

Sexrådgivning viktig vid kardiovaskulär sjukdom

Återgång till sexuell aktivitet ett vanligt problem

JAN MÅRTENSSON, professor
jan.martensson@hhj.hj.se
BENGT FRIDLUND, professor;
båda Hälsohögskolan, Högskolan i Jönköping

TINY JAARSMA, professor, institutionen för samhälls- och välfärdsstudier, Linköpings universitet

En hjärthändelse innebär ofta att såväl patienter som deras familjer behöver hantera många förändringar i tillvaron till följd av sjukdomen i sig själv eller dess behandling. Hur detta hanteras påverkar livskvaliteten, såväl fysiskt som psykiskt. Sexualitet och sexuell hälsa är en aspekt av livskvalitet som är viktig för patienter och partner och kan påverka negativt vid en hjärthändelse [1].

Hur den sexuella aktiviteten påverkas hos patienter med kardiovaskulär sjukdom och när det är säkert och dags att återgå till sexuell aktivitet efter en hjärthändelse beskrivs ingående i en vetenskaplig rapport från American Heart Association (AHA) [2]. Frekvensen av erektil dysfunktion bland män och sexuell dysfunktion hos kvinnor med kardiovaskulär sjukdom är dubbelt så hög som i normalpopulationen. Det finns även beskrivet att erektil dysfunktion och vaginal torrhet kan vara tidiga tecken på kardiovaskulär sjukdom som kan visa sig 1–3 år före kärlekskramp. Eftersom endast ett fåtal av dem med sexuell dysfunktion söker medicinsk vård kan det vara av stor vikt med rutinmässiga bedömningar av sexuell problem, och sexuell rådgivning bör ingå som en del i ett effektivt omhändertagande inom hälso- och sjukvården [2].

Sexrådgivning är viktig för både patienten och partnern eftersom återgång till sexuell aktivitet efter en kardiovaskulär händelse är ett vanligt problem, och information efterfrågas om hur sexuell aktivitet kan återupptas [3,4]. Partner har också bekymmer, ofta värre än patienten [5,6], och det är därför viktigt att inkludera även dem vid sexrådgivning.

Sexrådgivning är en interaktion med patient och partner som omfattar information om sexuella angelägenheter och säker återgång till sexuell aktivitet [7], liksom bedömning, stöd och specifika råd relaterade till psykologiska och sexuella problem, så kallad psykosexuell rådgivning. Det krävs ett psykofysiologiskt angreppssätt med en integration av farmakoterapi, vilken skiljer sig från andra typer av terapi [8,9]. Såväl patienter med akuta som kroniska hjärtproblem kan ha nytta av sexuell rådgivning, varför det är av vikt att rådgivningen kan vara kortvarig, exempelvis på en akutavdelning, eller pågå under längre tid på en mottagning med upprepade återbesök. Forskning påvisar behovet av att hälso- och sjukvårdspersonal mer aktivt involverar sig i sexuell rådgivning [10-12]. Hälso- och sjukvårdspersonal inom hjärtområdet är medvetna om vikten av att diskutera sexuell funktion och aktivitet och uttrycker även sitt ansvar att göra detta [10,12], men vet inte vilka specifika råd de ska ge.

I en konsensusrapport från de amerikanska och europeiska

»Forskning påvisar behovet av att hälso- och sjukvårdspersonal mer aktivt involverar sig i sexuell rådgivning.«

FAKTA 1. Evidens och formuleringar för styrkan av rekommendationer

Evidensgrad

- A = data från multipla randomiserade kliniska studier eller meta-analyser.
- B = data från en randomiserad klinisk studie eller icke-randomiserade studier.
- C = endast konsensusutlåtande från experter, fallstudier, eller standardbehandling.

Rekommendationer

- Klass I = Behandlingen bör användas
- Klass IIa = Behandlingen bör övervägas
- Klass IIb = Behandlingen kan övervägas
- Klass III = Behandlingen bör inte användas

En rekommendation med evidensgrad B eller C innebär inte att rekommendationen är svag. Många viktiga kliniska frågor som tas upp i rapporten lämpar sig inte för kliniska studier.

hjärtförbunden AHA och ESC sammanfattas evidensen relaterad till sexuell rådgivning vid kardiovaskulär sjukdom [13]. Dokumentet ger även anvisningar/vägledning till läkare, sjuksköterskor och annan hälso- och sjukvårdspersonal i praktiserandet av sexrådgivning. I detta svenska sammandrag av rapporten inkluderas endast generella strategier/råd gällande områden som visat sig vara viktiga för patienter med kardiovaskulär sjukdom.

SEXRÅDGIVNING – GENERELLA STRATEGIER/RÅD Rekommendationer för läkemedelseffekter

Vid sexrådgivning kan det vara viktigt att granska aktuella läkemedel för överväganden om påverkan av sexuell funktion, och det kan vara värdefullt att uppmantra patienten att rapportera biverkningar relaterade till sexuell funktion och informera patienten att inte sluta ta läkemedlet om en bieffekt upplevs. Det kan vara en fördel att ändra dosen av läkemedlet eller läkemedelstyp för att minska påverkan på sexuell funktion förutsatt att risken för hjärtkomplikationer inte ökar (klass IIa; evidensgrad C).

