

# Östrogenbehandling i klimakteriet har god effekt på livskvalitet

**Både hälso- och livskvalitetsaspekter måste vägas in när man tar ställning till om kvinnor i klimakteriet skall behandlas med östrogen. I dag finns bra mätmetodik för livskvalitet. Studier har bland annat visat att välbefinnandet hos postmenopausala kvinnor ligger nästan lika lågt som hos patienter med kärlekskramp som väntar på bypasskirurgi. Med hormonbehandling återställs välbefinnandet till samma nivå som hos normalbefolkningen.**

Antalet kvinnor som är 50 år eller äldre ökar ständigt på grund av förändringar i medellivslängden hos befolkningen i stort, och som en följd blir andelen kvinnor i postklimakteriell ålder också större. Enligt SBU:s rapport »Behandling med östrogen» [1] utgör andelen kvinnor som är 50 år eller äldre idag hela 18 procent av befolkningen.

Det är angeläget att väga in såväl hälso- som livskvalitetsaspekter vid ställningstagande till om och hur man skall behandla kvinnor i klimakteriet. Livskvalitetsmätningar ger en beskrivning av hur klimakteriet påverkar kvinnans liv, men kan också användas vid utvärdering av behandlingseffekter. Med livskvalitetsmätningar vidgas det strikt medicinska perspektivet och man får en mer fullständig bild av hur kvinnan subjektivt upplever sin situation och svarar på behandlingen [2]. Idag finns bra mätmetodik i form av ett antal väl validerade frågeformulär att tillgå [3].

Trots att klimakteriebesvär kan ge

upphov till både sjuklighet och begränsningar av livskvaliteten är det många kvinnor som aldrig söker professionell hjälp. Det är viktigt att belysa hur klimakteriebesvär och östrogenbrist kan påverka livet både i det lilla och det stora perspektivet, inte minst med tanke på de långsiktiga preventiva behandlingsvinster som finns att få. Eftersom kvinnan är intresserad av information om vad hon kan förvänta sig av östrogenbehandling, vad gäller såväl vinster som eventuella risker, kan sådan kunskap vara ett starkt bidragande skäl till att börja behandling och kan också leda till ökad ordinationsfölsamhet.

I samband med klimakteriet slutar kvinnan att vara fruktsam, ett faktum som blir påtagligt i samband med att menstruationerna upphör. Klimakteriet, eller övergångsåldern som denna period också kallas, kännetecknas av minskad aktivitet i äggstockarna med östrogenbrist som följd. Förutom blödningsrubbingar förekommer värmevallningar, svettbyar samt problem med tunna och sköra slemhinnor i underlivet. Dessa symtom kan direkt relateras till bortfall av progesteronproduktion och/eller lägre östrogennivåer.

Klimakteriet är inte en sjukdom utan bör närmast betraktas som ett slags bristtillstånd. Effekten av minskad östrogenbildning omfattar alltifrån rent fysiologiska problem, som minskad benäthet och ökad risk för osteoporos, till sekundärt betingade problem med att fungera socialt eller uppkomst av psykogena besvär [4-6]. Såväl de mer fysiologiskt betingade somatiska aspekterna av klimakteriet som dess effekt på välbefinnande, sömn, sexuell, kognitiv eller social funktion och förmåga att fungera i daglig aktivitet utgör viktiga aspekter av det som kallas hälsorelaterad livskvalitet.

## **Innebär klimakteriet en kris mitt i livet?**

Klimakteriet inträffar för det stora flertalet kvinnor runt femtioårsåldern, och sammanfaller för många med en rad andra händelser i livet. Vid denna tidpunkt i livet upplever kvinnan flera förändringar (som att barnen lämnar hem-

met, föräldrarna blir gamla, de första tecknen på åldrande uppträder). Det finns givetvis flera andra förhållanden som kan bidra till att många kvinnor upplever att det känns som om saker och ting ställs på sin spets. En del forskare menar att denna så kallade »mitt i livet»-kris är den främsta bakomliggande förklaringen till de problem som noteras av kvinnor i klimakteriet, förutom de rent vasomotoriska besvären.

