

**FoUII-centrum
Skaraborg**

När urinen signalerar rött: En studie om utredning av hematuri

Robin Bäckstrand, ST-läkare,
Bräcke vårdcentral
Centralhälsan

Rapportnummer 2026:1

Rapport 2026:1

Projektdatabasen FoU i VGR:

<https://www.researchweb.org/is/vgr/project/286470>

Utförd i grundläggande kurs i FoU-metodik
FoUII-centrum primär och nära vård Skaraborg

Handledare:

Marianne Engelhart, Specialist i allmänmedicin Närhälsan Tidan
vårdcentral, med dr.

Sammanfattning

Bakgrund

Makroskopisk hematuri är ett alarmsymtom för urinvägscancer och ett huvudkriterium för utredning enligt standardiserat vårdförlopp (SVF) hos patienter över 50 år. Nationella data visar dock på utmaningar med SVF, dels genom en låg andel cancerdiagnoser bland de som utreds (cirka 11%), dels genom att målen för att inkludera alla patienter aktuella för SVF inte uppnås. Detta skapar ett behov av att förstå den kliniska handläggningen på lokal nivå. Studiens syftar till att undersöka handläggningen av patienter över 50 år med makroskopisk hematuri vid Bräcke vårdcentral Centralhälsan, med fokus på följsamhet till SVF och utfallet av utredningarna.

Metod

En retrospektiv journalstudie genomfördes för perioden 2023–2024 vid Bräcke vårdcentral Centralhälsan. Patienter 50 år eller äldre med makroskopisk hematuri identifierades via en bred sökning i journalsystemet Webdoc (Carasent Sverige AB) utifrån diagnoskoder och analysresultat på urinstickor följt av manuell granskning av 537 journaler. Insamlade data om utredning, remittering och diagnos analyserades med deskriptiv statistik.

Resultat

Totalt inkluderades 98 patienter (medelålder 70,4 år, varav 53% män). Av dessa remitterades 64 (65%) för vidare utredning, varav 58 (59%) inom ramen för SVF. De vanligaste identifierade skälen att avstå remiss var betydande multisjuklighet (32%) och etablerad urologkontakt (18%). I fem fall (15%) framkom inget tydligt skäl varför dessa bör ha varit aktuella för vidare utredning. Specialistvårdens utredning resulterade i två fall av blåscancer, vilket motsvarar en andel på endast 3% av de remitterade patienterna. Inga njurtumörer upptäcktes.

Konklusion

Studiens resultat visar på en god följsamhet till SVF-remittering vid den undersökta vårdcentralen. Förbättrad dokumentation av kliniska beslut framstår som en central kvalitetsåtgärd. Ett anmärkningsvärt fynd är den mycket låga andelen cancerdiagnoser (3%) jämfört med det nationella genomsnittet ($\approx 11\%$). Denna diskrepans mot nationella data kan bero på skillnader i patientunderlaget och urval, men kan även spegla brister i återkopplingen av diagnoser till vårdcentralen och hematurisymtomet som urvalskriterium för vårdförloppet. Även om studien är begränsad av sin retrospektiva design och lilla urval, pekar resultaten på ett behov av förbättrad riskstratifiering för att bättre selektera patienter för utredning.

Nyckelord

Allmänmedicin, hematuri, SVF, primärvård.

Innehållsförteckning

Bakgrund.....	1
Syfte.....	2
Frågeställningar	3
Metod	3
Studiedesign	3
Studiekontext	3
Urval	3
Datainsamling och analys	4
Etiska överväganden	4
Resultat	5
Diskussion.....	8
Resultatdiskussion	8
Metoddiskussion	10
Slutsats	11
Referenslista.....	12

Bilaga 1

Granskningsmall

Bakgrund

Hematuri definieras som onormal förekomst av blod i urinen. Den kan vara synlig för blotta ögat, ”makroskopisk hematuri” eller enbart detekterbar via mikroskop eller biokemisk analys och benämns då som ”mikroskopisk hematuri”. Så små mängder som en milliliter blod per liter urin är tillräckligt för att inducera en synlig färgskiftning av urinen. I detta arbete åsyftar hematuribegreppet framgent makroskopisk hematuri.

