
Erekttil dysfunksjon hos norske menn over 40 år

KLINIKK OG FORSKNING

STEIN VAALER

HÅKAN LÖVKVIST

Senter for epidemiologi og sykehusstatistikk
Rikshospitalet
0027 Oslo

KJELL-OLAV B. SVENDSEN

Røde Kors Klinikk
Frederik Stangs gate 11/13
0264 Oslo

KRISTIAN FURUSETH

Solli klinikk
2050 Jessheim

Internasjonalt angis ereksjonssvikt å være hyppig forekommende og er assosiert med kroniske sykdommer og gjennomgått prostataoperasjon. Hensikten med vår undersøkelse var å kartlegge forekomsten av ereksjonssvikt hos menn over 40 år i allmennpraksis, samt registrere risikofaktorer.

Høsten 1998 spurte 49 allmennpraktikere i Østfold fortløpende menn over 40 år om å fylle ut et anonymisert spørreskjema.

Av de 1 182 mennene som deltok, oppgav 20 % moderat og 13 % komplett ereksjonssvikt. Forekomsten av ereksjonssvikt økte med alderen, slik at komplett ereksjonssvikt ble funnet hos 2 % i aldersgruppen 40 – 49 år, hos 5 % i aldersgruppen 50 – 59 år, hos 16 % i aldersgruppen 60 – 69 år og hos 37 % av dem over 70 år. Tilsvarende forekomst av moderat ereksjonssvikt var 6 %, 16 %, 32 % og 28 %.

Ereksjonssvikt var hyppigere hos menn med kroniske sykdommer, mens høy grad av fysisk aktivitet var assosiert med lavere forekomst. De fleste menn med ereksjonssvikt ønsket å diskutere dette med egen lege, men kun 6 % fikk aktiv behandling.

Ereksjonssvikt er hyppig forekommende hos menn over 40 år som søker allmennpraktikere av alle årsaker. Et lite antall menn får tilbud om behandling.

I de senere år har det vært økende interesse og oppmerksomhet omkring seksuelle problemstillinger innen de medisinske fagmiljøer. Økt forskning har gitt nye behandlingsmuligheter, spesielt overfor erekttil dysfunksjon (ereksjonssvikt) hos menn. Større åpenhet i samfunnet har også gjort det lettere for pasienter å søke hjelp for seksuelle problemer.

Seksuelle problemer er hyppig forekommende og omfatter en rekke tilstander, som dyspareuni, vaginisme, ejakulasjons- og ereksjonsproblemer, manglende lyst og vanskeligheter med å oppnå orgasme. I utenlandske undersøkelser angir 4 – 6 % alvorlige og 20 – 50 % mer moderate problemer (1, 2). I en norsk MMI-undersøkelse foretatt i 1997 angav 11 % å ha seksuelle problemer. Tilsvarende tall fra 1987 var 16 % (3). Denne type tall er urovekkende, fordi undersøkelser viser en sammenheng mellom seksuell tilfredshet og livskvalitet (4).

Ereksjonssvikt er definert som en vedvarende manglende evne til å få og/eller beholde en ereksjon tilstrekkelig lenge til å kunne gjennomføre et tilfredsstillende samleie (5). Internasjonale epidemiologiske undersøkelser har gitt sprikende resultater når det gjelder forekomsten av ereksjonssvikt. I Massachusetts Male Aging Study (MMAS) (6) var forekomsten av alle former for ereksjonssvikt 52 % hos 1 290 menn i alderen 40 til 70 år som besvarte et spørreskjema. 17,1 % hadde minimal, 25,2 % moderat og 9,6 % fullstendig/komplett ereksjonssvikt. Forekomsten økte med alderen, forekomsten av alle former var 38 % blant 40-åringene og 76 % blant 70-åringene. Disse resultatene står tilsynelatende i motsetning til verdens største populasjonsbaserte undersøkelse av Kinsey og medarbeidere (7). I denne studien ble 15 871 menn i alderen 10 – 80 år intervjuet. Forekomsten av impotens hos menn under 45 år var < 3 %, mens den økte til 25 % hos menn over 65 år. Kinsey og medarbeidere benyttet imidlertid en annen undersøkelsesmetode enn man gjorde i Massachusetts Male Aging Study og hadde relativt få deltakere over 55 år. Generelt kan man si at de fleste epidemiologiske studier er gjort i USA og synes å rapportere en økende forekomst av ereksjonssvikt fra 1940 frem til 1994 (8).