Patienter som erfar problem med sexuell funktion tillskriver ofta orsaken till de läkemedel de intar [3]. Läkemedel såsom betablockerare och diuretika kan orsaka nedsatt libido,

SAMMANFATTAT

Frekvensen av erektil dysfunktion bland män och sexuell dysfunktion hos kvinnor med kardiovaskulär sjukdom är dubbelt så hög som i normalpopulationen.

Återgång till sexuell aktivitet efter en kardiovaskulär händelse är ett vanligt problem, och information efterfrågas om hur sexuell aktivitet kan återupptas. **Hälso- och sjukvårdspersonal** inom hjärtområdet är medvetna om vikten av att diskutera

sexuell funktion och aktivitet, men vet inte vilka specifika råd de ska ge.

I en konsensusrapport från de amerikanska och europeiska hjärtförbunden AHA och ESC är därför avsikten att sammanfatta evidensen relaterad till sexuell rådgivning vid kardiovaskulär sjukdom och att vägleda läkare, sjuksköterskor, och annan hälso- och sjukvårdspersonal i praktiserandet av sexrådgivning.

KLINIK & VETENSKAP ÖVERSIKT

erektila problem, försvagad ejakulation och sexuell dysfunktion, även om senare studier inte har funnit några tydliga samband mellan hjärtläkemedel och sexuell dysfunktion [2, 14]. En del läkemedel inom samma läkemedelsklass kan ge mindre påverkan på sexuell funktion, och vid förskrivning bör byte av läkemedel som orsakar sexuell dysfunktion övervägas när detta är möjligt [2, 3].

I en systematisk litteraturgranskning framkom fem epidemiologiska studier som utvärderat effekten av hjärtläkemedel på erektil funktion, åtta studier som utvärderat effekten av betablockerare, fem studier som utvärderat effekten av ACE-hämmare eller angiotensinreceptorblockerare (ARB) samt en studie som utvärderat effekten av diuretika på erektil funktion. Dessa studier visade att endast tiaziddiuretika och betablockerare (förutom nebivolol) negativt påverkar erektil funktion. ACE-hämmare, ARB och kalciumhämmare rapporteras inte ha någon effekt, eller en något positiv effekt, på erektil funktion [15].

Fosfodiesteras (PDE-5)-hämmare är säkra och effektiva att använda vid behandling av erektil dysfunktion av patienter med stabil kardiovaskulär sjukdom och kompenserad hjärtsvikt [2]. Behandling med nitrater (både kort- och långverkande) är en absolut kontraindikation för PDE-5-hämmare eftersom denna kombination kan resultera i en oförutsedd och abrupt blodtryckssänkning [16].

Hjärtläkemedel som kan minska symtom eller förbättra överlevnad bör inte undvikas på grund av oro för deras bieffekter på sexuell funktion. Om en patient som behandlas med hjärtläkemedel klagar över sexuell dysfunktion bör i stället fokus riktas mot om denna sexuella dysfunktion är relaterad till den underliggande kardiovaskulära sjukdomen, noceboeffekten eller oro och depression. Patienten bör uppmuntras att rapportera symtom relaterade till sexuell dysfunktion till hälso- och sjukvårdspersonal. I vissa fall kan en lägre dos minska symtomen vid sexuell dysfunktion, eller förskrivning av ett annat läkemedel som har mindre bieffekter.

Rekommendationer för miljön vid sexuell aktivitet

Det kan vara fördelaktigt att uppmuntra en komfortabel, känd plats för att minimera belastning av hjärtat vid sexuell aktivitet (klass IIa; evidensgrad C) [16].

Platsen och miljön för sexuell aktivitet är viktiga överväganden. Sexuell aktivitet i en känd miljö, i en behaglig rumstemperatur och med ens vanliga partner innebär mindre belastning på hjärtat [16, 17]. Sexuell aktivitet med annan än partnern kan innebära en hälsorisk (för de med kardiovaskulär sjukdom) och bör tas upp vid rådgivningsmötet. En studie med patologisk analys av dödsfall under sexuell aktivitet (n=68), visade att nästan alla dödsfall drabbade män (92,6 procent), och majoriteten av dödsfallen inträffade vid samlag med någon annan än den vanliga partnern (n=39) [18]. Endast 19 av de letala händelserna skedde i det egna hemmet (n=16) eller hos livspartnern (n=3). Andra studier från Asien [19, 20] överensstämmer med västerländska data, det vill säga att män är de som oftast drabbas av plötslig död i samband med relationer med någon annan än deras partner, och att den underliggande kardiovaskulära sjukdomen bidrar till mortaliteten [19]. Risken är däremot mycket låg, och den ökade risken vid samlag är mycket mindre än den kopplad till ilska och obeaktant fysisk träning.