Hematuri är ett relativt vanligt förekommande symtom i primärvården. Internationella studier visar på en årlig incidens mellan 200–500 fall per 100 000 personer (1, 2). Bland patienter med hematuri visar brittiska data baserat på 948 undersökta patienter på en hematuriklinik en förekomst av blåscancer på 19,3%, njurcancer 0,9% och andra cancerformer 0,7% (3). Omvänt förekommer hematuri hos 64% av patienterna >40 år med blåscancer och 15% av patienter med njurcancer (4). Shapley et al konstaterar i en systematisk översiktsartikel från 2010 att hematuri var ett av de symtom i primärvården som hade högst positivt prediktivt värde för cancer på över 5% för kvinnor ≥ 40 år och män ≥ 55 år (5).

Urinvägscancer tillhör bland de vanligaste cancerformerna både internationellt och nationellt (6). Incidensen för blåscancer var totalt 46 fall per 100 000 män och 15 fall per 100 000 kvinnor år 2023 i Sverige (7). Jämförande tal för Västra Götalands län ligger något under rikssnittet med 41 respektive 15 fall per 100 000 personer. Den åldersstandardiserade incidensen har successivt ökat något de senaste åren. Förekomsten av njurcancer är lägre med en incidens för riket år 2023, 20 män respektive 10 kvinnor per 100 000 personer. Mortaliteten i Sverige för både blås- och njurcancer följer den globala trenden de senaste decennierna med sjunkande cancermortalitet. Mönstret är mest uttalat för njurcancer med fyra dödsfall per 100 000 personer år 2024 jämfört sju fall per 100 000 personer år 2000 (7).

Sedan 2015 finns ett standardiserat vårdförlopp (SVF) för cancer i urinblåsan och övre urinvägarna vilket syftar till nationellt standardisera arbetssättet kring patienter med konstaterad eller misstänkt sjukdom (8). Vårdförloppet utgör makroskopisk hematuri till ett av huvudkriterierna för välgrundad misstanke om cancersjukdom. Initialt hade vårdförloppet en låg andel om 12% av utredda patienter som påbörjat en cancerbehandling vilket särskilde sig negativt mot andra SVF:er (9). Detta bidrog till att förloppet uppdaterades år 2018 med nuvarande åldersgräns på 50 år (10).

Enligt vårdförloppet ska alla patienter över 50 år remitteras till den specialiserade vården för vidare utredning.

Undantag gäller för:

- patienter som redan har utretts under de senaste tre åren,
- blödning som uppstått efter en traumatisk kateterinsättning,
- patienter som bedöms vara för sköra eller där utredning och eventuell behandling inte anses gynna patienten.

Den primära handläggningen skall i regel, enligt de regionala tillämpningarna av vårdförloppet, förutom relevant anamnes och status, inkludera kontroll av P-kreatinin (11). Den vidare utredning inom den specialiserade vården utgörs inledningsvis normalt av DT-urografi, besök på urologmottagningen inklusive cystoskopi samt urincytologi. Trots att kriterierna skärpts något är det fortsatt en relativt låg andel av patienterna som utreds inom ramen för SVF som leder till start av en cancerbehandling. Nationellt utreddes år 2024: 24 059 patienter inom vårdförloppet och 2 580 påbörjade en behandling vilket motsvarar en andel om 11% (12). Siffrorna för Västra Götalandsregionen (VGR) är jämförbara på 10%.

Även om vårdförloppets kriterier är etablerade sedan ett antal år finns fortsatt brister när det gäller följsamheten till vårdförloppet.

Inklusionsmålen, vilket baseras på ett beräkningsunderlag avseende antal förväntade insjuknande, är satt till att 70% av alla cancerfall skall utredas inom SVF. I den senaste redovisningen kring arbetet med SVF i VGR från 2024 uppnås 58% av inklusionsmålet för förloppet cancer i urinblåsa och urinvägar för januari-juni år 2024 och dessförinnan enbart 45% för år 2023 (13). Då patienter med hematuri utgör huvudingången till vårdförloppet förutsätter god måluppfyllelse att dessa patienter handläggs korrekt. Det är dock osäkert hur väl förenliga dessa siffror är med vårdcentraler lokalt i Skaraborg samt vad som utgör huvudsakliga skäl till att vårdförloppet ej följts.

Syfte

Att undersöka handläggningen av patienter över 50 år med makroskopisk hematuri i förhållande till SVF urinvägscancer vid Bräcke vårdcentral Centralhälsan.