Ereksjonssvikt er ikke bare assosiert med alder, men også med kroniske sykdommer som diabetes, multippel sklerose, hypertoni, høye kolesterolverdier, hjertesykdom og depresjon. Flere undersøkelser har også vist en positiv assosiasjon med inntak av visse typer medikamenter (som antihypertensiver, nevroleptika og antidepressiver), alkohol og røyking (5, 9). Spesielt når det gjelder sammenhengen mellom ereksjonssvikt og medikamenter, foreligger det få kontrollerte studier, og mye av vår kunnskap baserer seg på anekdoter og kliniske observasjoner (10).

Det foreligger lite data fra Norge, og hensikten med vår undersøkelse var å kartlegge forekomsten av ereksjonssvikt hos mannlige pasienter over 40 år i allmennpraksis. I tillegg ønsket vi å se på risikofaktorer som annen kronisk sykdom, alkoholforbruk, røyking og medikamenter.

Materiale og metoder

Høsten 1998 ble det sendt en forespørsel til alle registrerte allmennpraktikere (209 fordelt på 136 legekontorer) i Østfold om å delta i rekrutteringen av pasienter til spørreundersøkelsen. 59 leger svarte positivt og ble orientert om prosjektet. 49 valgte å inngå i studien. Den enkelte lege ble bedt om å rekruttere minimum ti, maksimum 30 pasienter. For å kunne sammenlikne våre data med data innsamlet i andre land valgte man å benytte et standardisert spørreskjema – MMAS sexual activity.

I løpet av november og desember 1998 ble undersøkelsen gjennomført. Hver enkelt lege bad alle menn over 39 år om å delta i undersøkelsen. De ble gitt en kort muntlig og skriftlig orientering, og pasienter som var villige til å delta, gav skriftlig samtykke.

Pasienten ble gitt et nummerert, anonymisert spørreskjema samt en umerket konvolutt og anvist et eget rom hvor skjemaet ble fylt ut. Etter utfylling ble det levert legekontolets resepsjon og videresendt prosjektsekretariatet. Legen førte en egen skriftlig pasientlogg hvor initialer, fødselsdato og deltatt/ikke-deltatt ble registrert på de aktuelle menn inntil den aktuelle kvote var oppfylt. Listene er kontrollert av prosjektledelsen for bl.a. å kunne beregne hvor mange av de menn som ble spurt som valgte å delta i undersøkelsen. Listene ble deretter makulert. Det enkelte spørreskjema inneholder ikke personidentifiserbare opplysninger, og data er registrert sentralt i en Access database.

Ereksjonssvikt ble inndelt i minimal (vanligvis i stand til å få en ereksjon som er god nok), moderat (av og til i stand til å få en ereksjon som er god nok) og fullstendig (aldri i stand til å få en ereksjon som er god nok).

Undersøkelsen er gjort i overensstemmelse med Helsinkideklarasjonen og godkjent av etisk komité i daværende helseregion 2.

Statistisk metode

Forekomsten av ereksjonssvikt er satt opp mot demografiske bakgrunnsvariabler i tabeller. Mot bakgrunn av disse tabellene samt funn fra tidligere undersøkelser er materialet analysert videre med trinnvis logistisk regresjon og aldersstandardiserte rater (alder gruppert i femårsintervaller). Vi har valgt å benytte alder (en dikotomisert variabel som forteller om respondenten er over eller under 70 år), en egen indeks for fysisk aktivitet og personenes generelle tilfredshet med sitt seksualliv som faste forklaringsvariabler i de trinnvise logistiske regresjonsanalysene.