Rekommendationer för samlagsställning

Uppmuntra patienten att inta deras vanliga samlagsställning eller en som känns bekväm (klass IIa; evidensgrad C).

Det finns ingen konsensus gällande vilken position patienten bör inta i samband med sexuell aktivitet. Några empiriska studier visar att det åtgår mest energi vid sexuell aktivitet när personen befinner sig ovanpå i så kallad missionärsställning.



Illustration: Jakob Robertsson/Typoform

Figur 1. Lämpliga positioner för samlag vid kronisk sjukdom eller funktionsnedsättning. Dessa positioner är lämpliga för par då den ena (eller båda) har hemipares efter en stroke. Vid sidoläge ligger patienten på den påverkade sidan. Dessa positioner fungerar även bra då någon i paret har andningsbesvär eller höft/ryggsmärtor. Efter Mauk KL [48].

Mindre energi åtgår när personen ligger underst i missionärsställningen. Minst energi används vid självstimulering eller stimulering av partnern [21]. Andra studier utförda i hemmet med avsikt att ta fram data från »verkliga livet« har inte kunnat påvisa några skillnader i hjärtrytm eller blodtryck när olika positioner används vid samlag [22]. En maximal förändring av hjärtrytm och blodtryck har beskrivits under orgasm, oavsett vilken position som använts [23], och blodtryck och hjärtrytm ökade när patienten använde en ovan position [24]. Att råda patienten att inta deras vanliga position/positioner eller en som känns bekväm är adekvat [25]. Rekommenderade positioner vid kronisk sjukdom eller stroke och implanterad defibrillator (ICD) illustreras i Figur 1 och 2 och kan användas generellt för hjärtpatienter och partner. Patienter som genomgått en bypass-operation bör undvika att ligga ovanpå, och extra stöd med kuddar, framför allt för storbystade kvinnor, kan underlätta [16].

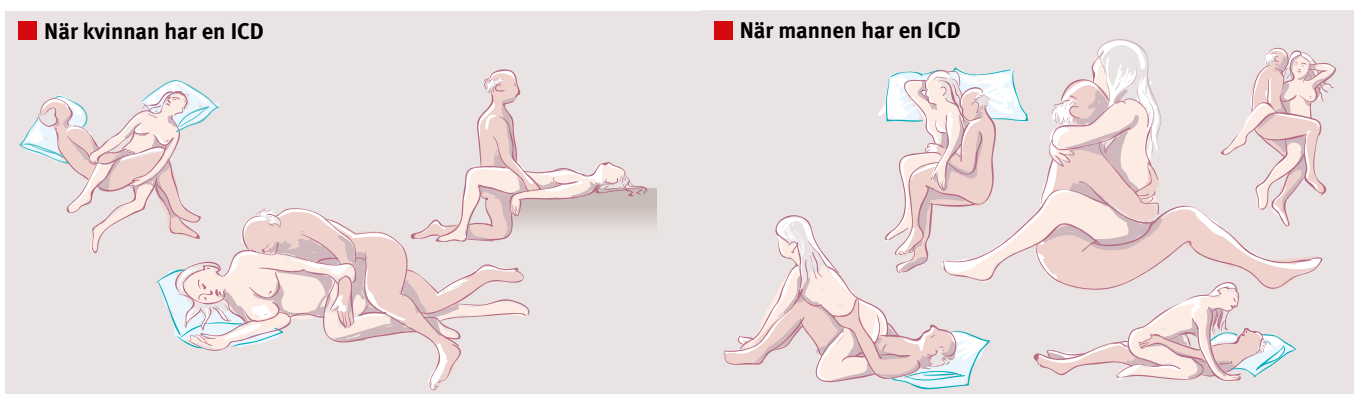
Analsex kan vara en njutbar sexuell aktivitet för både hetero- och homosexuella par, men analpenetration stimulerar vagusnerven till sänkt puls, hjärtrytm, impulsöverföring och koronärt blodflöde, [26] vilket kan resultera i minskad hjärtkapacitet och bröstsmärtor [27]. Analsex bör därför undvikas tills tillståndet är stabiliserat och det anses säkert med sexuell aktivitet.

Rekommendation för energiförbrukning

Kardiovaskulära symtom uppkommer sällan hos patienter som inte upplever liknande symtom vid fysiska test. Uppmuntra därför patienten till att återuppta samlag när han/hon är kapabel att förbruka 3–5 MET (se nedan) (klass IIa; evidensgrad B) [2, 28].