Frågeställningar

Hur många patienter med ålder >50 år har under loppet av 2 år sökt vårdcentralen med symtom i form av makroskopisk hematuri?

Har patienterna med hematuri genomgått någon utredning på vårdcentralen och på vilket sätt i så fall?

Hur stor andel av patienter med hematuri har remitterats för ytterligare utredning enligt SVF eller utanför SVF? Vad har det gjorts för utredningar på vårdcentralen inför remissen i dessa fall?

Vad har utgjort skäl till att eventuellt avstå vidare utredning inom specialistvården?

I hur många fall har den vidare utredning inom specialistvården resulterat i en cancerdiagnos?

Metod

Studiedesign

Studien är utformad som en retrospektiv journalstudie.

Studiekontext

Studien utförs vid Bräcke vårdcentral Centralhälsan i Falköpings kommun. Enheten har under den studerade perioden cirka 8 400 listade patienter i en långsamt stigande trend. Majoriteten av de listade patienterna är boende i Falköpings kommun. Kommunens invånare är något äldre än rikssnittet med en medelålder om 43,1 år 2024 jämfört med 42,2 år för riket som helhet (14). Medianinkomst i kommunen är lägre än för riket som helhet, 306 500 år 2023 jämfört med 329 400 för riket (15). Andelen dagligrökare i kommunen om 5,7% ligger strax över rikssnittet på 5,6% (16).

Urval

Studien syftar till att identifiera samtliga patienter 50 år och äldre som sökt vårdcentralen med en symtombild som inkluderar förekomst av makroskopisk hematuri. Patienter som vid tidpunkten för vårdkontakten inte hade fyllt 50 år exkluderas därmed. Tidsperioden som studerades var 2023-01-01 till 2024-12-31.

Datainsamling och analys

Initialt genomfördes en bred sökning i journalsystemet Webdoc (Carasent Sverige AB) för att identifiera potentiella fall. Sökningen inkluderade patienter ≥ 50 år med i journalen diagnoskoderna R31.9 (Ospecificerad hematuri), R39.8 (Andra och ospecificerade symtom och sjukdomstecken från urinorganen), N30.0 (Akut cystit), N39.0 (Urinvägsinfektion, utan angiven lokalisering), N10.9 (Akut tubulo-interstitiell nefrit) eller fullt utslag på erythrocyter (> 200 erythrocyter/ μL) på urin-testremsa ("urinsticka") under studieperioden. Diagnos och labdata extraherades från journalsystemet Webdoc version 6.49 till 6.76 (Carasent Sverige AB) med hjälp av programvaran Medrave M4 version 4.24. Patienter inkluderades slutgiltigt i studien om journaltext bekräftade anamnestiska uppgifter om makroskopisk hematuri.

I det inkluderade urvalet dokumenterades följande:

- förekomst av samtidiga cystitsymtom (täta trängningar, miktionsveda och ökad miktionsfrekvens),
- om urinsticka hade kontrollerats samt eventuella fynd av erythrocyter och nitrit,
- om urinodling hade utförts och dess resultat,
- om S-kreatinin hade kontrollerats (inom maximalt två veckor),
- om remiss till urolog hade skrivits (enligt SVF-rutiner eller ordinarie remissförfarande),
- resultat av urologutredning baserat på tillgängligt remissvar,
- samt eventuella dokumenterade skäl till att remiss hade avståtts.

Om inget skäl till att vidare utredning avståtts hade dokumenterats i journalen gjorde artikelförfattaren en bedömning baserad på tillgänglig information i journalen om det förelegat rimlig orsak eller skäl till att remiss avståtts utifrån vårdförloppets definierade undantag. Insamlade data dokumenterades i tabellformat och presenterades slutligen med hjälp av deskriptiv statistik.

Etiska överväganden

Ansökan till etikprövningsmyndigheten avstods då studiens utformning är att likställa med kvalitetsuppföljning av verksamheten. Skriftligt samtycke inhämtades från vårdcentralchef. För att säkerställa anonymitet sparades insamlade data i oidentifierat format med en separerad nyckel för senare valideringsmöjlighet. Insamlade data förvarades digitalt i låsta filhanteringssystem. Vid upptäckt av fall där handläggning brutit korrigerades detta om det bedömdes lämpligt.

