

# Kateter blir kvar både ofta och länge

## Punktprevalensstudie i Skaraborg



**HANS HEDELIN**, professor, överläkare, FoU-centrum och urologkliniken, Skaraborgs sjukhus, Skövde  
hans.hedelin@vregion.se

**KARIN JONSSON**, sjuksköterska, uroterapeut, FoU-centrum och urologkliniken, Kärnjukhuset, Skövde

Inneliggande kateter ger ofta bekymmer och komplikationer, som flödesavbrott och/eller infektioner, och bör användas endast på strikta indikationer [1, 2]. Risken för bakteriuri ökar initialt med upp till 10 procent för varje dygn, och efter tre veckor har över 90 procent bakteriuri [3]. I en undersökning från 1975 på långvårdskliniker i Mälardalen hade 24 procent av vårdtagarna kvarkateter och 35 procent bakteriuri [4]. Åtta år senare, 1983, rapporterade sex långvårdskliniker i Stockholm en kvarkateterfrekvens på 7 procent och en väsentligt lägre andel med bakteriuri, 10,5 procent [5]. Frekvensen var ungefär densamma (8 procent) i en kartläggning från Mälardalen 1994 [6]. Samma resultat, 8 procent, erhöles också i senare undersökningar: en punktprevalensstudie gjord 2003 i Uppsala län, och en studie från Västra Götaland 2004, rapporterade 8 procent kateteravlastade vårdtagare på särskilda boenden [7].

Vårdrelaterade urinvägsinfektioner (UVI) utgör 55 procent av alla infektioner på äldreboenden [8]. Enligt en studie från 2002 behandlades 12 procent av alla kateterbärare inom kommunal vård med antibiotika på grund av vårdrelaterad UVI [9]. Även om infektionerna vanligtvis är asymtomatiska finns alltid en ökad risk för komplicerade infektioner och sepsis [10]. Bland patienter med vårdrelaterad UVI är risken för urosepsis 1-5 procent [11], och det finns studier som menar att kvarkateter är förenade med ökad mortalitet [12].

Studien syftade till att kartlägga antalet kateteravlastade vårdtagare på särskilda äldreboenden inom ett geografiskt definierat område. Studien syftade även till att dokumentera uppgifter kring kateteranvändningen som saknas i tidigare studier [4-7], som hur länge de boende haft kateter, komplikationer och kateterassocierade åtgärder som spolning.

### METOD

Undersökningen genomfördes som en punktprevalensstudie 20 november 2007. I Skaraborg finns 256 000 invånare och 91 särskilda boenden för äldre. Samtliga enheter kontaktades. Ansvarig sjuksköterska ombads besvara ett utskickat formulär för varje kateteravlastad vårdtagare. Efter påminnelse var svarsfrekvensen 100 procent.

»En tredjedel av vårdtagarna med kvarkateter angavs ha drabbats av kateterkomplikationer.«

Förutom om basala demografiska data ställdes frågor om indikationen för kvarkatetern, om vårdtagaren kommit till boendet med kateter eller inte, om katetern spolades regelbundet, om patienten fick antibiotika eller antimikrobiell behandling och om man noterat komplikationer som associerades till kateteranvändningen under patientens tid på boendet.

### RESULTAT

Antalet vårdtagare den aktuella dagen var 3 092, 31 procent män (n = 961) och 69 procent kvinnor (n = 2 131). Antalet vårdtagare med kateter på de 91 enheterna var 248 (8 procent av alla vårdtagare); 168 av dessa var män (17 procent av männen) och 80 kvinnor (4 procent av kvinnorna). Medelåldern för både män och kvinnor var 86 år; den yngsta var 55 år. Mellan kommunerna varierade andelen vårdtagare med kateter från 4 till 14 procent.

Vårdtagarna hade vistats på boendet i genomsnitt 29 månader (1-240 månader). Fyra procent var sängliggande, 59 procent rullstolsburna och 32 procent var uppegående med stöd eller med hjälp av personal. Återstående 5 procent klarade sig utan stöd eller hjälp. För 59 procent (n = 147) hade kateteravlastningen påbörjats före flytten till det särskilda boendet medan resterande 41 procent fick sin kvarkateter under sin tid på boendet. Kateteravlastningen hade i genomsnitt pågått under 26 månader, som längst i 131 månader. Männen perioder med kateter var i genomsnitt 30 månader, jämfört med 17 månader för kvinnorna, en statistiskt signifikant skillnad (P < 0,001). Orsaken till kateteravlastningen angavs för både män och kvinnor i 70 procent av fallen som residualurin, urinretention eller avflödeshinder.