Föreställningen om sexuell aktivitet som ett tillstånd av upphetsning är kanske mer kliniskt användbart än föreställningen av en form av fysisk prestation, eftersom den kardiovaskulära och metabola responsen av sexuell aktivitet i de flesta fall är mer relaterad till upphetsningen än själva utförandet [29]. Den gradvisa progressionen från icke-penetrerande sex (kramar, kyssar och smekningar utan genital stimulering) till samlag innebär även en successiv ökad aktivitetsnivå. Hur mycket energi som förbrukas vid en viss aktivitet kan mätas i metabol energiomsättning (metabolic energy turnover, MET), där 1 MET är lika med den energiförbrukning kroppen har i vilande tillstånd. Kardiovaskulära symtom under sexuell aktivitet uppträder sällan hos personer som inte får liknande besvär under ett fysiskt test på en nivå

KLINIK & VETENSKAP ÖVERSIKT



Figur 2. Lämpliga positioner för samlag när patienten har en ICD. Efter Hahn K [49].

jämförbar med 6 MET (medelhård intensitet) [29].

Sexuell aktivitet jämförs ofta med en ansträngning på 2–3 MET (låg intensitet) i det pre-orgasmiska läget och 3–4 MET (måttlig intensitet) under orgasm [21], vilket är jämförbart med att gå på ett löpband 5–6 km/tim [30]. Denna energiförbrukning har även jämförts med att gå i trappa två våningar i rask takt, men detta kan vara svårare att använda som indikator bland äldre, mindre fysiskt aktiva eller vid svår kardiovaskulär sjukdom [2]. Patienter med kardiovaskulär sjukdom som inte klarar av ett 6-minuters gångtest eller en förbrukning av 3–5 MET kanske inte klarar av den ansträngning som krävs vid sexuell aktivitet, vilket bör diskuteras med patienten och partnern [16].

Rekommendation för risker vid sexuell aktivitet

Det kan vara av värde att utvärdera och informera patienten om risknivån relaterad till sexuell aktivitet och uppmuntra patienter med låg risk att återuppta sexuell aktivitet. De med hög risk (vid instabil kärlkramp, okontrollerad hypertension eller hög risk för dysrytmier) eller de som upplever kardiovaskulära symtom i samband med sexuell aktivitet bör vänta tills deras tillstånd är stabiliserat och optimalt hanterat (klass IIa; evidensgrad B) [2].

Framgångsrik sexrådgivning för patienter med kranskärlsjukdom (kärlkramp eller hjärtinfarkt) inleds med en bedömning av den kardiovaskulära risken före det att patienten återupptar sexuell aktivitet [2, 31]. Ett fysiskt test rekommenderas för patienter vars symtom är måttliga eller vars risk är oklar vid den första bedömningen, för att fastställa om kärlkramp uppstår vid ansträngning och för att bedöma hur svår ischämien är i samband med fysisk aktivitet [2]. Om en person med kranskärlssjukdom kan klara av en energiförbrukning på ≥ 3 –5 MET utan ischemiska besvär under det fysiska testet är risken associerad med sexuell aktivitet mycket låg [28]. Patienter med lätt, stabil kärlkramp har en liten risk för sexuellt utlösta hjärthändelser, medan patienter med instabil eller refraktär kärlkramp löper stor risk [29, 32]. Patienter med stor risk bör vänta med sexuell aktivitet tills deras tillstånd är optimalt hanterat och stabiliserat eller att en kardiolog eller internmedicinare bedömt att sexuell aktivitet kan återupptas [2, 32]. Dessa patienter bör få information om att hjärtfrekvensen, blodtrycket och andningsfrekvensen normalt stiger vid sexuell aktivitet och att det inte är något att oroa sig för [33].

Den relativa risken för hjärtinfarkt är signifikant ökad vid episoder av fysiska och sexuella aktiviteter jämfört med vila, men sambandet är mindre tydligt för fysiskt aktiva jämfört med stillasittande personer [34]. Den absoluta risken för hjärthändelser är däremot extremt låg, cirka 2–3 per 10 000 levnadsår vid 1 timmes sexuell aktivitet per vecka, eftersom

andelen tid ägnad åt sexuell aktivitet utgör en så pass liten del av den totala risktiden [34].

Rekommendation för varningssignaler

Patienten bör uppmanas att rapportera alla symtom som erfars i samband med sexuell aktivitet. Nitroglycerin (om det är ordinerat) kan användas vid bröstsmärta under sexuell aktivitet, men patienten bör uppmanas att rapportera detta och söka hjälp om smärtan inte avtar (klass I; evidensgrad B).

Patienterna bör bli införstådda med att den relativa risken för hjärthändelser vid sexuell aktivitet är mycket låg, men att symtom i form av bröstsmärtor, andnöd, snabb eller oregelbunden hjärtrytm, yrsel, insomni efter sexuell aktivitet eller orkeslöshet dagen efter sexuell aktivitet bör rapporteras till läkare eller sjuksköterska [17, 30, 35, 36]. Om en patient erfar bröstsmärta vid sexuell aktivitet kan nitroglycerin, om ordinerat, intas precis före eller under sex [35]. Patienter bör uppmanas att söka medicinsk hjälp om bröstsmärtan kvarstår. Patienter som använder supplementär syrgas bör använda detta även vid sexuell aktivitet (se Figur 1).