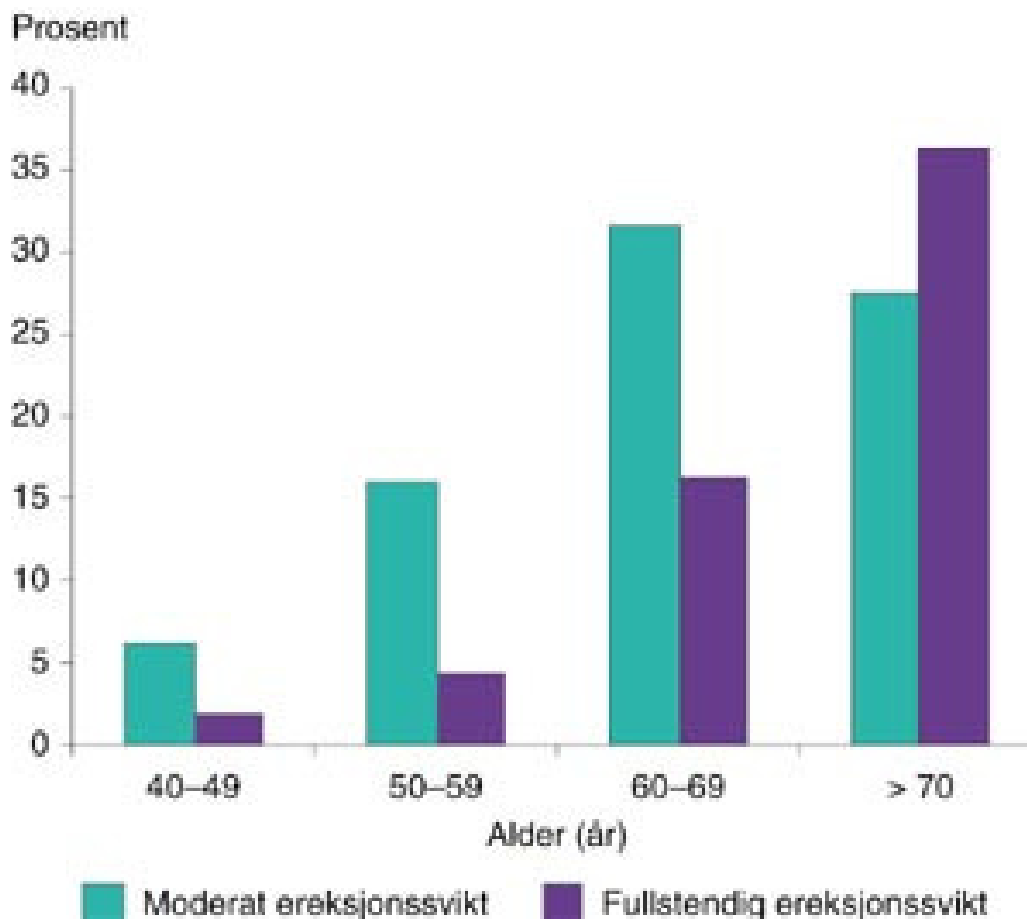
Resultater

80 % av alle menn som ble forespurt, svarte på spørreskjemaet. Av disse 1 182 var 270 i alderen 40 – 49 år, 364 var i alderen 50 – 59 år, 255 i alderen 60 – 69 år og 196 var over 70 år. 97 menn oppgav ingen alder og 37 unnlot å besvare grad av ereksjonssvikt. Gjennomsnittsalderen for hele materialet var 58 år (median 56 år). Forekomsten av ereksjonssvikt i totalmaterialet var: minimal 26 %, moderat 20 % og fullstendig/komplett 13 %. Av de menn som ble forespurt, beskrev altså 59 % en eller annen grad av ereksjonssvikt. Forekomsten av moderat og fullstendig/komplett ereksjonssvikt relatert til alder er vist i figur 1 og tabell 1.