Det är helt klart att socioekonomiska och psykologiska faktorer är av betydelse och bidrar till hur kvinnan upplever klimakteriet [7]. Sporadiskt uppträdande symtom är sannolikt inte så besvärande, men om de förekommer ofta och regelbundet under dagen kan de vara generande, fysiskt utmattande och få vittgående konsekvenser som stör såväl arbete, fritid, familjeliv som socialt umgänge.

I klimakteriet uppträder ofta, men inte alltid, olika slags symtom. Klimakteriet anses inte vara förknippat med ökad förekomst av några specifika psykiatriska syndrom, och leder inte heller till ökad psykisk sjuklighet hos kvinnor som tidigare inte varit belastade av sådana besvär. Däremot visar flera studier att kvinnor med klimakteriebesvär oftare klagar över stress eller har svårt att koppla av efter arbetet samt att de tidigare i större omfattning behandlats för psykiska besvär [6, 8].

Forskare konstaterar utifrån epidemiologiska data att det finns otillräckligt stöd för att klimakteriet leder till ökad risk för depression [9]. Det finns heller inget klart samband mellan östrogennivåer och depressiva symtom, det vill säga risken att bli deprimerad när kvinnan når klimakteriet jämfört med andra tidpunkter i livet ökar inte.

Däremot förefaller det som om en rad psykosociala faktorer samverkar och kan bidra till att kvinnan blir mer känslig eller sårbar i samband med övergångsåldern [10]. Andra menar att det finns stöd för att kvinnans känslighet ökar om förändringar i omgivningen sammanfaller med klimakteriet [11, 12].

Ospecifika fysiska och psykologiska symtom kan uppträda utan att ha direkt samband med klimakteriet. Kvinnans

## **Författare**

INGELA WIKLUND

professor, sektionen för sykepleieforskning, samfunnsmedicinska fakulteten, Universitetet i Bergen, Norge, samt director, Quality of Life Research (livskvalitetsforskning), Astra Hässle, Mölndal.

egen attityd till såväl klimakteriet som till åldrandet i sig är också av betydelse [13]. Ju mer bekymrad kvinnan är, desto värre upplevs problemen, medan de kvinnor som har många intressen och ett aktivt liv knappast märker att de passerar klimakteriet.

### Vasomotoriska besvär och välbefinnande

Även om inte alla kvinnor får besvär i samband med klimakteriet rapporterar uppemot tre av fyra kvinnor att de drabbas av symtom [7]. Och för en tredjedel av kvinnorna kvarstår symtomen efter fem år eller längre. Många välkontrollerade studier har genomförts, alla med samma entydiga resultat: behandling med medelpotenta östrogener har en god effekt vad gäller lindring av de rent klimakteriella besvären, oavsett vilken typ av östrogen som använts och oavsett administrationsätt [14-18].

Däremot råder det delade meningar om i vilken omfattning välbefinnandet påverkas i klimakteriet. Dennerstein och medarbetare konstaterade att klimakteriet i sig inte påverkade välbefinnandet [13]. Däremot fann man ett klart samband mellan sänkt välbefinnande och psykosomatiska besvär, ökad sjukdomskänsla och upplevd stress på det personliga planet. En studie av svenska postmenopausala kvinnor visade till exempel att kvinnor med monotona arbeten eller otillfredsställande arbetssituation hade mer vasomotoriska symtom [6]. Inte oväntat upplever kvinnor med svåra klimakteriella symtom att deras välbefinnande påverkas mer än kvinnor med milda symtom [19]. Man kan tala om en dominoeffekt, där kvinnor med påtagliga besvär av värmevallningar blir mer irriterade eller nedstämda än andra kvinnor [10].

Resultat från kliniska studier visar att välbefinnandet, uttryckt i poäng på en välbefinnandeskala med 22 som sämsta möjliga värde och 132 som bästa möjliga värde, ligger på ett medelvärde mellan 89 och 94 [16, 20]. Detta innebär att välbefinnandet var nästan lika lågt hos postmenopausala kvinnor som hos patienter med kärlekskramp som väntar på bypass-kirurgi, med medelvärde 85 [21]. Som jämförelse ligger medelvärdet på 103 hos kvinnor i en oselekterad svensk normalpopulation, det vill säga avsevärt högre [22].