Rekommendation för återupptagande av sexuell aktivitet

Uppmuntra paret att använda aktiviteter som kräver mindre energiåtgång (kramar, kyssar och smekningar) som en övergång till samlag eller då samlag inte är möjligt på grund av nedsatt hjärtfunktion (klass IIa; evidensgrad B).

Sexuell aktivitet är rimlig för patienter som klarar av fysisk aktivitet motsvarande 3–5 MET utan att få kärlkramp, andnöd, ischemiutlösta ST-förändringar, cyanos, hypotension eller arytmi.

Högriskgruppen (dvs de med instabil kärlkramp, okontrollerad hypertension eller som har hög risk för dysrytmier) bör erhålla behandling och bli kardiovaskulärt stabiliserade innan de återupptar sexuell aktivitet eller får någon behandling för sexuell dysfunktion [2, 32, 37]. Rekommendationer kan ges till patienter om att starta med mindre ansträngande aktiviteter, såsom smekningar och kyssar, och avancera till aktiviteter såsom gemensam masturbation och oralsex, vilket ger patienten möjlighet att bedöma toleransnivå för sexuell aktivitet. Om patienten kan delta i dessa aktiviteter utan några negativa effekter, såsom bröstsmärtor, andnöd, hög eller oregelbunden hjärtfrekvens, yrsel, insomni efter sexuell aktivitet eller orkeslöshet dagen efter sexuell aktivitet, kommer de ha mer självförtroende att testa samlag och löpa mindre risk att uppleva rädslan för risker associerade med sexuell aktivitet [12].

Rekommendationer för återupptagande av sexuell aktivitet varierar ofta mellan olika hjärtdiagnoser. Om en patient efter hjärtinfarkt är symptomfri eller inte har någon ischäm vid stresstest, är risken liten för att en sexuell aktivitet förorsaka

KLINIK & VETENSKAP ÖVERSIKT

kar en hjärthändelse. Det har debatterats om en patient säkert kan återuppta sexuell aktivitet efter en hjärtinfarkt, och de senaste riktlinjerna uttrycker att sexuell aktivitet är rimlig 1–2 veckor efter en okomplicerad hjärtinfarkt om patienten inte har några hjärtsymtom vid lätt till måttlig fysisk aktivitet [2, 38]. Många patienter återupptar sexuell aktivitet den första månaden efter hjärtinfarkt [39], men patienter med komplicerade hjärtinfarkter (som krävt HLR eller åtföljdes av hypotension, allvarlig arytm, totalblock eller hjärtsvikt) bör återuppta sexuell aktivitet mer gradvis, utifrån tolerans för fysisk aktivitet [38].

Hjärtopererade patienter kan vanligtvis återuppta sexuell aktivitet 6–8 veckor efter koronar bypass-operation (CABG) eller annan öppen hjärtkirurgi med ett välkänt sternotomiskt snitt [2]. Bland patienter med inkomplett koronarrevaskularisering kan ett stresstest behöva göras innan sexuell aktivitet återupptas [2]. Efter en hjärttransplantation kan patienten sannolikt tolerera den fysiska belastning sexuell aktivitet innebär om han eller hon kan utföra lätt till måttlig fysisk aktivitet utan symtom [40].

Råd relaterade till sexuell aktivitet hos patienter med hjärtsvikt baseras ofta på ett logiskt resonemang, exempelvis att råda patienten till en halvliggande eller en undre position som sannolikt minskar den fysiska ansträngningen [40], eller att ansträngningsnivån som krävs vid sexuell aktivitet uppskattas till 3–5 MET [2].

Rekommendation för fysisk träning

Eftersom regelbunden fysisk träning minskar risken för sexuell oförlösta hjärthändelser kan det vara fördelaktigt att rekommendera regelbunden fysisk träning som en del i sexrådgivningen (klass IIa; evidensgrad B) [2].

En väsentlig del av ett lyckat återupptagande av sexuell aktivitet är deltagande i rekommenderad regelbunden fysisk träning. Fysisk träning under hjärtrehabilitering har visat sig öka den maximala träningskapaciteten och minska maxpulsen vid samlag [41], och en positiv korrelation mellan 6 minuters gångtest och sexuell förmåga har beskrivits [42]. Regelbunden fysisk träning ger en minskad risk för hjärtinfarkt i samband med sexuell aktivitet [43], vilket är viktigt att veta för patienter med stabil kardiovaskulär sjukdom som vill återuppta sexuell aktivitet.

En stillasittande livsstil är en potentiell riskfaktor hos män med erektil dysfunktion, och studier har påvisat visst stöd för ökad fysisk träning [44, 45]. Dessutom har en tydlig förbättring av erektil funktion visat sig i en prospektiv studie av fysisk träning och viktnedgång jämfört med överviktiga män med måttlig erektil dysfunktion och inga uppenbara kardiovaskulära symtom [46]. Patienter och partner kan därmed finna ett förnyat intresse för intimitet och sexuell aktivitet som de kanske inte har haft på flera år. Att den sexuella förmågan kan öka är en stor motivation för patienter att avstå från rökning, hålla blodsockernivån under kontroll, minska i vikt och regelbundet träna fysiskt.