Tabell 1

Forekomsten av de ulike grader av ereksjonssvikt relatert til alder

Alder (år)								
	40 – 49		50 – 59		60 – 69		70 år	
							Alder ikke oppgitt	
Grad av ereksjonssvikt	Antall (%)		Antall (%)		Antall (%)		Antall (%)	I alt (%)
Ingen ereksjonssvikt	179 (66)		164 (45)		62 (24)		25 (13)	24 (25) 454 (38)
Minimal ereksjonssvikt	70 (27)		118 (32)		66 (26)		29 (15)	18 (19) 301 (26)
Moderat ereksjonssvikt	16 (6)		58 (16)		81 (32)		53 (27)	26 (27) 234 (20)
Fullstendig ereksjonssvikt	5 (2)		18 (5)		41 (16)		74 (38)	18 (19) 156 (13)
Ikke oppgitt	0		6 (2)		5 (2)		15 (8)	11 (11) 37 (3)
Totalsum for aldersgruppene	270		364		255		196	97 1 182 ¹
Siden 37 personer ikke har besvart spørsmålet om ereksjonssvikt, får vi et nettoutvalg på 1 048 individer som er benyttet i de videre analyser. Bruk av faste forklaringsvariabler i de logistiske regresjonsanalysene vil korrigere for den eventuelle skjevheten, blant annet i alder								



Figur 1 Forekomsten av fullstendig ereksjonssvikt øker med alderen, fra 2 % i gruppen 40 – 49 år til 37 % i gruppen over 70 år. Forekomsten av moderat ereksjonssvikt øker fra 6 % i gruppen 40 – 49 år og når sitt maksimum på 32 % i gruppen 60 – 69 år

Forekomsten av ereksjonssvikt synes å være like stor i gruppene enslige og samboere/gifte. Inndeling av gruppen etter utdanning (mindre enn ni år grunnskole, fullført ni år grunnskole, treårig videregående skole og universitet/høyskole) viser en tendens til lavere rapportering av ereksjonssvikt ved økende utdanning.

En rekke spørsmål relatert til sosiale og psykiske/emosjonelle faktorer inngikk i spørreskjemaet. Denne delen av skjemaet var mangelfullt utfylt hos mer enn 50 % av våre deltakere, slik at det er vanskelig å trekke ut valide data. Lav tilfredshet med seksuallivet var signifikant assosiert med ereksjonssvikt.

Alkoholvaner ble undersøkt ved å spørre hvorvidt mannen inntok alkohol eller ikke. Ved positivt svar ble de bedt om å angi antall flasker øl, glass vin og drinker med brennevin per uke. Gruppen ble delt i avholdende (31 %), lite forbruk, 0 – 8 enheter per uke (57 %), moderat forbruk, 9 – 14 enheter per uke (8 %), og stort forbruk, over 14 enheter per uke (4 %). Spørsmålene relatert til røykevaner delte gruppen i tre. Aldri røykt (29 %), tidligere røykt (38 %), røyker (33 %). Vi fant ingen sammenheng mellom forbruk av alkohol og tobakk og forekomsten av ereksjonssvikt ved logistisk regresjonsanalyse. Ut fra aldersstandardisering finner vi en estimert signifikant økt risiko for å rammes av fullstendig ereksjonssvikt med ca. 50 % hos dem som røyker sammenliknet med gruppen som aldri har røykt. Alkohol- og røykevanenes effekt på forekomsten av ereksjonssvikt er vist i tabell 2. I samme tabell vises også sammenhengen mellom graden av fysisk aktivitet og ereksjonssvikt. Gruppen med lav fysisk aktivitet har mer enn tre ganger så stor risiko for fullstendig ereksjonssvikt (statistisk signifikant) sammenliknet med gruppen med høy fysisk aktivitet.

Tabell 2

Sammenhengen mellom alkoholforbruk, røykevaner, fysisk aktivitet og moderat til fullstendig ereksjonssvikt vurdert ved logistisk regresjonsanalyse

Utvalg	Moderat/fullstendig ereksjonssvikt	Fullstendig ereksjonssvikt
--------	------------------------------------	----------------------------

