



# LUND UNIVERSITY

## Snabba åtgärder vid makrohematuri både angelägna och möjliga.

Liedberg, Fredrik; Holmäng, Sten; Hosseini, Abolfazl; Ljungberg, Börje; Malmström, Per; Jahnsen, Staffan

*Published in:*  
Läkartidningen

2012

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*

Liedberg, F., Holmäng, S., Hosseini, A., Ljungberg, B., Malmström, P., & Jahnsen, S. (2012). Snabba åtgärder vid makrohematuri både angelägna och möjliga. *Läkartidningen*, 109(20-21), 1034-1035.  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22741410?dopt=Abstract>

*Total number of authors:*

6

### General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117  
221 00 Lund  
+46 46-222 00 00

# Snabba åtgärder vid makrohaturi både angelägna och möjliga

En öppen urologisk mottagningslinje som kan erbjuda DT-urografi och flexibel cystoskopi samma dag till patienter med makrohaturi är en realistisk utveckling, anser författarna.

Den diagnostiska fördröjningen är ofta betydande vid blåscancer, även jämfört med andra tumörformer. Trots att man i det nationella blåscancerregistret länge sett långa väntetider har tiden till diagnos inte minskat. Snabba åtgärder är angelägna och även möjliga utifrån dagens evidensbaserade kunskapsnivå.

Hematuri kan delas in efter njurmedicinska och urologiska orsaker, men också i mikroskopisk och makroskopisk hematuri, det vill säga efter laboratoriefynd respektive ett symptom. Vid makroskopisk hematuri är urinen rödfärgad av blod, koncentrationen av erythrocyter överstiger  $5 \times 10^9/l$ , vilket motsvarar 1 milliliter blod per liter urin. Vid makrohaturi utan andra symptom talar man om tyst hematuri.

## FREDRIK LIEDBERG

docent, överläkare, urologkliniken, Skånes universitetssjukhus, Malmö  
fredrik.liedberg@skane.se

## STEN HOLMÅNG

docent, överläkare, urologkliniken, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg  
ABOLFAZL HOSSEINI

med dr, överläkare, urologkliniken, Karolinska universitetssjukhuset, Solna

## BÖRJE LJUNGBERG

professor, överläkare, urologkliniken, Norrlands universitetssjukhus, Umeå

## PER-UNO MALMSTRÖM

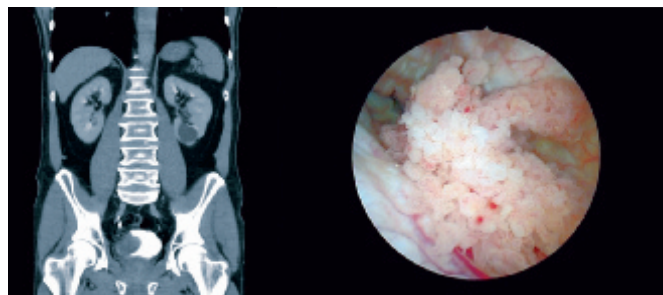
professor, överläkare, institutionen för kirurgi, Uppsala universitet, Uppsala  
STAFFAN JAHNSON

docent, överläkare, urologkliniken, Universitetssjukhuset i Linköping; ordförande i Nationellt kvalitetsregister för blåscancer

Mikrohaturi innebär att blod påvisas med urinsticka i urinen eller i urinsediment. Det saknas vetenskapliga bevis för att personer med mikrohaturi löper större risk att ha en signifikant underliggande urologisk sjukdom än personer utan mikrohaturi. Värde av urologisk utredning vid mikrohaturi är mycket osäkert i frånvaro av symptom från njurar eller nedre urinvägar. Detta gäller även screening för mikrohaturi enligt våra nationella riktlinjer [1].

Prevalensen av makroskopisk hematuri i en oselektad population är ofullständigt studerad, men i en populationsbaserad ( $n = 250\,000$ ) studie från Västsverige remitterades 247 personer till urolog för makrohaturi under ett år, en incidens på 100/100 000 invånare och år [2]. I studien utreddes endast 87 procent av patienterna, och inga akut remitterade patienter ingick. Den vanligaste maligna diagnosen vid makrohaturi är blåscancer; 27 procent av patienterna i studien diagnostiserades med blåscancer som förklaring till hematurin. Motsvarande siffra i en brittisk studie var 28 procent hos patienter  $>50$  år [3]. Sambandet makroskopisk hematuri och blåscancer är därmed starkare än mellan något annat isolerat alarmsymptom och en specifik cancerdiagnos.

Utredning av makroskopisk hematuri innefattar cystoskopi, som i dag nästan alltid utförs med flexibel endoskop, samt urografi, eller hellre DT-urografi. DT-urografi kräver inga tarmförberedelser och innebär mindre behov av kompletterande undersökningar än urografi [4]. Man kan också lättare påvisa blåstumörer med DT-urografi och vid behov direkt planera för en transuretral resektion i



Figur 1. DT-urografi i sen utsöndringsfas påvisar en blåscancer, till vänster. Blåstumör detekterad vid cystoskopi, till höger.

narkos. Detta innebar i en studie av patienter med makrohaturi att 17 procent av cystoskopierna inte behövde utföras (Figur 1) [5].

Andra maligna åkommor som njurcancer, tumör i njurbäcken eller urinledare och prostatacancer sågs i en Västsvensk undersökning hos ytterligare 9 procent av patienterna med makrohaturi. Hos 21 procent sågs normala utredningsfynd, och i övriga fall sågs benigna orsaker som till exempel godartad prostataförstoring eller sten i urinledaren [6].