KLINISKA IMPLIKATIONER

Sexuell rådgivning är ett område av betydelse för många patienter med kardiovaskulär sjukdom. Därför måste läkare, sjuksköterskor och annan hälso- och sjukvårdspersonal ta en aktiv roll gällande sexrådgivning i klinisk praktik. Ett antal studier påvisar att sexrådgivning ofta förbises av personalen och att det behövs utbildning för att personalen ska kunna ge sexrådgivning. Utbildningsstrategier som inte enbart tar upp kunskap och innehåll om sexrådgivning utan även fokuserar på hur personalen kan förmedla denna information på ett naturligt sätt både för dem själva, patienten och partnern är nödvändiga. Inkluderandet av sexrådgivning i den basala professionella utbildningen är en viktig komponent. Kunskap om att sexrådgivning kan ges på olika sätt – lämpligen vid direktkontakt, men även online – är viktig att förmedla.

Att inkludera både patient och partner i rådgivningen minskar rädslan, säkerställer att sexuella problem hos båda tas upp, att båda får samma information och drar fördel av utbildning och stöd från hälso- och sjukvårdspersonal [47]. Många av de frågor som ställs av patienter och partner kan enkelt hanteras med såväl generella strategier som diagnosspecifika strategier utifrån konsensusrapporten.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

LÄS MER Fullständig referenslista och engelsk sammanfattning Läkartidningen.se

REFERENSER

1. Defining sexual health. Report of a technical consultation on sexual health. 28–31 January 2002, Geneva. Geneva: World Health Organization (WHO); 2006.
2. Levine GN, Steinke EE, Bakaeen FG, et al. Sexual activity and cardiovascular disease: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2012;125:1058–72.
3. Mosack V, Steinke EE. Trends in sexual concerns after myocardial infarction. *J Cardiovasc Nurs*. 2009;24:162–70.
4. Steinke EE, Barnason S, Mosack V, et al. Changes in myocardial infarction-specific sexual counseling by cardiac nurses. *Dimens Crit Care Nurs*. 2011;30:331–8.
5. Steinke ESC, Jaarsma T, Barnason SA, et al. Sexual counselling for individuals with cardiovascular disease and their partners. A consensus document from the American Heart Association and the ESC Council on Cardiovascular Nursing and Allied Professions (CCNAP). *Circulation*. 2013;128(18):2075–96.
6. Baumhake M, Schlimmer N, Kratz M, et al. Cardiovascular risk, drugs and erectile function – a systematic analysis. *Int J Clin Pract*. 2011;65:289–98.
7. Steinke EE, Jaarsma T. Impact of cardiovascular disease on sexuality. In: Moser DK, Riegel B, eds. *Cardiac nursing: a companion to Braunwald's Heart disease*. St Louis, MO: Saunders Elsevier; 2008. p 241–53.
8. Parzeller M, Bux R, Raschka C, et al. Sudden cardiovascular death associated with sexual activity. *Forensic Sci Med Pathol*. 2006;2(2):109–14.
9. Steinke EE. Intimacy needs and chronic illness: strategies for sexual counselling and self-management. *J Gerontol Nurs*. 2005;31:40–50.
10. Drory Y. Sexual activity and cardiovascular risk. *Eur Heart J Suppl*. 2002;4:H13–H8.
11. DeBusk RF. Evaluating the cardiovascular tolerance for sex. *Am J Cardiol*. 2000;86:51F–6F.
12. Seidl A, Bullough B, Haughey B, et al. Understanding the effects of a myocardial infarction on sexual functioning: a basis for sexual counseling. *Rehabil Nurs*. 1991;16:255–64.
13. Jaarsma T, Steinke EE, Gianotten WL. Sexual problems in cardiac patients: how to assess, when to refer. *J Cardiovasc Nurs*. 2010;25:159–64.
14. Dahabreh IJ, Paulus JK. Association of episodic physical and sexual activity with triggering of acute cardiac events: systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2011;305:1225–33.
15. DeBusk R, Drory Y, Goldstein I, et al. Management of sexual dysfunction in patients with cardiovascular disease: recommendations of The Princeton Consensus Panel. *Am J Cardiol*. 2000;86:175–81.
16. Antman EM, Anbe DT, Armstrong PW, et al. ACC/AHA guidelines for the management of patients with ST-elevation myocardial infarction – executive summary. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to revise the 1999 guidelines for the management of patients with acute myocardial infarction). *J Am Coll Cardiol*. 2004;44:671–719.
17. Palmeri ST, Kostis JB, Casazza L, et al. Heart rate and blood pressure response in adult men and women during exercise and sexual activity. *Am J Cardiol*. 2007;100:1795–801.
18. Muller JE, Mittleman MA, Maclure M, et al. Triggering myocardial infarction by sexual activity. Low absolute risk and prevention by regular physical exertion. Determinants of Myocardial Infarction Onset Study Investigators. *JAMA*. 1996;275:1405–9.
19. Esposito K, Giugliano F, Di Palo C, et al. Effect of lifestyle changes on erectile dysfunction in obese men: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2004;291:2978–84.
20. Steinke EE, Mosack V, Barnason S, et al. Progress in sexual counseling by cardiac nurses, 1994 to 2009. *Heart Lung*. 2011;40:e15–24.