	Antall observa- asjoner	Prosent av besvarte spørsmål	Oddsratio (logistisk regresjon) ¹	Oddsratio (logistisk regresjon) ¹
Populasjonen totalt	1 048			
Forbruk av alkohol				
Totalt avhold	367	31	1,06	1,19
Lite/moderat	773	65		
Høyt forbruk	42	4	0,77	1,38
Røykevaner				
Har aldri røykt	347	29		
Har sluttet	446	38		
Røyker i dag	389	33	0,89	1,22
Fysisk aktivitet ²				
Lav	67	6		
Middels	773	70		
Høy	268	24		
¹ Tabellen viser sammenheng mellom enkelte livsstilsindikatorer og forekomsten av ulike former for ereksjonssvikt. For noen av indikatorene har vi beregnet oddsratio ved trinnvis logistisk regresjon. Indikatorene er lagt inn som dikotome forklaringsvariabler i regresjonsanalysen, og grupperer vårt utvalg etter om de er totalt avholdende fra alkohol eller ikke, om de er storforbrukere av alkohol eller ikke og om de er røyker per i dag eller ikke. Ingen av livsstilsindikatorene gir en påvisbar statistisk signifikant effekt ² Fysisk aktivitet har vi kategorisert som lav, middels og høy. Vi har laget en egen indeks med utgangspunkt i relevante spørsmål i skjemaet, og brukt denne indikatoren som forklaringsvariabel i de multiple logistiske regresjonsmodellene. Det er derfor uaktuelt å presentere oddsratio for denne indeksen				

Mennene ble også spurt om høyde, vekt og forekomst av følgende sykdomstilstander: diabetes, høyt blodtrykk, hjertesykdom, magesår, prostatakreft, vannlatingsbesvær og operasjon på grunn av prostata. Tabell 3 viser de faktorer og sammenstillinger som gir betydningsfulle utslag. Det er en tydelig sammenheng mellom sykdom generelt og ereksjonssvikt. Ut fra logistisk regresjonsanalyse har diabetes og høyt blodtrykk en påvisbar effekt på alvorligere grader. Tilsvarende finnes for operasjon for prostata. Mest utslagsgivende i negativ retning er kombinasjonen diabetes og høyt blodtrykk. Denne gruppen har tre og en halv gang så stor risiko for fullstendig ereksjonssvikt sammenliknet med de ”helt” friske.

