

Kasuistik

Ugeskr Læger 2023;185:V02230099

6,2 l residualurin uden erkendt patologi i urinvejene før knæalloplastik

Inger Markussen Gryet, Anders Møldrup Nielsen & Simon Toftgaard Skov

Center for Planlagt Kirurgi, Regionshospitalet Silkeborg

Ugeskr Læger 2023;185:V02230099

Center for Planlagt Kirurgi (CPK), Regionshospitalet Silkeborg, udfører et stort antal elektive operationer inden for det ortopædkirurgiske speciale. Der er i relation til flere operationer konstateret tilfælde af urinretention hos patienter, især mænd, som ellers havde angivet at være urologisk raske. Med henblik på at afklare ikkeerkendt, kronisk urinretention samt postoperativ residualurin hos vores patienter blæreskannes alle mænd over 65 år før og efter operation.

Kronisk urinretention er beskrevet som en tilstand, hvor man efter vandladning har en ikkesmertende blære med urinretention af varierende mængde. Nationalt og internationalt er der i litteraturen ikke en veldefineret nedre grænse for volumen af residualurin ved kronisk urinretention [1, 2]. Urinretention kan opstå ved mange patologiske tilstande – f.eks. neurologiske sygdomme, cancer, obstruktion og bivirkning til medicin herunder opioider – ved spinalanæstesi ved operation [3], eller det kan skyldes idiopatisk, aldersbetinget, nedsat detrusorfunktion. Ubehandlet urinretention kan forårsage cystitis, urosepsis, varig skade af blærefunktion og nyreskade [4].

I samarbejde med de to urinvejskirurgiske afdelinger i Region Midtjylland (Aarhus Universitetshospital og Regionshospitalet Gødstrup) er der udarbejdet et flow chart, som anvendes til undersøgelse for og behandling af residualurin hos indlagte i CPK. Dette er planlagt evalueret med et forskningsprojekt.

SYGEHISTORIE

En 72-årig mand blev indlagt til elektiv, venstresidig, total knæalloplastik i CPK. Forud for operationen var han sund og rask og uden medicinering. I forbindelse med afdelingens procedure fik han foretaget en blæreskanning, som viste et umåleligt stort blærevolumen, og han blev efterfølgende engangskateteriseret, hvor blæren udtømtes for 6,2 l urin. Supplerende anamnese var med hyppige, mindre vandladninger gennem længere tid, men ingen smerte, urinvejsinfektionstilfælde, isoleret natlig inkontinens (overløbsinkontinens), hæmospermi, træthed, nedsat appetit eller vægttab.

Objektivt fandtes ved rektaleksploration en forstørret, blød og elastisk, men ikke ujævn eller knudret prostata, hvor basis ikke kunne nås. Sfinktertonus var normal.

Efter at have konfereret med urinvejskirurgisk afdeling blev patienten observeret for postobstruktiv polyuri, som imidlertid ikke opstod. Patientens serumkreatininkoncentration var henholdsvis 81 og 75 $\mu\text{mol/l}$ før og efter operation, hvilket vil sige inden for normalområdet. Efter vellykket, total knæalloplastik blev patienten udskrevet med kateter à demeure til videre opfølgning og udredning i urologisk regi.

Efter udskrivelsen fik patienten høj feber og sepsis. Han blev udredt med blandt andet CT for at finde infektionsfokus. Der blev diagnosticeret urosepsis, som blev behandlet, og på grund af bifund opstod mistanke om prostata- og blærecancer. Patienten blev udskrevet, hvorefter urinvejskirurgisk afdeling overtog udredningen og behandlingen af prostatacancer og urinretention.



Patologisk forstørret blære.

DISKUSSION

Hvis patientens urinretention først var blevet opdaget på opvågningsafsnittet, ville der have været tvivl om, hvor stor en del der var kronisk, og hvor stor en del der kunne tilskrives væsketerapi i forbindelse med operation, spinalanæstesi og opioidbehandling. Desuden medførte samarbejdet med urinvejskirurgisk afdeling at der var opmærksomhed på, at udtømning af større mængder af kronisk urinretention medfører risiko for postobstruktiv polyuri, hvor nyrerne præsenterer overdreven urinproduktion og deraf følgende risiko for dehydrering og hypovolæmisk shock [5].

Det har betydning for behandlingen, om postoperativ residualurin er en nyopstået eller kronisk problemstilling. Ved nyopstået eller mindre volumen af residualurin kan en initial opfølgning hos egen læge være tilstrækkeligt, men ved fund af betydende, kronisk residualurin bør patienten henvises til en urinvejskirurgisk afdeling.

Aktuelt er det praksis, at patienter først ses til urologisk vurdering, når de erkender symptomer og søger behandling. Den hyppigste årsag til kronisk urinretention hos mænd er benign prostatahyperplasi, men i denne sygehistorie blev som bifund observeret en behandlingskrævende prostatacancer. Urinretentionen blev diagnosticeret sent i dette tilfælde, men ved tidlig diagnosticering forventes blæreskader og nyrefunktionsnedsættelse at kunne forebygges, da uidentificeret eller ubehandlet urinretention kan forårsage

cystitis, urosepsis, varig skade af blærefunktion og nyreskade [4]. Fra patientens perspektiv er bevarelse af blærefunktion af vital betydning for livskvaliteten.

Korrespondance *Inger Markussen Gryet*. E-mail: Inggry@rm.dk, inger.gryet@gmail.com

Antaget 16. maj 2023

Publiceret på ugeskriftet.dk 3. juli 2023

Interessekonflikter ingen. Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på ugeskriftet.dk

Artikelreference Ugeskr Læger 2023;185:V02230099

SUMMARY

6.2 l of residual urine without recognized pathology in the urinary tract before knee arthroplasty

Inger Markussen Gryet, Anders Møldrup Nielsen & Simon Toftgaard Skov

Ugeskr Læger 2023;185:V02230099

This is a rare case report in an elective orthopaedic setting, in which a 72-year-old man without known urologic disorders presented with a 6.2 l post-void residual urine (PVR) before a planned knee arthroplasty surgery. The PVR was found because of a newly established local guideline in an orthopaedic department regarding examination and treatment for PVR. The guideline was made in collaboration with urologists to improve the quality of treatment. Early diagnosis and treatment may prevent chronic bladder injury, urinary tract infections, urosepsis and kidney damage.

REFERENCER

1. Negro CLA, Muir GH. Chronic urinary retention in men: how we define it, and how does it affect treatment outcome. *BJU Int.* 2012;110(11):1590-4.
2. Kaplan SA, Wein AJ, Staskin DR et al. Urinary retention and post-void residual urine in men: separating truth from tradition. *J Urol.* 2008;180(1):47-54.
3. Borre MB, Bonfils P, Bojer D. Urinretention. *Lægehåndbogen. sundhed.dk*, 2022.
4. Hernández DH, Tesouro RB, Castro-Diaz D. Urinary retention. *Urologia.* 2013;80(4):257-64.
5. Halbgewachs C, Domes T. Postobstructive diuresis: pay close attention to urinary retention. *Can Fam Physician.* 2015;61(2):137-42.