Resultat

Totalt granskades 537 journaler varav 98 patienter uppfyllde inklusionskriterierna. Av dessa utgjorde en liten majoritet av män (53%, n=52). Medelålder var 70,4 SD ± 12,1 år och medianålder 70 (50–96) år. De diagnoser som sattes vid kontakt där hematuri uppdagats presenteras i tabell 1. Vanligaste satta diagnosen var R31.9 Ospecificerad hematuri vilken användes i drygt hälften av fallen (52%), följt av N30.0 Akut cystit (18%) och N39.0 Urinvägsinfektion, utan angiven lokalisering (10%). Totalt observerades förekomst av 11 olika diagnoskoder vid identifierade fall av hematuri.

Tabell 1. Ursprunglig diagnos satt vid vårdcentralen hos patienter med hematuri (n=98)

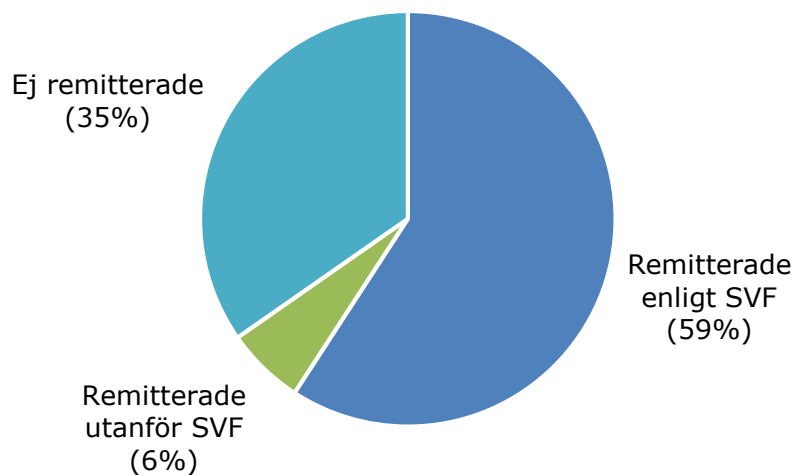
Diagnos	Män		Kvinnor		Totalt	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%
R31.9 Ospecificerad hematuri	28	61%	23	54%	51	52%
N30.0 Akut cystit	4	9%	14	8%	18	18%
N39.0 Urinvägsinfektion, utan angiven lokal...	6	13%	4	12%	10	10%
R39.8 Andra specificerade sjukdom i urinorga	7	15%	1	13%	8	8%
R33.9 Urinstämma	2	4%	1	4%	3	3%
N10.9 Akut tubulo-interstitiell nefrit	0	0%	2	0%	2	2%
N35.9 Uretrastriktur, ospecificerad	1	2%	0	2%	1	1%
N30.9 Cystit, ospecificerad	1	2%	0	2%	1	1%
C67.9 Ospecificerad lokalisering av malign tu	1	2%	0	2%	1	1%
D64.9 Anemi, ospecificerad	1	2%	0	2%	1	1%
R30.0 Dysuri	1	2%	0	2%	1	1%
Ingen diagnos	0	0%	1	0%	1	1%

I 62% (n=61) av fallen beskrevs förekomst av minst ett cystitsymtom. En majoritet av patienterna utreddes med urinsticka, urinodling samt kontroll av P-kreatinin (tabell 2). I 13 fall (13% varav 3 kvinnor och 10 män) gjordes ingen av dessa utredningar.

Tabell 2. Utredning genomförd på vårdcentralen på patienter med hematuri (n=98)

	Män		Kvinnor		Totalt	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Labundersökning						
Urinsticka utförd	36	69%	37	80%	73	74%
Varav förekomst erythrocyter	31	86%	29	78%	60	82%
Varav förekomst nitrit	5	14%	4	11%	9	12%
Urinodling utförd	30	58%	32	70%	62	63%
Varav positiva urinodlingar	10	19%	25	54%	35	36%
P-Kreatinin kontrollerat	36	69%	34	74%	70	71%
Ingen utredning	10	19%	3	7%	13	13%

Av de 98 identifierade patienterna med hematuri remitterades 64 patienter (65%) för vidare utredning varav 58 (57% kvinnor) inom SVF (figur 1).



Figur 1. Fördelning av remitteringsförfarande för identifierade patienter med hematuri (n=98).