**Komplicationer av kvarkateter vanligt.** En tredjedel av vårdtagarna med kvarkateter angavs ha drabbats av kateterkomplikationer; 34 procent av männen (n = 57) och 29 procent av kvinnorna (n = 23). Stopp och/eller täta kateterbyten stod för 31 procent av komplikationerna och hematuri för 14 procent. Två av vårdtagarna hade själva orsakat en komplikation (försökt dra ut slangen med fylld ballong). Endast fem (2 procent) av de 248 kateterbärarna rapporterades ha haft en sepsisepisod. Få (5 procent) av vårdtagarna kunde förflytta sig utan hjälpmedel, och medelåldern var hög; 86 år. Trots detta var inkontinens indikation för kvarkateter för endast 4 procent av männen och 9 procent av kvinnorna.

**Hiprex eller tranbär till var 4:e kateterbärare.** Den aktuella dagen behandlades 9 procent med någon form av antibiotika; 8 procent (n = 20) fick Hiprex (metenaminhippurat) och 19 procent (n = 47) fick tranbärskapslar eller tranbärsjuice. Många fick katetern regelbundet spolad, 29 procent (n = 73). Oftast skedde

### SAMMANFATTAT

**En punktprevalensstudie** utfördes den 20 november 2007 på 91 särskilda äldreboenden i Skaraborg. Av de 3 092 vårdtagarna hade 8 procent kvarkateter.

**Prevalensen för män** var hög, (17 procent), och män hade i genomsnitt haft katetern avsevärt längre tid (30 månader) än kvinnor (17 månader).

**En tredjedel** fick regelbundna

kateterspolningar; oftast med klorhexidin. Tranbärspreparat användes frekvent (19 procent) liksom Hiprex (8 procent). Alla preparat användes utan dokumenterad effekt.

**Kontrollerade** randomiserade studier, och utveckling av nya metoder för att förbättra situationen för kateterbärare, är i högsta grad önskvärd.

det 2 gånger/vecka eller ännu oftare (78 procent). Vanligast var att man använde klorhexidinlösning (56 procent), i övriga fall användes kranvatten eller koksaltlösning. Blåstråning var mycket ovanligt; endast 0,8 procent (n = 2) av kvarkateterbärarna angavs ha blåstråning.

## DISKUSSION

Av vårdtagarna på de särskilda boendena i Skaraborg hade 8 procent kvarkateter. I de svenska studier som gjorts på senare år har prevalensen legat på 7–8 procent, tydligen en »stabil« nivå [2, 5, 13]. Från USA har en prevalens på 5–15 procent rapporterats [19].

Att prevalensen i Sverige ligger så pass stabil kan ses ur olika perspektiv. Det är givetvis positivt att den inte stiger, och att den inte ligger högt i en internationell jämförelse. Samtidigt vore det fördelaktigt om användningen av kvarkatetrar minskade.

### Andelen män med kvarkateter bör kunna minskas

Prevalensen på 17 procent för män är hög jämfört med de 10,5 procent som rapporterats för män på långvårdskliniker i Stockholm [5], och den borde gå att reducera. Detta kräver ett engagerat arbete, där alternativ som intermitterande kateterisering, suprapubisk kateter och kateterfri vård bör prövas och omprövas för varje enskild patient [1].

Att inkontinens mer sällan (4 procent av männen och 9 procent av kvinnorna) angavs som skäl till kvarkateter var positivt och i linje med Socialstyrelsens rekommendation att inkontinens endast undantagsvis ska vara indikation för kvarkateter [2]. Detta gäller dock med reservation för att 59 procent fått kvarkateter innan de kom till boendet, vilket gör att uppgiften om indikationen för kateter för dem kan vara osäker.

Att undersökningen utförts i ett väl definierat större område som Skaraborg gör att prevalensen kateterbärare i äldreboenden kan beräknas till 0,1 procent av befolkningen. Om prevalensen är densamma i övriga landet innebär det att det finns närmare 10 000 vårdtagare med kvarkateter på särskilda boenden.

### Underrapportering av komplikationer

Ungefär hälften av dem som har kvarkateter en längre tid brukar få kateterassocierade komplikationer [14]. I den här studien var incidensen lägre, 32 procent, trots att vårdtagarna var

»Eftersom man inte känner till vare sig optimal dos eller optimalt administrationsätt är väldesignade studier i hög grad önskvärda.«

gamla och sjuka och att de hade vistats på boendet i genomsnitt 29 månader och haft kateter i medeltal 26 månader. Den något lägre incidensen kan bero på underrapportering. En prospektiv registrering skulle troligtvis ge en mer rättvisande bild.

### Brist på evidens för Hiprex, tranbär och spolning

I en alkalisk urin, som vid infektion med ureasproducerande bakterier, vilket ofta är fallet vid kvarkateter, sönderdelas metenaminhippurat inte till formaldehyd, som är den verkliga substansen. Hiprex är alltså sannolikt verkningslöst [15]. Det finns dessutom ingen dokumentation som visar att preparatet skulle förbättra situationen för patienter med kvarkateter [16].