REFERENSER

- Defining sexual health. Report of a technical consultation on sexual health. 28–31 January 2002, Geneva. Geneva: World Health Organization (WHO); 2006.
- Levine GN, Steinke EE, Bakaeen FG, et al. Sexual activity and cardiovascular disease: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2012;125:1058–72.
- Mosack V, Steinke EE. Trends in sexual concerns after myocardial infarction. *J Cardiovasc Nurs*. 2009;24:162–70.
- Steinke EE, Patterson-Midgley P. Importance and timing of sexual counseling after myocardial infarction. *J Cardiopulm Rehabil*. 1998;18:401–7.
- Steinke EE. Sexual concerns of patients and partners after an implantable cardioverter defibrillator. *Dimens Crit Care Nurs*. 2003;22:89–96.
- Steinke EE, Mosack V, Hertzog J, et al. A social-cognitive sexual counseling intervention post-MI-development and pilot testing. *Perspect Psychiatr Care*. 2013;49:162–70.
- Gamel C, Davis BD, Hengeveld M. Nurses' provision of teaching and counselling on sexuality: a review of the literature. *J Adv Nurs*. 1993;18:1219–27.
- Bancroft J. Sex therapy needs building not deconstruction. *Arch Sex Behav*. 2009;38:1028–30.
- Heiman JR. Psychologic treatments for female sexual dysfunction: are they effective and do we need them? *Arch Sex Behav*. 2002;31:445–50.
- Byrne M, Doherty S, McGee HM, et al. General practitioner views about discussing sexual issues with patients with coronary heart disease: a national survey in Ireland. *BMC Fam Pract*. 2010;11:40.
- Ivarsson B, Fridlund B, Sjöberg T. Information from health care professionals about sexual function and coexistence after myocardial infarction: a Swedish national survey. *Heart Lung*. 2009;38:330–5.
- Steinke EE, Barnason S, Mosack V, et al. Changes in myocardial infarction-specific sexual counseling by cardiac nurses. *Dimens Crit Care Nurs*. 2011;30:331–8.
- Steinke ESC, Jaarsma T, Barnason SA, et al. Sexual counselling for individuals with cardiovascular disease and their partners. A consensus document from the American Heart Association and the ESC Council on Cardiovascular Nursing and Allied Professions (CCNAP). *Circulation*. 2013;128(18):2075–96.
- Ko DT, Hebert PR, Coffey CS, et al. Beta-blocker therapy and symptoms of depression, fatigue, and sexual dysfunction. *JAMA*. 2002;288:351–7.
- Baumhake M, Schlimmer N, Kratz M, et al. Cardiovascular risk, drugs and erectile function – a systematic analysis. *Int J Clin Pract*. 2011;65:289–98.
- Steinke EE, Jaarsma T. Impact of cardiovascular disease on sexuality. In: Moser DK, Riegel B, eds. *Cardiac nursing: a companion to Braunwald's Heart disease*. St Louis, MO: Saunders Elsevier; 2008. p 241–53.
- Whipple B. Sexual counseling of couples after a mastectomy or myocardial infarction. *Nurs Forum*. 1987;23:85–91.
- Parzeller M, Bux R, Raschka C, et al. Sudden cardiovascular death associated with sexual activity. *Forensic Sci Med Pathol*. 2006;2(2):109–14.
- Lee S, Chae J, Cho Y. Causes of sudden death related to sexual activity: results of a medicolegal postmortem study from 2001 to 2005. *J Korean Med Sci*. 2006;21:995–9.
- Ueno M. The so-called coital death. *Jpn J Legal Med*. 1963;17:330–40.
- Bohlen JG, Held JP, Sanderson MO, et al. Heart rate, rate-pressure product, and oxygen uptake during four sexual activities. *Arch Intern Med*. 1984;144:1745–8.
- Nemec ED, Mansfield L, Kennedy JW. Heart rate and blood pressure responses during sexual activity in normal males. *Am Heart J*. 1976;92:274–7.
- Kaiser FE. Core concepts: disorders of sexual functions. *Clin Geriatr*. 2002;10:47–60.
- Walbroehl GS. Sexual activity and the postcoronary patient. *Am Fam Physician*. 1984;29:175–7.
- Steinke EE. Intimacy needs and chronic illness: strategies for sexual counselling and self-management. *J Gerontol Nurs*. 2005;31:40–50.
- Bloch A, Maeder JP, Haissly JC. Sexual problems after myocardial infarction. *Am Heart J*. 1975;90:536–7.
- Briggs LM. Sexual healing: caring for patients recovering from myocardial infarction. *Br J Nurs*. 1994;3:837–42.
- Drory Y. Sexual activity and cardiovascular risk. *Eur Heart J Suppl*. 2002;4:H13–H8.
- DeBusk RF. Evaluating the cardiovascular tolerance for sex. *Am J Cardiol*. 2000;86:51F–6F.
- Seidl A, Bullough B, Haughey B, et al. Understanding the effects of a myocardial infarction on sexual functioning: a basis for sexual counseling. *Rehabil Nurs*. 1991;16:255–64.