Hos kvinnor som erhållit hormonbehandling återställdes välbefinnandet till samma nivå som i normalbefolkningen eller till och med till en högre nivå [16, 20]. De kvinnor som behandlades med placebo upplevde inte denna förbättring. Den största effekten på välbefinnandet manifesterades i form av mindre oro, ökad vitalitet och förbättrad självkontroll [16]. I en annan placebo-

bokkontrollerad studie blev de östrogenbehandlade kvinnorna signifikant bättre än de som fick placebo vad gäller psykologiska symtom som trötthet, stämningsläge och koncentrationssvårigheter samt sömnproblem [23]. Andra somatiska symtom som yrsel, huvudvärk och domningskänsla förbättrades också.

Även om kvinnor med svåra vasomotoriska symtom har mest glädje av hormonbehandling så finns en klar behandlingseffekt även hos kvinnor med milda eller måttliga besvär [19]. Andra menar dock att den förbättrade livskvaliteten är oberoende av symtomens svårighetsgrad [17]. Så var fallet när en symtomlindrande behandling jämfördes med ett östrogenpreparat. De kvinnor som fick östrogen fick en bättre livskvalitet än de som bara fick symtomatisk inriktad behandling.

Minskad nedstämdhet efter östrogenbehandling har observerats i flera studier [17, 23]. I en annan studie, där östrogenbehandling jämfördes med placebo, noterades också en gynnsam effekt på nedstämdhet trots att de kvinnor som behandlades hade inga eller endast diskreta vasomotoriska symtom [24]. En förklaring till detta fynd kan vara att minskningen av östrogennivån sker gradvis, det vill säga många kvinnor anpassar sig successivt och lägger inte märke till att en långsam försämring äger rum. Det är först när effektiv behandling sätts in som kvinnan erfar hur bra hon kan må.

### Sömnen

Värmevallningar och svettningar drabbar kvinnan dygnet runt. Natttid leder svettningar ofta till störd sömn. Kraftiga värmevallningar parallellt med svettningar kan leda till att kvinnan måste gå upp och byta nattdräkt eller lakan. Värmevallningar är korrelerade till såväl sömnlöshet som fler vakna episoder under natten, samt sämre sömnkvalitet [11, 25]. Störs sömnen regelbundet kan detta resultera i trötthet, dålig koncentrationsförmåga, och sämre funktion påföljande dag.

Eftersom sömnproblem ofta påverkar individens förmåga att fungera optimalt i dagligt liv är eventuella behandlingsvinster av stor betydelse. I ett flertal studier har man visat att störd sömn påverkas positivt av hormonbehandling [16, 17, 21]. I det enskilda fallet kan det också vara värt att nämna att även andningsproblem relaterade till sömnstörning påverkas gynnsamt när hormonbehandling sätts in [26].

### Sexuell funktion och urogenitala besvär

Det finns ett visst samband mellan förändring av den sexuella lusten, me-

nopausalt stadium och vasomotoriska symtom [10, 27]. Det är vanligt att de minskade östrogennivåerna i samband med klimakteriet resulterar i vaginal atrofi. Detta så kallade urogenitala åldrande drabbar minst hälften av alla kvinnor i klimakteriet. Slemhinnorna blir tunna, sköra och torra som en följd av minskad vaginal sekretion. Torra slemhinnor kan leda till att samlagsfrekvensen minskar på grund av smärta och obehag, och att möjligheten att njuta av sex med glädje och lust försämras.

Östrogensubstitution medför en signifikant förbättring av lokala besvär i form av minskad grad av vaginal atrofi [28, 29], ökad slemsekretion i slidan och minskade problem med torra slemhinnor. Att sexuella problem påverkas gynnsamt och att den sexuella tillfredsställelsen och njutningen ökar efter östrogenbehandling har dokumenterats i ett stort antal studier [14, 16, 29-31]. En god livskvalitet är också relaterad till förbättrat sexuellt samliv [31].

