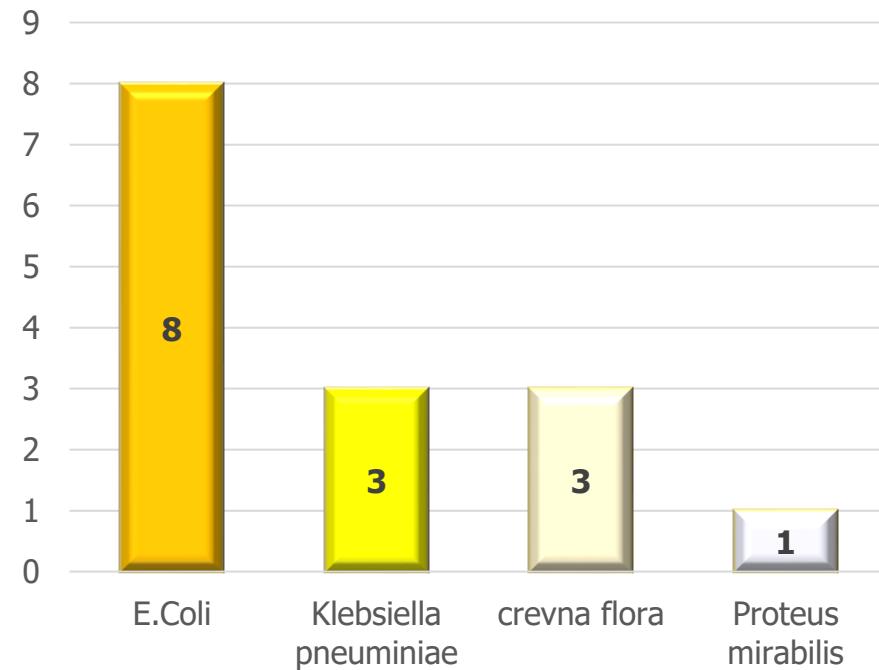
■ Anuria <24h ■ Anuria >24h

Postojanje sepse



■ da ■ ne

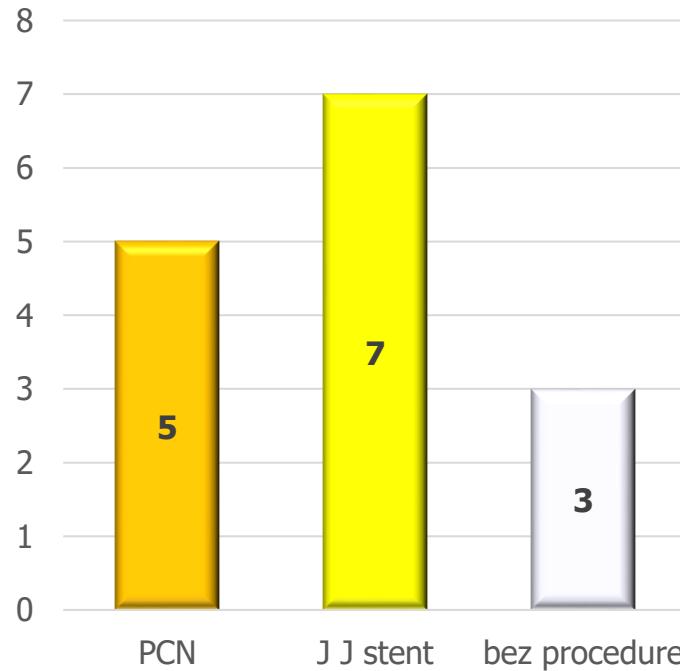
Urinarna infekcija N = 15



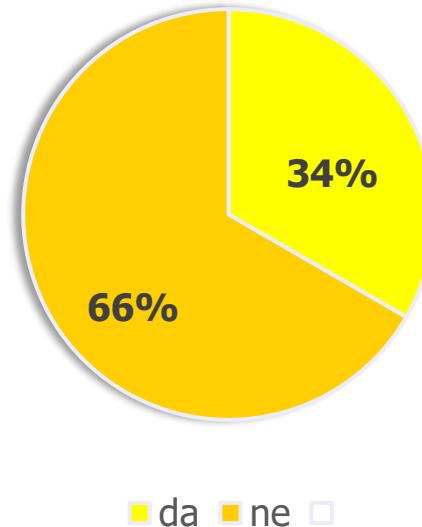