Utredningen som gjorts på patienterna som remitterades enligt SVF framgår i tabell 3. Utredningar gjordes i högre utsträckning på den andel som remitterades inom SVF relativt hela patientgruppen.

Tabell 3. Utredning genomförd på vårdcentralen av patienter remitterade enligt SVF (n=58)

	Män		Kvinnor		Totalt	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Labundersökning						
Urinsticka utförd	24	96%	29	88%	53	91%
Varav förekomst erythrocyter	20	83%	22	76%	42	79%
Varav förekomst nitrit	3	13%	3	10%	6	11%
Urinodling utförd	16	64%	25	76%	41	71%
Varav positiva urinodlingar	2	13%	17	68%	23	56%
P-Kreatinin kontrollerat	24	96%	30	91%	54	93%
Ingen utredning	0	0%	0	0%	0	0%

Bland de sex patienter som remitterades utanför ramen av vårdförloppet var två fall tidigare utredda för mindre än 3 år sedan, två fall tolkades som ej hematuri (trots blod från uretramynningen), ett fall hade känd blåstumör och i ett fall var skälet bakom oklart. Bland de 34 patienter som ej remitterats för vidare utredning var medelåldern $76,4 \pm 11,9$ år. Identifierade skäl till att remiss i dessa fall avstods framgår i tabell 4. De vanligaste orsakerna i fallande förekomst utgjordes av multisjuklighet (32%), etablerad kontakt med urolog (18%) och där skälen var oklara (15%).

Tabell 4. Identifierade orsaker till att remiss för vidare utredning avstås (n=34)

Identifierad orsak	Män		Kvinnor		Totalt	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Multisjuklighet	9	41%	2	17%	11	32%
Etablerad kontakt urolog / avstämd urolog	5	23%	1	8%	6	18%
Oklara skäl	2	9%	3	25%	5	15%
Tolkats som cystitörsakad	1	5%	2	17%	3	9%
Avböjt utredning	1	5%	1	8%	2	6%
Nyligen utredd	1	5%	1	8%	2	6%
Utömlänspatient, hänvisad hemort.	0	0%	1	8%	1	3%
Bedömts traumaorsakad, remitterad akut	1	5%	0	0%	1	3%
Bedömts njurstensorsakat	1	5%	0	0%	1	3%
Bedömts kateterorsakad	0	0%	1	8%	1	3%
Redan remitterad från annan enhet	1	5%	0	0%	1	3%

Av de totalt 64 patienter som remitterades för vidare utredning inom den specialiserade vården fanns i samtliga fall tillgängliga remissvar från mottagande klinik men i sju fall (11%) var utredningen ej komplett när remissvaret kommunicerades. Den utförda utredningen resulterade i två fall av fynd av nyupptäckt blåstumör (i båda fall män) vilket utgör en andel om 3%. Båda dessa fall var remitterade inom SVF. Inga fall av njurtumör konstaterades.

Diskussion

Denna studie syftade till att undersöka handläggningen av makroskopisk hematuri i primärvården i förhållande till SVF. Studiens primära fynd visade på god följsamhet till riktlinjerna, där en majoritet av de 98 identifierade patienterna (65%) remitterades för vidare utredning. Samtidigt framkom att de flesta avsteg från remittering var kliniskt motiverade, exempelvis på grund av betydande multisjuklighet, även om ett antal fall saknade tydlig (dokumenterad) orsak. Ett anmärkningsvärt resultat var dock den låga andelen cancerdiagnoser där endast två fall av nyupptäckt blåscancer (3% av utredda patienter) och inga fall av njurcancer i den studerade kohorten.

Resultatdiskussion

Resultatet i denna studie motsvarade en årlig incidens för hematuri på 583 fall per 100 000 listade patienter vilket är något högre än jämförande internationella data 200–500 fall per 100 000 personer (1, 2). Skillnaden skulle i del kunna förklaras av att det lägre intervallet av jämförande data från tidigare studier till skillnad från den aktuella studien enbart inkluderade patienter där symtomet förekom för första gången. Att medelåldern för patienterna i upptagningsområdet är något högre än rikssnittet kan även det ha bidragit till den högre incidensen. Parallellt med den relativt höga incidensen av hematuri på vårdcentralen Centralhälsan var även antalet som remitterats enligt SVF högre än för riket som helhet, motsvarande 345 jämfört med 223 fall per 100 000 personer årligen (ej åldersstandardiserat) (12). Av de fall som remitterats hade det endast i enstaka fall missats att kontrollera P-kreatinin. Detta indikerar att vårdcentralens följsamhet till SVF är relativt god i förhållande till riket som helhet.