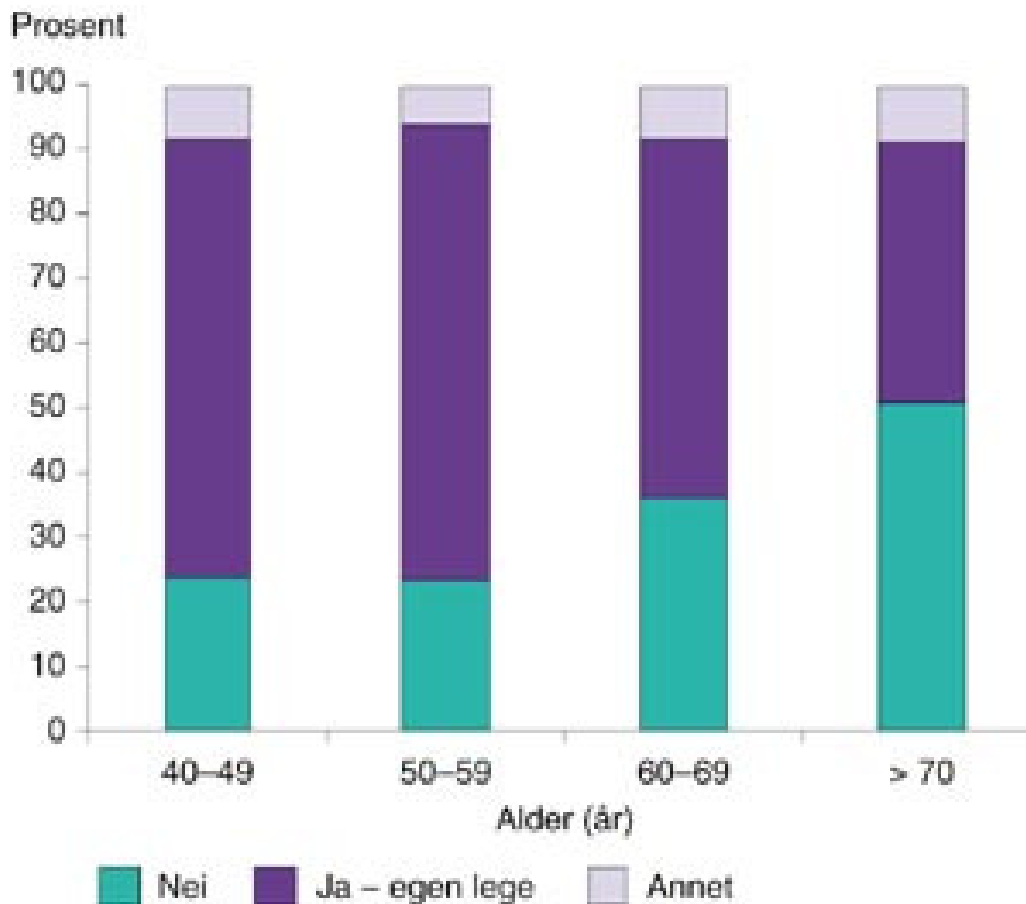
Tabell 3

Sammenhengen mellom antatte risikofaktorer og moderat til fullstendig ereksjonssvikt

Utvalg	Moderat/fullstendig ereksjonssvikt					Fullstendig ereksjonssvikt		
	Antall observasjoner	Prosent av besvarte spørsmål	Prevalens, aldersjustert (%)	Oddsratio (logistisk regresjon) ¹	P- verdi ²	Prevalens, aldersjustert (%)	Oddsratio (logistisk regresjon)	p- verdi
Populasjonen totalt	1 048		33,1			14,6		
Oppgitt forekomst av diabetes	118	10	40,6	2,38	< 0,01	22,0	3,12	< 0,001
Ingen forekomst av diabetes	1 064	90	31,9			13,5		
Oppgitt forekomst av hypertensjon	357	30	38,5	1,57	< 0,01	16,9	1,05	> 0,5

Ingen forekomst av hypertensjon	825	70	30,4	13,7				
Oppgitt kombinert forekomst av diabetes og hypertensjon	45	5	44,2	31,5				
Oppgitt forekomst av fedme (BMI>30)	147	13	37,4	0,64	> 0,5	21,2	1,01	> 0,5
Oppgitt normalvekt (BMI<27)	704	64	32,1			13,3		
Oppgitt behandling for prostatakreft	59	5		1,62	> 0,5		2,25	< 0,5
Generell oppgitt sykdomsforekomst (indeks)				1,69	< 0,001		1,41	< 0,01
Generell oppgitt sykdomsforekomst (mer enn én oppgitt sykdom)	304	26	38,5			17		
Ingen forekomst av sykdom generelt	465	39	23,9			8,7		
Oppgitt lav tilfredshet med seksuallivet	329	28	56,2			25,3		
¹ Oddsratio, hvor vi har benyttet en indeks for fysisk aktivitet, oppgitt tilfredshet med seksuallivet og en dikotom variabel som forteller om pasienten er over eller under 70 år, er beregnet der materialet er tilstrekkelig for en statistisk vurdering ² Oddsratio er signifikantstestet med en tosidig test som beskriver om det er grunnlag for påstanden om at oddsratioen er skilt fra 1. P> 0,5 er statistisk ikke signifikant								

Menn som oppgav å ha ereksjonssvikt, ønsket stort sett å diskutere dette med sin egen lege. Som vist i figur 2 synker andelen av dem som ønsker å diskutere ereksjonssvikt med alderen. I den samme gruppen var det kun 6 % som fikk en eller annen behandling for sin ereksjonssvikt.



Figur 2 Menn med ereksjonssvikt ønsker i stor grad å diskutere dette med egen lege. Andelen synker med alderen fra 68 % i gruppen 40 – 49 år til 40 % i gruppen over 70 år

Diskusjon

I vårt materiale angav nær 60 % av menn over 40 år som oppsøkte allmennpraktiker av alle årsaker å ha ereksjonssvikt dersom vi korregerer for aldersfordelingen i hele landet. En av tre menn i den samme gruppen angav tilstanden som moderat til komplett. I mange tilfeller vil dette representere et reelt klinisk problem med mange mulige negative psykososiale konsekvenser. Ideelt kunne man ønske seg en helt uselektert gruppe menn som utgangspunkt for en slik spørreundersøkelse. Av praktiske årsaker er dette vanskelig å få til, og svarprosenten ville sannsynligvis blitt betydelig lavere. En annen faktor som motvirker seleksjonsfeil er befolkningens generelle hyppige konsultasjonsrate hos allmennpraktiker (2,3 besøk per person per år og økende med økende alder). Våre tall stemmer også godt med den amerikanske MMAS-undersøkelsen, hvor studiepopulasjonen (om lag 1 200 menn) representerer en nær uselektert gruppe (6). Mennene var tilfeldig utvalgt fra 11 tilfeldig utvalgte byer i Boston-området. Her fant man at nær 35 % i aldersgruppen 40 – 70 år angav moderat til fullstendig ereksjonssvikt.