Minskad östrogenproduktion resulterar också i urogenitala besvär, så kallat urogenitalt östrogenbristsyndrom, med sveda, klåda, ytliga blödningar och flytningar från slidan samt symtom från de nedre urinvägarna som sveda vid vattenkastning, täta urinträngningar, urininkontinens eller upprepade urinvägsinfektioner. Dessa besvär, som beskrivs av 20-50 procent kvinnor i peri- och postmenopausal ålder, uppträder vanligtvis några år efter menopaus [1].

Trots att urogenitala problem är väl kända och behandling med östrogen i praxis är vedertagen har förhållandevis få välkontrollerade studier genomförts. Sammantaget anses dock östrogen ha en god effekt vid behandling av atrofisk vaginit, upprepade urinvägsinfektioner samt trängnings- eller blandinkontinens [1].

Sex, samlevnad och urogenitala besvär tillhör problemområden som kvinnan inte alltid spontant tar upp till diskussion i samband med läkarbesöket. Det är inte heller alltid självklart att kvinnan har orsakssammanhangen klara för sig och därför ber om hjälp. Just vad gäller sex och urogenitala besvär, där behandlingsvinsten är påtaglig, är det angeläget att behandlande läkare alltid frågar aktivt.

### Andra livskvalitetsaspekter

Hormonbehandling i klimakteriet handlar om mycket mer än att lindra värmevallningar och svettningar [32]. Problem kan uppstå med att fungera i förvärsarbete eller med att utföra vardagssysslor i hemmet [16]. Likaså påverkas familjelivet ogynnsamt, man får problem med alltifrån att ägna sig åt

hobbies till att åka på semester. Hormonsubstitution var överlägsen placebo-behandling genom att förbättra förmågan att utföra en rad vardagsaktiviteter [16].

Preventiva och andra effekter av hormonbehandling i klimakteriet rymms också inom livskvalitetsbegreppet. Bland annat har betydelsen av minskade östrogennivåer uppmärksamats som riskfaktor för uppkomst av andra sjukdomar som osteoporos och hjärt-kärlsjukdomar. Östrogenbrist förklarar delvis den ökade risken för frakturer, inte bara i samband med klimakteriet, utan också senare i livet då en höftfraktur kan få vittgående konsekvenser. Försämrad livskvalitet med smärta, oro, trötthet, begränsad rörlighet och i förlängningen förlust av oberoende har beskrivits till följd av höftfraktur [33]. Behandling med östrogen minskar både antalet kotfrakturer [34] och höftfrakturer [35].

Vad gäller hjärt-kärlsjukdomar pågår för närvarande stora studier i syfte att undersöka om tillförsel av östrogen kan ha en kardioprotektiv effekt. I SBU-rapporten om östrogenbehandling menar man att prospektiva kohortstudier visat att östrogenbehandling leder till sänkt sjuklighet i kranskärlsjukdomar [1]. Eftersom resultat från stora kontrollerade randomiserade studier saknas går det inte att bedöma storleken på denna sänkning. En analys av sammanvägda data från kliniska studier av hormonbehandling, där primärt andra behandlingseffekter än kardiovaskulär sjukdom studerades, tyder dock inte på att östrogenbehandling har en kardioprotektiv effekt [36].

Vid fibromyalgi, en sammanfattande benämning på smärta och värk som framför allt drabbar kvinnor i samband med klimakteriet, har östrogenbrist lanserats som en bidragande orsak liksom stress och psykisk vulnerabilitet, det vill säga andra faktorer som också nämns i samband med klimakteriet [37]. Men antalet studier är få och ofta okontrollerade, och mer forskning behövs.

Det har också spekulerats i att östrogen har en potentiell effekt på hjärnan och att denna effekt i förlängningen skulle kunna vara gynnsam vid behandling av demens [38]. En sådan effekt är givetvis av stort intresse, men området är i dagsläget inte tillräckligt dokumenterat.

Den mest kända nackdelen med östrogenbehandling är ökad risk för bröstcancer, en risk som ökat i förhållande till behandlingstidens längd, men som minskar när behandlingen utsätts [39]. Riskscenariot, eventuella kontraindikationer liksom oönskade blödningsrubbingar måste givetvis också beaktas i

samband med ställningstagande till behandlingsvalet.