Även om en majoritet av patienterna genomförde någon form av utredning på vårdcentralen gjordes detta inte i en betydande del av fallen, antingen i begränsad form eller inte alls. Resultatet visar att de patienter som remitterades för vidare utredning inom SVF i högre grad hade utretts med rekommenderade labprover såsom P-kreatinin, än de patienter som ej

remitterades vilket är det förväntade utfallet sett till att gruppen där remiss avstås i större utsträckning lämpligen inte anses aktuellt att utreda.

En majoritet av de fall där remiss till urologkliniken avstås framstod som välmotiverade utifrån hur inklusionskriterierna formuleras i vårdförloppet. Detta inkluderar exempelvis där det föreligger en betydande multisjuklighet, där diskussion förts med urolog eller där en aktuell urologkontakt redan föreligger, där patienten avböjt- eller nyligen genomgått utredning. Förtydligande formuleringar kring undantagna fall har tillkommit i uppdaterade versioner av vårdförloppet under den studerade perioden, vilket kan ha bidragit till en mer korrekt hantering. Det kvarstår dock ett antal fall där skälen varit oklart specificerade eller där patienterna utifrån i journal beskrivet underlag, borde ha varit aktuella för vårdförloppet. Detta tyder på att följsamheten som helhet ansågs god men där det fortsatt anses finnas utrymme för förbättringar, framför allt gällande dokumentation av beslutsgrund.

Att enbart 3% av de patienter som genomgått utredning enligt SVF resulterat i en cancerdiagnos skiljde sig markant från jämförande data. Brittiska data från en hematuriklinik visade på en cancerförekomst på över 20% och nationell SVF-statistik visar att cirka 11% av utredda patienter påbörjar en cancerbehandling (3, 12). En bidragande förklaring till detta kan utgöras av att M H Khadra et al baserar sin data på patienter som remitteras till en specialiserad hematuriklinik vilket kan innebära att en selektion redan gjorts i urvalet där andra påvisade förklaringar (såsom urinvägsinfektion) redan exkluderats. Det är även möjligt att siffran i vår studie var falsk låg till följd av att en cancerdiagnos kan ha satts senare i förloppet men där denna information ej kommunicerats tillbaka till vårdcentralen och därmed saknades i journalunderlaget. Den data som avser totala gruppen som utreds inom SVF inkluderar även fall där förloppet initieras på grund av malignitetsmisstänkta fynd vid bilddiagnostik eller vid cystoskopi utförd på annan indikation. Denna grupp innefattar sannolikt en högre andel cancerfall jämfört patienter med endast hematuri som utredningsskäl vilket sannolikt också har bidragit till att förklara den relativt låga incidensen i detta material. Trots detta tyder den låga andelen på att det finns ytterligare möjlighet att anpassa urvalet för att optimera resursanvändningen inom vårdförloppet.

Den låga andelen cancerdiagnoser väcker en viktig fråga om balans mellan över- och underutredning. SVF är utformat för att ha hög sensitivitet och inte missa cancerfall, vilket leder till att en stor andel av patienter utan malignitet utreds. Resultatet i denna studie tyder dock på att urvalskriterierna kan behöva skärpas för att resurserna ska kunna användas mer effektivt. Ytterligare riskstratifiering såsom att anpassa urvalet efter rökvanor eller först behandla patienter med infektioner skulle möjligtvis förbättra selektionen av patienter för vidare utredning (17).

Studiens resultat pekar också på ett ytterligare område med potential för kvalitetsförbättring. Den bristfälliga dokumentationen i de fall där remiss avståtts på oklara grunder understryker vikten av tydlighet i journalföringen, särskilt vid avsteg från ett standardiserat vårdförlopp. Detta är avgörande för patientsäkerheten och möjlighet för uppföljning.