In vitro minskar tranbärsjuice inte utfällningen på katetrar [17]. Tranbärsjuice innehåller däremot ämnen som förhindrar bakterieadhension [18]. Det kan följaktligen inte uteslutas att tranbärsjuice skulle kunna ha en positiv effekt hos kvarkateteranvändare. Eftersom man inte känner till vare sig optimal dos eller optimalt administrationsätt [19] är väldesignade studier i hög grad önskvärda.

Det är anmärkningsvärt att regelbundna spolningar används så ofta. Det är också anmärkningsvärt att den spolvätska som används oftast är klorhexidinlösning eftersom det saknas studier som visar att klorhexidinlösning minskar komplikationsfrekvensen hos kateterbärare [1]. Här finns det skäl att genomföra kontrollerade studier med frågeställningen: Minskar regelbundna spolningar med klorhexidinlösning kateterassocierade komplikationer, och i så fall när?

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

**Kommentera** denna artikel på [lakartidningen.se](http://lakartidningen.se)

## REFERENSER

- Hedelin H. Kvarkateter i blåsan ger ofta problem – komplikationer kan vara svåra att förhindra eller lindra. *Läkartidningen*. 2004;101(21-22):1912-5.
- Socialstyrelsens kungörelse med föreskrifter om användning av kateter i urinblåsa i vissa fall m.m. Stockholm: Socialstyrelsen; 1980. (SOF SF 1980:86).
- Fryklund B, Pettersson B, Svensson G, Burman LG. Slutet system för blåsdränage via kvarliggande kateter minskar risken för bakteriuri. *Läkartidningen*. 1991;88:738-41.
- Bernander S, Hambræus A, Myrbäck KE, Nyström B, Sundelöf B. Prevalence of hospital-associated infections in five Swedish hospitals in November 1975. *Scand J Infect Dis*. 1978;10:66-7.
- Nyström B, Svanström M, Myrbäck KE. Kvarkatetrar och bakteriuri i långvården. *Läkartidningen*. 1985;82:2060.
- Edstedt G, Ransjö U, Frederici H, Nyström B. Få använder kateter men variationen stor. *Läkartidningen*. 1997;94(5):339-41.
- Karlsson L, Lindroth K, Elowson S, Persson A, Eriksson M, Midtvedt AC, et al. Vårdhygieniska riskfaktorer och användning av antibiotika – punktprevalensstudie vid särskilda boenden i Västra Götalands län. *Läkartidningen*. 2006;103(41):3080-3.
- Lonér B, Petersson C, Cars H, Ovhed I. Sjukhem, en riskmiljö för antibiotikaresistens. *Läkartidningen*. 2000;97:1251-4.
- Elowson S, Persson A, Karlsson K, Lindroth K, Ulleryd P, van Raalte M, et al. Prevalensstudie av infektioner, antibiotika behandling, sår, blöjor och katetrar hos ålderspensionärer inom kommunala särskilda boendeformer i Västra Götalands län [poster]. Svenska Läkaresällskapets Handlingar Hygiea. 2004;112(2):57.
- Zimakoff J, Stickler DJ, Pontoppidan B, Larsen SO. Bladder management and urinary tract infections in Danish hospitals, nursing homes and home care: A national prevalence study. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 1996;17:215-21.
- Warren JW, Damron D, Tenney JH, Hoopes JM, Deforge B, Muncie HL Jr. Fever, bacteremia and death as complications of bacteriuria in women with longterm urethral catheters. *J Infect Dis*. 1987;155:1151-8.
- Platt R, Polk BF, Murdock B, Rossner B. Mortality associated with nosocomial urinary-tract infection. *N Engl J Med*. 1982;307:637-42.
- Tammelin A, Hellström C. Ange-läget att minska infektionsrisken i särskilda boenden. *Läkartidningen*. 2003;100(46):3757-9.
- Gammack JK. Use and management of chronic urinary catheters in long-term care: much controversy, little consensus. *J Am Med Dir Assoc*. 2002;3(3):162-8.
- Strom JG Jr, Jun HW. Effect of urine pH and ascorbic acid on the rate of conversion of methenamine to formaldehyde. *Biopharm Drug Dispos*. 1993;14(1):61-9.
- Lee BB, Simpson JM, Craig JC, Bhuta T. Methenamine hippurate for preventing urinary tract infections. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007;(4):CD003265.
- Morris NS, Stickler DJ. Does drinking cranberry juice produce urine inhibitory to the development of crystalline catheter-blocking proteus mirabilis biofilms? *BJU Int*. 2001;88(3):192-7.
- Raz R, Chazan B, Dan M. Cranberry juice and urinary tract infections. *Clin Infect Dis*. 2004;38(10):1413-9.
- Jepson RG, Craig JC. Cranberries for preventing urinary tract infections. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008;(1):CD001321.