### Vilka kvinnor får hormonbehandling?

Långtifrån alla kvinnor använder hormoner för att lindra sina klimakteriebesvär. Förskrivning av östrogen till kvinnor som tidigare haft bröstcancer, ischemisk hjärtsjukdom eller diabetes är genomgående lägre [8]. De kvinnor som erhåller behandling, eller själva söker behandling, utgör en selekterad grupp. Hormonbehandlade kvinnor var eller hade varit rökare, rapporterade oftare nervösa besvär, värmevallningar, migrän eller huvudvärk och bruk av p-piller [8]. Yngre kvinnor fick oftare behandling än äldre kvinnor.

Användningen av hormonbehandling har stadigt ökat. I England noterades en trefaldig ökning av antalet hormonsubstituerade kvinnor mellan 1981 och 1990 [8]. 1990 angav 19 procent av alla kvinnor att de någon gång använt hormonbehandling, men användandet var vanligare hos de hysterektomerade kvinnorna. Motsvarande siffror i en svensk population av kvinnor i åldrarna mellan 46 och 62 år visade något lägre siffror med en användarfrekvens på 13 procent [40].

Både acceptans och användning av hormonbehandling i klimakteriet varierar mellan olika länder [41], och inom ett och samma land [42], och styrs både av socioekonomiska [43] och psykologiska faktorer [42]. Kvinnor som använde eller hade för avsikt att använda hormoner hade sämre självförtroende, var mer deprimerade och ängsliga och hade en mer negativ inställning till klimakteriet [42].

En nyligen genomförd undersökning av kvinnliga läkares användning av östrogen i USA visar en hög förbrukning, 47 procent angav att de vid tillfället för studien stod på hormonbehandling [44]. Östrogenanvändning var relaterad till specialistkompetens i gynekologi, ålder (yngre), sexuell aktivitet, tidigare bruk av p-piller, genomgången hysterektomi samt ingen känd herediterad för bröstcancer. Ras var också relaterat till hormonbehandling, dvs det var främst vita kvinnliga läkare som använde hormoner. Detta tyder på att det framför allt är välutbildade, hälsomedvetna kvinnor som behandlas.

Liknande fynd redovisas bland engelska kvinnliga läkare [45] och bland svenska allmänläkare och gynekologer [46]. I den engelska studien angav en stor andel av de kvinnliga läkarna, förutom lindring av vasomotoriska besvär (73 procent), som skäl till att man använde hormoner, tilltro till gynnsamma långtidseffekter avseende prevention av

såväl osteoporos (61 procent) som hjärt-kärlsjukdomar (33 procent). I den svenska studien var användningen av hormonbehandling signifikant högre bland gynekologer, allmänläkare och deras partner än i befolkningen i stort. Det förefaller som om både gynekologer och allmänläkare »lever annorlunda än de lär».

### Både kortsiktiga och långsiktiga behandlingsmål skall beaktas

De flesta kvinnor som söker läkare på grund av klimakteriebesvär har en klart försämrad livskvalitet. Östrogenbehandling lindrar de klimakteriella besvären och har också en god effekt på livskvaliteten. Vill man maximera såväl kvalitet som kvantitet på livet hos de många kvinnor som är medelålders måste alla behandlingsaspekter integreras och beaktas. Kortsiktiga behandlingsmål som symtomlindring och förbättrad livskvalitet är lika viktiga som långsiktiga förebyggande behandlingsovinster i form av mindre urogenitala besvär, bättre bentäthet, och kanske i framtiden andra tänkbara effekter vad gäller kardiovaskulära sjukdomar, ledbesvär och kognitiv funktion. Risken för oönskade effekter måste givetvis också vägas in.