Metoddiskussion

Studien hade en retrospektiv design och på grund av detta vissa medföljande begränsningar. Resultatet är beroende av hur väl journalerna har dokumenterats, vilket blir särskilt tydligt i de fall där skälet till att avstå remiss definierats som oklara. Det är möjligt att det i dess fall funnits en rimligt bakomliggande motivation till beslutet, men där detta ej har dokumenterats i journalen. Bedömning av orsaker till att remiss avståtts gjordes av artikelförfattaren baserat på en tolkning av tillgänglig journal. Detta har medfört ett element av subjektiv tolkning med risk för tolkning åt för vårdcentral positivt utfall med tanke på att artikelförfattaren arbetar på den vårdcentralen som studerades.

Studien begränsas även av ett litet urval vilket påverkar generaliserbarheten. Detta gör det svårt att dra några allmängiltiga slutsatser. Resultatet är specifikt för den undersökta vårdcentralen och är inte nödvändigtvis representativt för andra enheter där patientkohorten och rutiner kan skilja sig åt.

En av studiens styrkor var att en relativt bred sökning har använts för att identifiera så många fall med hematuri som möjligt genom att inkludera flera olika diagnoskoder och även laboratorieresultat som kan vara associerade med hematuri. Detta minskade risken för mörkertal. Studien belyste detta genom att diagnosen R31.9 (Ospecificerad hematuri) enbart använts i hälften av de identifierade fallen och att spridningen bland använda diagnoser var stor, vilket stödjer antagandet att en bred sökning varit nödvändig. Att incidensen för hematuri i materialet är hög kan även det tala för att inklusionsgraden varit god och att mörkertalet möjligen är mindre i den aktuella studien än i jämförande underlag. Trots detta förefaller det rimligt att enstaka fall kan ha missats bland de patientjournaler som ej granskats.

Slutsats

Följsamheten till att remittera patienter med makroskopisk hematuri enligt SVF är god vid den undersökta vårdcentralen, och de flesta avsteg från vårdförloppet förefaller vara kliniskt motiverade. Den låga cancerfrekvensen är dock anmärkningsvärd och tyder på att det är möjligt att optimera urvalet för vårdförloppet i syfte att förbättra träffsäkerheten och balansera resursanvändningen. Förbättrad dokumentation av kliniska beslut och kontinuerlig personalutbildning är centrala för att ytterligare höja kvaliteten i handläggningen på vårdcentralen.

Referenslista

1. Jones R, Latinovic R, Charlton J, Gulliford MC. Alarm symptoms in early diagnosis of cancer in primary care: cohort study using General Practice Research Database. *BMJ*. 2007;334(7602):1040.
2. Bruyninckx R, Buntinx F, Aertgeerts B, Van Casteren V. The diagnostic value of macroscopic haematuria for the diagnosis of urological cancer in general practice. *Br J Gen Pract*. 2003;53(486):31–35.
3. Khadra MH, Pickard RS, Charlton M, Powell PH, Neal DE. A prospective analysis of 1,930 patients with hematuria to evaluate current diagnostic practice. *J Urol*. 2000;163(2):524–527.
4. Schmidt-Hansen M, Berendse S, Hamilton W. The association between symptoms and bladder or renal tract cancer in primary care: a systematic review. *Br J Gen Pract*. 2015;65(640):e769-e775.
5. Shapley M, Mansell G, Jordan JL, Jordan KP. Positive predictive values of $\geq 5\%$ in primary care for cancer: systematic review. *Br J Gen Pract*. 2010;60(578):e366-e377.
6. International Agency for Research on Cancer. Cancer today. URL: https://gco.iarc.who.int/today/en/dataviz/tables?mode=cancer&types=0&group_populations=0&multiple_populations=1&populations=752 [Åtkomst 2025-05-05]
7. Socialstyrelsen. Statistikdatabas för cancer. URL: https://sdb.socialstyrelsen.se/if_can/val.aspx [Åtkomst 2025-02-18]
8. Regionala cancercentrum i samverkan. Cancer i urinblåsa och övre urinvägar. Version 4.1. 2024-11-05. URL: <https://kunskapsbanken.cancercentrum.se/globalassets/cancerdiagnoser/urinvagor/urinblase--och-urinrorscancer/vardforlopp/svf-cancer-urinblasa-ovre-urinvagarna.pdf> [Åtkomst 2025-02-18].
9. Socialstyrelsen. Standardiserade världsförlopp i cancervården. Lägesrapport 2018. 2018-11-10. URL: <https://www.socialstyrelsen.se/contentassets/de8d24732a9b4526b12fea081b34f9b3/2018-11-10.pdf> [Åtkomst 2025-02-18]