- Jaarsma T, Steinke EE, Gianotten WL. Sexual problems in cardiac patients: how to assess, when to refer. *J Cardiovasc Nurs*. 2010;25:159–64.
- Kostis JB, Jackson G, Rosen R, et al. Sexual dysfunction and cardiac risk (the Second Princeton Consensus Conference). *Am J Cardiol*. 2005;96:313–21.
- Steinke EE. Intimacy needs and chronic illness: strategies for sexual counseling and self-management. *J Gerontol Nurs*. 2005;31:40–50.
- Dahabreh IJ, Paulus JK. Association of episodic physical and sexual activity with triggering of acute cardiac events: systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2011;305:1225–33.
- Boone T, Kelley R. Sexual issues and research in counseling the postmyocardial infarction patient. *J Cardiovasc Nurs*. 1990;4:65–75.
- Franklin B, Munnings F. Sex after a heart attack: making a full recovery. *Phys Sportsmed*. 1994;22:84–9.
- DeBusk R, Drory Y, Goldstein I, et al. Management of sexual dysfunction in patients with cardiovascular disease: recommendations of The Princeton Consensus Panel. *Am J Cardiol*. 2000;86:175–81.
- Antman EM, Anbe DT, Armstrong PW, et al. ACC/AHA guidelines for the management of patients with ST-elevation myocardial infarction – executive summary. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to revise the 1999 guidelines for the management of patients with acute myocardial infarction). *J Am Coll Cardiol*. 2004;44:671–719.
- Steinke EE, Swan JH. Effectiveness of a videotape for sexual counseling after myocardial infarction. *Res Nurs Health*. 2004;27:269–80.
- Palmeri ST, Kostis JB, Casazza L, et al. Heart rate and blood pressure response in adult men and women during exercise and sexual activity. *Am J Cardiol*. 2007;100:1795–801.
- Stein RA. The effect of exercise training on heart rate during coitus in the post myocardial infarction patient. *Circulation*. 1977;55:738–40.
- Jaarsma T, Dracup K, Walden J, et al. Sexual function in patients with advanced heart failure. *Heart Lung*. 1996;25:262–70.
- Muller JE, Mittleman MA, Maclure M, et al. Triggering myocardial infarction by sexual activity. Low absolute risk and prevention by regular physical exertion. Determinants of Myocardial Infarction Onset Study Investigators. *JAMA*. 1996;275:1405–9.
- Derby CA, Mohr BA, Goldstein I, et al. Modifiable risk factors and erectile dysfunction: can lifestyle changes modify risk? *Urology*. 2000;56:302–6.
- Feldman HA, Goldstein I, Hatzichristou DG, et al. Impotence and its medical and psychosocial correlates: results of the Massachusetts Male Aging Study. *J Urol*. 1994;151:54–61.
- Esposito K, Giugliano F, Di Palo C, et al. Effect of lifestyle changes on erectile dysfunction in obese men: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2004;291:2978–84.
- Steinke EE, Mosack V, Barnason S, et al. Progress in sexual counseling by cardiac nurses, 1994 to 2009. *Heart Lung*. 2011;40:e15–24.
- Kautz DD, Upadhyaya RC. Appreciating diversity and enhancing intimacy. In: Mauk KL, editor. *Gerontological nursing: Nursing competencies for care*. Sudbury, MA: Jones & Bartlett Publishers; 2010. p 602–27.
- Hahn K. Sexuality and COPD. *Rehabilitation Nursing*. 1989;14(4):191–5.

SUMMARY

Decreased sexual activity among cardiac patients is frequently reported. Rates of erectile dysfunction among men with cardiovascular disease (CVD) are twice as high as those in the general population with similar rates of sexual dysfunction in females with CVD. Returning to sexual activity is a common concern, and patients frequently request information on how to resume sexual activity. Partners also have considerable concerns, often more so than patients; why sexual counseling is important for both cardiac patients and their partners. In general, healthcare professionals, in caring for patients recognize the importance of discussing sexual function and activity and also express their responsibility to do so, although many healthcare professionals do not know what specific advice to give. Therefore, the intent of a consensus statement made by the American and European heart associations is to summarize current evidence related to sexual counseling in cardiovascular disease, and to provide direction to physicians, nurses, and other healthcare professionals in the practice of sexual counseling.