Terapijske procedure

Br

Dezopstrukcija

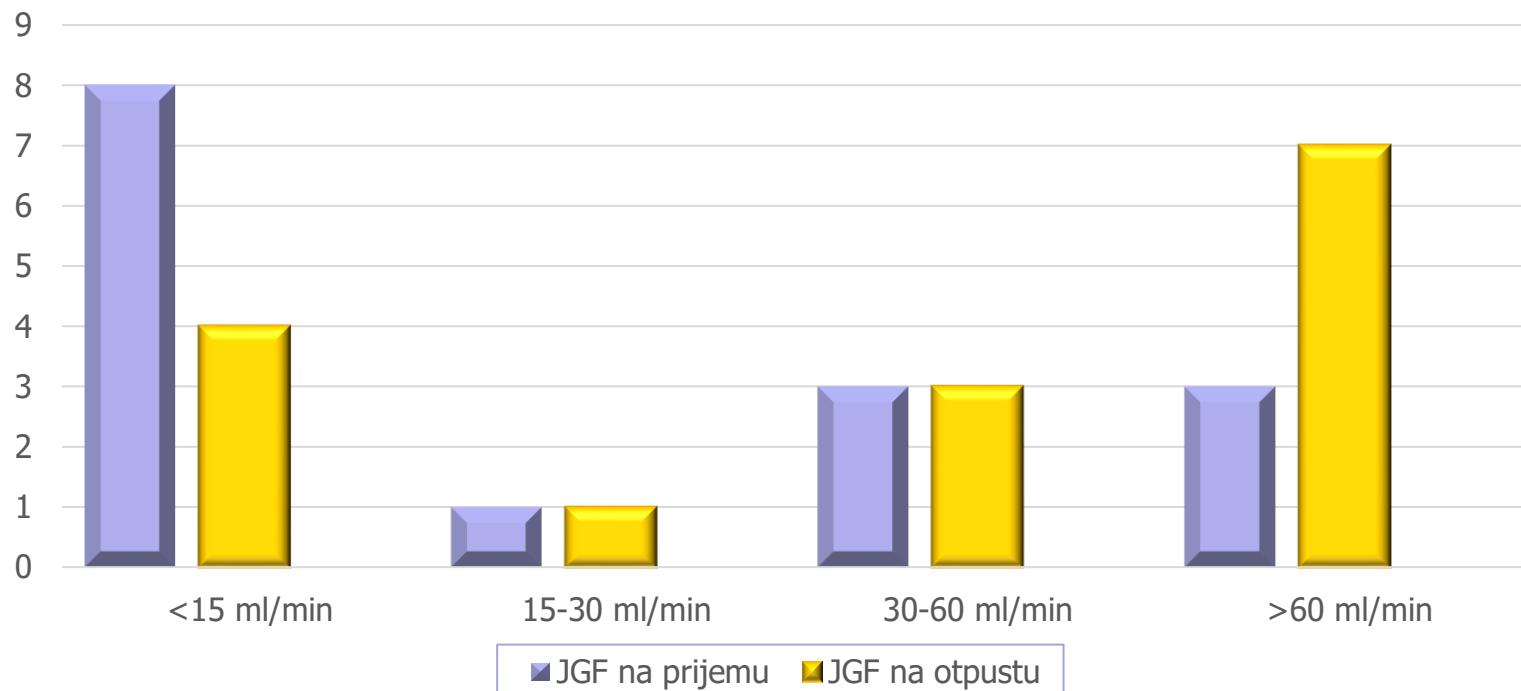


Akutna HD



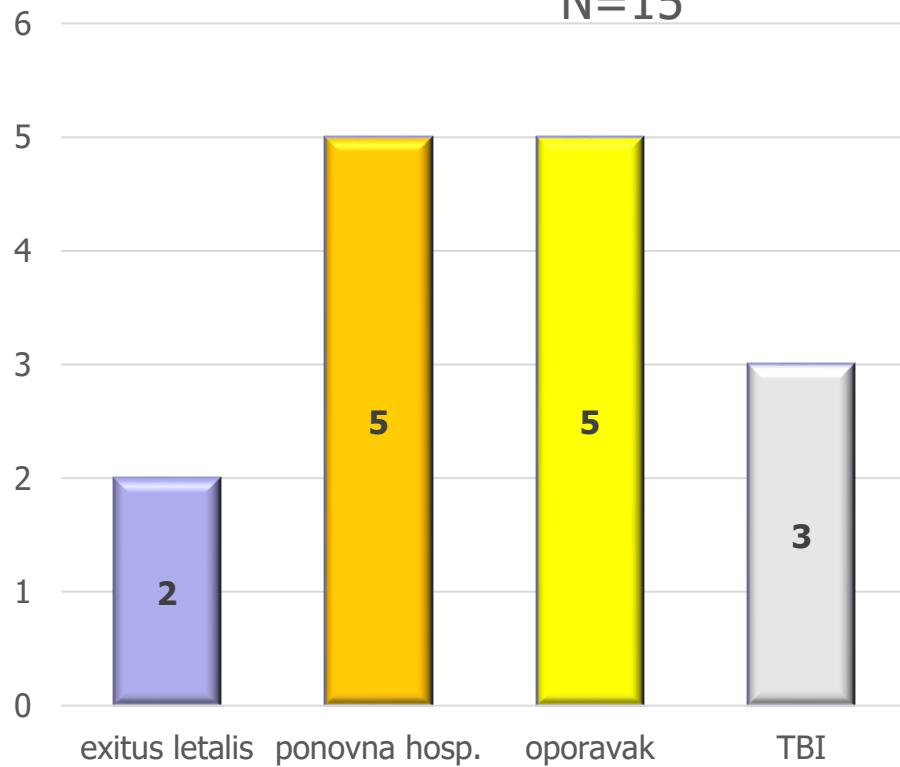
Bubrežna funkcija na početku i na kraju lečenja