10. Liedberg F, Brändeström H. Replik till Sten Holmäng och Hans Hedelin: Vårdförloppet för blåscancer är omvärderat. Läkartidningen. 2018,115:EZLI
11. 1177 för vårdpersonal. Klinisk Kunskapsstöd. Urinblåse- och urinvägscancer. URL:
https://vardpersonal.1177.se/kunskapsstod/kliniska-kunskapsstod/urinblase--och-urinvagscancer/?selectionCode=profession_primarvard
[Åtkomst 2025-08-22]
12. Regionala cancercentrum i samverkan. Antal patienter i standardiserade vårdförlopp (SVF). URL:
<https://cancercentrum.se/utvecklingsarbeteutbildning/statistikrapporter/svfstatistik/antalpatienterisvf.7780.html>
[Åtkomst 2025-02-18]
13. Regionalt cancercentrum väst. Redovisning Arbetet med standardiserade vårdförlopp i Västra Götalandsregionen enligt överenskommelsen Kortare väntetider i cancervården 2024. URL:
<https://cancercentrum.se/globalassets/vara-uppdrag/kunskapsstyrning/varje-dag-raknas/vardforlopp/redovisningar/2024/redovisning-svf-vastra-gotalandsregionen.pdf> [Åtkomst 2025-02-18]
14. SCB. Statistikdatabasen. Befolkningens medelålder efter region och kön. År 1998 – 2024. URL:
https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START_BE_BE0101_BE0101B/BefolkningMedelAlder/?rxid=b5aeb11f-2e02-46cb-9294-5fef4e8d53dc [Åtkomst 2025-04-07]
15. SCB. Statistikdatabasen. Sammanräknad förvärvsinkomst, medianinkomst för boende i Sverige hela året, tkr efter region, kön, ålder, inkomstklass och år. URL:
https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START_HE_HE0110_HE0110A/SamForvInk1/?rxid=2578c27d-2719-4271-842d-0d8a7a87c78a [Åtkomst 2025-04-09]
16. Folkhälsomyndigheten. Folkhälsodata. Tobaksrökning, daglig efter kön, region och år (4-årsmedelvärden). Andel (procent). URL:
https://fohm-app.folkhalsomyndigheten.se/Folkhalsodata/pxweb/sv/A_Folkhalsodata/A_Folkhalsodata_A_Mo8_6_Levanor_01Begrans_06_01tobakdag/tobakdagreg.px/ [Åtkomst 2025-04-29]

17. Bassett JC, Gore JL, Kwan L, et al. Knowledge of the harms of tobacco use among patients with bladder cancer. *Cancer*. 2014;120(24):3914-3922.

Granskningsmall

Löpnummer

Kön (M=Man, K=Kvinna)

Ålder (år)

Diagnosdatum

Diagnos initialt (enligt ICD-10, en av ev. flera)

Cystitsymtom (Ja=1, Nej=0)

U-odling utförd (Ja=1, Nej=0)

Växt u-odling (Ingen=0, E.coli=1, Staphylococcus saprophyticus=2, Streptococcus pneumoniae=3, GBS=4, Blandflora=5, Enterococcus faecalis=6, Stenotrophomonas maltophilia=7, Klebsiella oxytoca komplex=8, Klebsiella pneumoniae komplex=9, Pseudomonas aeruginosa=10, Staphylococcus lugdunensis=11)

U-sticka kontrollerad (Ja=1, Nej=0)

Nitrit på u-sticka (Ja=1, Nej=0)

Erythrocyter på u-sticka (25-, 80-, 200 Ery/ μ L, Nej=0)

Kreatinin kontrollerat (Ja=1, Nej=0)

Remiss urolog (SVF=1, utanför SVF=2, Nej=0)

Resultat urologutredning (fritext)

Ev. skäl ej remitterad (förkortad) (fritext)

Ev. skäl ej remitterad (detaljerat) (fritext)

Skäl ej SVF (fritext)

Kommentar (fritext)



FoUII primär och nära vård Skaraborg
Regionens hus
Stationsgatan 3
541 30 Skövde

Hemsida: www.vgregion.se/fou-skaraborg