### Referenser

1. Behandling med östrogen. Stockholm: SBU, 1996. SBU-rapport nr 131.
8. Moorhead T, Hannaford P, Warskyj M. Prevalence and characteristics associated with use of hormone replacement therapy in Britain. *Br J Obstet Gynaecol* 1997; 104: 290-7.
9. Nicol-Smith L. Causality, menopause, and depression: a critical review of the literature. *BMJ* 1996; 313: 1229-32.
10. Collins A, Landgren BM. Reproductive health, use of estrogens and experience of symptoms in perimenopausal women: a population-based study. *Maturitas* 1995; 20: 101-11.
13. Dennerstein L, Smith AMA, Morse C. Psychological well-being, mid-life and the menopause. *Maturitas* 1994; 20: 1-11.
14. Campbell S, Whitehead M. Oestrogen therapy and the menopausal syndrome. *Clin Obstet Gynecol* 1977; 4: 31-47.
16. Wiklund I, Karlberg J, Mattsson LÅ. Quality of life of postmenopausal women on a regimen of transdermal estradiol therapy: A double-blind placebo-controlled study. *Am J Obstet Gynecol* 1993; 168: 824-30.
18. Hilditch JR, Lewis J, Ross AH, Peter A, van Maris B, Franssen E et al. A comparison of the effects of oral conjugated equine estrogen and transdermal estradiol 17 $\beta$  combined with an oral progestin on quality of life in postmenopausal women. *Maturitas* 1996; 24: 177-84.
19. Karlberg J, Mattsson LÅ, Wiklund I. A quality of life perspective on who benefits from estradiol replacement therapy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1995; 74: 367-71.
24. Ditkoff EC, Crary WG, Cristo M, Lobo RA. Estrogen improves psychological function in asymptomatic postmenopausal women. *Obstet Gynecol* 1991; 78: 991-5.
28. Walling M, Andersen BL, Johnson SR. Hormonal replacement therapy for postmeno-

- pausal women: a review of sexual outcomes and related gynecologic effects. Arch Sex Behav 1990; 19: 119-37.
30. Foidart JM, Vervliet J, Buytaert P. Efficacy of sustained-release vaginal oestriol in alleviating urogenital and systemic climacteric complaints. Maturitas 1991; 13: 99-107.
  31. Nathorst-Böös J, Wiklund I, Mattsson LÅ, Sandin K, von Schoultz B. Is sexual life influenced by transdermal estrogen therapy - A double blind placebo controlled study in postmenopausal women. Acta Obstet Gynecol Scand 1993; 72: 656-60.
  32. More than hot flushes [editorial]. Lancet 1991; 338: 917-8.
  36. Hemminki E, McPherson K. Impact of postmenopausal hormone therapy on cardiovascular events and cancer: pooled data from clinical trials. BMJ 1997; 315: 149-53.
  37. Waxman J, Zatzkis SM. Fibromyalgia and menopause. Postgrad Med 1986; 80: 165-71.
  38. Hesch RD. The potential influence of estrogen on brain biology and the development of Alzheimers disease. In: Birkhäuser MH, Rozenbaum H, eds. Menopause. Paris: European consensus development, 1996: 69-72.
  39. Beral V, Bull D, Doll R, Key T, Peto R, Reeves G. For the Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Breast cancer and hormone replacement therapy: collaborative reanalysis of data from 51 epidemiological studies of 52 705 women with breast cancer and 108 411 women without breast cancer. Lancet 1997; 350: 1047-59.
  40. Stadberg E, Mattsson LÅ, Milsom I. The prevalence and severity of climacteric symptoms and the use of different treatment regimens in a Swedish population. Acta Obstet Gynecol Scand 1997; 76: 442-8.
  46. Andersson K, Mattsson LÅ, Milsom I. Use of hormone replacement therapy. Lancet 1996; 348: 1521.

En fullständig referenslista kan erhållas från Ingela Wiklund, Quality of Life Research, Astra Hässle AB, 431 83 Mölndal.

## Summary

### Menopausal oestrogen treatment has a beneficial effect on quality of life

Ingela Wiklund

Läkartidningen 1999; 96: 1582-5.

Menopausal problems are associated with reduced quality of life (QOL), at least among women consulting for such problems. Oestrogen treatment alleviates the symptoms and also has a beneficial effect on QOL in terms of increased well-being, and improved sleep and sexual relations. In the choice of treatment, not only should such short-term goals as amelioration of symptoms and improved QOL be taken into consideration, but also preventive treatment effects such as beneficial effects on osteoporosis, cardioprotection, joint problems and cognitive function, as well as side effects and other undesired effects.