Bland patienter med antikoagulation är andelen med negativ hematuriutredning högre, men de måste ändå utredas då en av fyra patienter har en bakomliggande tumörsjukdom [7]. Ju högre ålder, desto vanligare är tumörfynd vid utredning av makrohaturi [3]. Hos barn och unga vuxna ser man oftast endast benigna fynd vid hematuriutredning. Den kliniska situationen avgör omfattningen av utredningen hos yngre ( $<50$  år), och cystoskopi kan reserveras för yngre patienter med upprepad makroskopisk hematuri. Data visar att risken för urologisk cancer vid makrohaturi med positiv urinodling är nästan lika stor som vid negativ odling (20 vs 24 procent) [8]. Vid upprepad hematuri hos individer utan fynd vid fullständig hema-

turiutredning är risken för tumörsjukdom stor vid förnyad utredning. I en dansk populationsbaserad studie med fem-årsuppföljning diagnostiserades 18 procent av patienterna med urologisk cancer [9].

Hematuri är debutsymtom i cirka 75 procent av blåscancerfallen [10]. Fördröjningen till diagnos är betydande jämfört med andra tumörformer [11]. I den danska studien var fördröjningen till diagnos längre än för någon annan tumörform [11]. Durationen från symptom till diagnos var i median 134 dagar. Patientfördröjningen (patient's delay) var i median bara 14 dagar (IQR 0–28 dagar). Resultatet korresponderar väl med svenska data avseende invasiv blåscancer, där den diagnostiska fördröjningen i ett populationsbaserat material var 144 dagar i median [12].

I det nationella blåscancerregistret, som sedan 1997 registrerar alla nya fall av blåscancer i Sverige, finns uppgifter om diagnostisk fördröjning från och med år 2005. Detta är fick 26 procent av alla patienter med nyupptäckt blåscancer vänta mer än två månader mellan remittering till urolog och att selekteras till diagnos (doctor's delay). Åren 2006–2009 var motsvarande siffror 25, 25, 29 respektive 29 procent.

Patienter som själva sökte

direkt på urologmottagning åren 2009–2010 hade en betydligt kortare fördröjning till diagnos än de som remitterades. I median dröjde det 19 dagar (kvartilavstånd 4–48, n = 656) till diagnos för de patienter som sökte direkt på urologmottagningen jämfört med i median 43 dagar (kvartilavstånd 28–68, n = 3447) för dem som remitterats för utredning [Oskar Hagberg, pers medd; 2012]. Den långa tiden står i kontrast till Socialstyrelsens state of the art-dokument från 2002 där det fastställs att utredningen ska vara klar inom fyra veckor [13].

För att korta ledtiderna har man i delar av världen organiserat »one-stop-haematuria clinics» där patienter med hematuri utreds [14]. För att minska fördröjningen mellan symtomdebut och diagnos har konceptet vidareutvecklats,

med sjuksköterskebaserad cystoskopi och »drop in-besök» hos narkosläkare för preoperativ bedömning av dem som fått diagnosen operationskrävande hematuri [15].

Ju tidigare en cancersjukdom diagnostiseras, desto mindre är risken att tumören är disseminerad, och chansen till bot är större. Detta gäller sannolikt även vid blåscancer. I en tidig studie minskade 3-årsöverlevnaden vid urinblåsecancer från 60 till 25 procent om behandlingen försenades mer än 4 veckor efter hematuridebut [16]. I en stor prospektiv studie av olika typer av fördröjning sågs en försämrade femårsöverlevnad hos patienter med mer än 14 dagars fördröjning från symtomdebut till kontakt med urolog [17]. Svårigheten med denna typ av retrospektiva studier är dock att större och snabbväxande tumörer kan ge

mer uttalade symtom, och dessa patienter elekteras till en snabbare handläggning än patienter med mindre och beskedligare tumörer.

Överlevnaden i blåscancer har i princip varit oförändrad de senaste trettio åren [18] medan överlevnaden i bröstcancer förbättrats med 30 procent. Även framsteg i arbetet med att korta utredningstiden vid makrohematuri har lyst med sin frånvaro. Det är uppenbart att patienter med makroskopisk hematuri omedelbart ska remitteras för cystoskopi och DT-urografi. En öppen urologisk mottagningslinje för patienter >50 år med makrohematuri där dessa erbjuds röntgenologi och flexibel cystoskopi samma dag är en realistisk utveckling.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

## REFERENSER

5. Blick CG, Nazir SA, Mallett S, et al. Evaluation of diagnostic strategies for bladder cancer using computed tomography (CT) urography, flexible cystoscopy and voided urine cytology: results for 778 patients from a hospital haematuria clinic. *BJU Int.* doi:10.1111/j.1464-410X.2011.10664.x. E-pub 28 nov 2011.
8. Vasdev N, Thorpe AC. Should the presence of a culture positive urinary tract infection exclude patients from rapid evaluation haematuria protocols? *Urol Oncol.* E-pub 12 sep 2011.
9. Rasmussen OO, Andersen J, Olesen E, et al. Recurrent unexplained haematuria and risk of urological cancer. A follow-up study. *Scand J Urol Nephrol.* 1988;22(4):335-7.
11. Hansen RP, Vedsted P, Sokolowski I, et al. Time intervals from first symptom to treatment of cancer: a cohort study of 2,212 newly diagnosed cancer patients. *BMC Health Serv Res.* 2011;11:284.
15. Ooi WL, Lee F, Wallace DM, et al. 'One stop' haematuria clinic in Fremantle Hospital, Western Australia: a report of the first 500 patients. *BJU Int.* 2011;108 Suppl 2:62-6.

**Läs mer** Fullständig referenslista Lakartidningen.se