I vår undersøkelse og i våre statistiske analyser har vi valgt å legge vekt på den moderate og den fullstendige ereksjonssvikt. Begrepet minimal ereksjonssvikt innebærer et så lite avvik fra ingen ereksjonssvikt at man kan diskutere hvorvidt det i det hele tatt bør benyttes som en indikator på sykdom, i alle fall i de høyere aldersgrupper.

Som forventet er ereksjonssvikt et fenomen som øker med alderen. Både i vår undersøkelse og MMAS skjer det en dobling til tredobling av prevalensen fra 40 til 70 års alder. Dette er en rimelig observasjon, fordi de fleste tilfeller av ereksjonssvikt har en patofysiologisk basis i prosesser med nedsatt blodstrøm og nevropati. Begge viser en generell aldersbetinget økning i populasjonen samt er viktige elementer i aldersbetingede sykdommer som diabetes, høyt blodtrykk og hjerte- og karsykdom.

Ereksjonssvikt og andre sykdommer

Vi fant en statistisk signifikant sammenheng mellom andre kroniske sykdommer som diabetes og høyt blodtrykk og ereksjonssvikt. Sett i lys av at disse tilstandene samvarierer med uttalt aterosklerose og nevropati, er funnene som forventet og samsvarer med tidligere undersøkelser fra andre land. Operasjon

for prostata sykdom er en åpenbar risikofaktor. Dette funnet er konsistent i de fleste epidemiologiske undersøker og kan forklares ved en direkte affeksjon av nervene til penis (9, 11).

Ereksjonssvikt og livsstil

Et meget interessant funn i vår undersøkelse er at risikoen for ereksjonssvikt reduseres med økende grad av fysisk aktivitet. Hvorvidt dette er en selvstendig faktor eller er knyttet til assosiasjonen mellom økt fysisk aktivitet og redusert risiko for type 2-diabetes, høyt blodtrykk og andre elementer i insulinresistenssyndromet (12), kan ikke belyses nærmere i vårt materiale. Vi fant ingen sammenheng med kroppsmasseindeks (vekt kg/m^2). Menn som oppgav at de hadde moderat eller fullstendig ereksjonssvikt, var, som tidligere rapportert (4), signifikant mindre fornøyd med sitt seksualliv enn menn som ikke hadde ereksjonsvansker.

Kun 12 % av mennene i vår gruppe angav et moderat til høyt alkoholkonsum (mer enn åtte enheter alkohol per uke), og vi fant ingen sammenheng med ereksjonssvikt. Dette samsvarer med MMAS (6). I internasjonale studier hvor man har tatt utgangspunkt i menn med et høyt alkoholkonsum, finner man en økt risiko for ereksjonssvikt hos denne gruppen (13). I vår undersøkelse er imidlertid antall menn som angir et høyt alkoholkonsum så lite at det er liten mulighet for å finne en eventuell sammenheng.

Når det gjelder røyking, kommer vi frem til ulike konklusjoner, avhengig av hvorvidt vi benytter logistisk regresjon eller aldersstandardisering som metode. Ved bruk av en logistisk regresjonsmodell, hvor vi ser på effekten av røyking på forekomsten av alle former for ereksjonssvikt, finner vi ingen signifikant økning i forekomsten av ereksjonssvikt basert på om studiepersonene røyker per i dag eller ikke. Vår logistiske regresjonsmodell bruker tre ulike forklaringsvariabler: høy alder, grad av fysisk aktivitet og tilfredshet med seksuallivet, men tar ikke hensyn til den såkalte seleksjonseffekten – blant ikke-røykerne finner vi også de som tidligere har røykt, men som kanskje har sluttet av helsemessige årsaker. Man bør derfor være skeptisk til disse analyseresultatene.