*Correspondence:* Professor Ingela Wiklund, Quality of Life Research, Astra Hässle AB, SE-431 83 Mölndal, Sweden. E-mail: ingela.wiklund@hassle.se.astra.com

# Claudicatio intermittens – kardiovaskulär högrisk

## Förslag till riktlinjer för utredning och behandling

**Claudicatio intermittens (fönstertittarsjuka) är ett vanligt förekommande tillstånd. Noggrann anamnes och status är oftast tillräckligt för att ställa diagnos. Behandlingen bör inriktas på rökstopp, gångträning, riskfaktormodifiering och profylax med acetylsalicylsyra. Laboratorieutredning med bland annat duplex bör begränsas till oklara fall eller utnyttjas inför invasiv åtgärd.**

**En fokusering bör göras på denna grupp som kardiovaskulär högriskgrupp, där andra riskfaktorer såsom hypertoni, hyperlipidemi och diabetes bör eftersökas och behandlas.**

Claudicatio intermittens (CI) är ett relativt vanligt förekommande tillstånd i den äldre delen av befolkningen. Förekomsten av claudicatio, när den uppskattats med självfyllda frågeformulär, varierar alltifrån 0,4 till 14 procent i olika populationer [1]. Prevalensen ökar kraftigt med åldern, men varierar även med kön (högre hos män) och geografiskt.

I longitudinella studier har både rökning och blodtrycksnivåer visat sig utgöra riskfaktorer för utvecklandet av CI [2-4]. Betydelsen av andra möjliga riskfaktorer, som exempelvis hyperlipidemi och nedsatt glukostolerans, är inte lika klarlagd.

### Symtom

Claudicatio intermittens är vanligen det första symtomet hos patienter med perifer kärlsjukdom. Ofta söker patienten läkare om symtomen debuterar hastigt eller snabbt förvärrats. Dessa patienter lider då redan av en avancerad kärlsjukdom i de nedre extremiteterna med grava obliterativa aterosklerotiska förändringar. Perfusionstryck och blodflöde påverkas påtagligt först när arean av kärllumen reducerats med ca 75 procent.

CI karakteriseras av krampartade smärtor, stelhet och trötthet i de nedre extremiteterna som utlöses av arbete

### Författare

PER SVENSSON

leg läkare, kliniken för akut och kardiovaskulär medicin

ERIC WAHLBERG

docent, avdelningsläkare, kirurgiska kliniken, sektionen för kärkirurgi

ULF HEDIN

docent, avdelningsläkare, kirurgiska kliniken, sektionen för kärkirurgi

JAN ÖSTERGREN

docent, överläkare, kliniken för akut och kardiovaskulär medicin; samtliga vid Karolinska sjukhuset, Stockholm.

och lindras vid vila. Vid arbete kan muskulaturens ökade krav på nutrition inte tillgodoses av det nedsatta flödet i de stora kärlen, vilket leder till ischemiska symtom i det försörjda området.

Beroende på vid vilken nivå de obliterativa förändringarna sitter i artärerna uppkommer olika symtombilder. Ett hinder på femoro-popliteal nivå orsakar smärtor i vaderna medan ett hinder på aorto-iliakal nivå orsakar ischemiska smärtor även i skinkor, höft och lår.

Hos den enskilda patienten är symtomen tämligen reproducerbara från en dag till en annan. Anamnesen är oftast karakteristisk, men ibland kan en mer diffus symtomatologi förekomma, framför allt vid korta, mer proximalt belägna stenoser. Differentialdiagnoser är då i första hand höftledsartros, ischias och spinal stenosis.

Om den arteriella insufficiensen progredierar kan vilosmärtor, ischemiska sår och slutligen gangrän uppkomma. Prognosen för den perifera arteriella insufficiensen kan dock betecknas som relativt god, då sjukdomen är stabil hos ca 70-80 procent av patienterna [5]. Den årliga amputationsfrekvensen beräknas numera till ca 3 procent [5].

### Fysikalisk undersökning

Med hjälp av ett status kan diagnosen oftast verifieras och en ungefärlig bedömning av förändringarnas lokalisering görs. Avsaknad av poplitea- och fotpuls med samtidig normal puls i