eJGFml/min po MDRD formuli

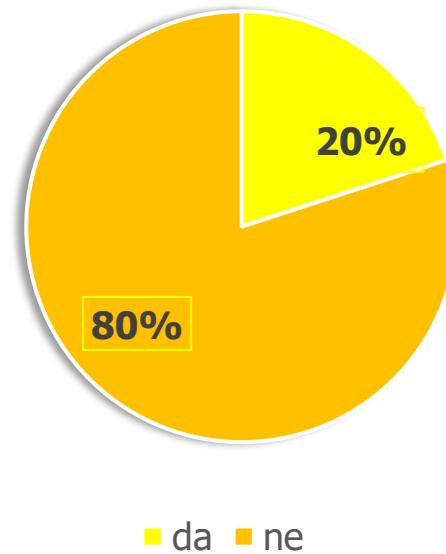


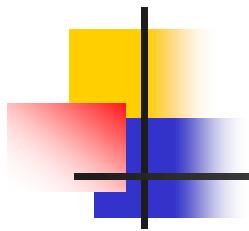
Ishod lečenja

Ishod lečenja nakon 6 meseci,
N=15



Hronična HD

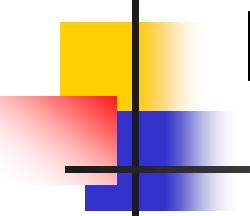




Prediktori progresije bubrežne slabosti

Univarijantna logistička regresija

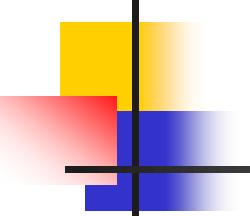
| | SE | Wald | Exp (B) | 95% CI | p |
|----------------------|-------|-------|---------|-------------|--------------|
| JGF na prijemu | 0.002 | 2.033 | 0.999 | 0.998-1.000 | 0.169 |
| Trajanje anurije>24h | 1.093 | 3.738 | 2.121 | 0.014-2.450 | 0.051 |
| Sepsa | 0.041 | 0.051 | 0.944 | 0.038-1.862 | 0.067 |



Prediktori smrtnog ishoda

Univarijantna logistička regresija

| | SE | Wald | Exp (B) | 95% CI | p |
|--------------------------|-------|-------|---------|-------------|--------------|
| JGF na prijemu | 0.001 | 2.033 | 0.999 | 0.993-1.000 | 0.144 |
| Trajanje anurije >24h | 1.094 | 3.738 | 1.851 | 0.011-2.030 | 0.051 |
| Sepsa | 0.997 | 5.777 | 3.423 | 0.036-4.862 | 0.023 |
| Hospitalizacija >20 dana | 0.750 | 3.223 | 1.167 | 1.100-3.390 | 0.043 |



Zaključak

- Bolesnici sa kalkulozom daju značajan doprinos u hospitalizacijama na urološkim i nefrološkim odeljenjima
- Spadaju u osjetljivu grupu bolesnika, imaju različit ishod obzirom da AOB dodatno komplikuje postojanje urinarne infekcije ili sepse što može uticati na loš klinički tok
- Imajući u vidu da veliki broj bolesnika ne zna tačan uzrok kalkuloze, a da neki dostignu terminalni stadijum otkaza bubrega, postavlja se pitanje možemo li nešto promeniti u ranijim fazama bolestii?
- Neophodna je primena aktuelnih terapijskih vodiča dobre kliničke prakse, efikasnija saradnja između nefrologa i urologa, brza primena dezopstruktivnih procedura i brižljivo praćenje bolesnika
- Buduća istraživanja treba usmeriti ka pronalaženju faktora rizika i novih biomarkera koji bi izdvojili bolesnike sa povećanim rizikom trajnog oštećenja bubrega usled opstruktivne uro-nefropatije

Hvala na pažnji