De aldersstandardiserte ratene viser en sammenheng mellom røyking og ereksjonssvikt som ligger nærmere resultatene i MMAS (6). Her har vi valgt å holde tidligere røykere utenfor analysen og se direkte på distinksjonen røykere versus personer som aldri har røykt. Dette gir en entydig sammenheng, særlig for alvorligere former for ereksjonssvikt. Røykere har 52 % økt prevalensrate for fullstendig ereksjonssvikt sammenliknet med dem som aldri har røykt. Forskjellen er statistisk signifikant, men man bør være oppmerksom på at utvalgsstørrelsen er begrenset. Vi har 352 røykere og 298 personer som aldri har røykt i vårt materiale.

Ereksjonssvikt og behandling

Diagnostikk og behandling av ereksjonssvikt krever dialog mellom lege og pasient, og vi spurte derfor om mennene ville ta dette opp med sin lege dersom de selv ble rammet. Om lag 70 % av mennene under 60 år ville dette, mens andelen sank til 40 % for dem over 70 år. Resultatet virker rimelig i forhold til at den seksuelle aktivitet synker med alderen (7). Dette resultatet står i en viss kontrast til at kun 6 % av dem med moderat eller komplett ereksjonssvikt fikk aktiv behandling. Dette kan være uttrykk for at kommunikasjonen ikke er så god som antatt (14), samt at man frem til undersøkelsestidspunktet kun hadde kirurgi eller penile injeksjoner med vasoaktiv substans som behandlingsalternativer (pre-Viagra-tidsalderen). Det er åpenbart at det er et stort behandlingspotensial, som blant annet krever en aktiv holdning til diagnostikk og oppfølging fra legens side. Forekomsten av selv de alvorlige former for ereksjonssvikt er så høy i denne uselekterte allmennpraksispopulasjonen at man bør diskutere om spørsmål vedrørende ereksjon bør inngå i mange konsultasjoner.

LITTERATUR

1. Spector IP, Carey MP. Incidence and prevalence of sexual dysfunctions: a critical review of the empirical literature. *Arc Sex Behav* 1990; 19: 389 – 408.
2. Laumann EO, Paik A, Rosen RC. Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. *JAMA* 1999; 281: 537 – 44.
3. Almås E, Benestad E. Sexologi i praksis. Oslo: Tano Aschehoug, 1997.
4. Ventegodt S. Seksualitet og livskvalitet. *Ugeskr Læger* 1996; 158: 4299 – 304.
5. NIH consensus development panel on impotence. Impotence. *JAMA* 1993; 270: 83 – 90.

6. Feldman HA, Goldstein I, Hatzichristou DG, Krane RJ, McKinlay JB. Impotence and its medical and psychosocial correlates: results of the Massachusetts Male Aging Study. *J Urol* 1994; 151: 54 – 61.
 7. Kinsey AC, Pomeroy WB, Martin CE. Sexual behaviour in human male. Philadelphia: WB Saunders, 1948.
 8. Bortolotti A, Parazzini F, Colli E, Landoni M. The epidemiology of erectile dysfunction and its risk factors. *Int J Androl* 1997; 20: 323 – 34.
 9. Wagner G, de Tejada IS. Update on male erectile dysfunction. *BMJ* 1998; 316: 678 – 82.
 10. Lundberg PO. Sexualliv och läkemedel. *Läkartidningen* 1995; 92: 2742 – 7.
 11. Litwin MS, Flanders SC, Pasta DJ, Stoddard ML, Lubeck DP, Henning JM. Sexual function and bother after radical prostatectomy or radiation for prostate cancer: multivariate quality-of-life analysis from CaPSURE. *Cancer of the Prostate Strategic Urologic Research Endeavor. Urology* 1999; 54: 503 – 8.
 12. Eriksson KF, Lingärde F. Prevention of type 2 (non-insulin-dependent) diabetes mellitus by diet and physical exercise: the six year Malmö feasibility study. *Diabetologia* 1991; 34: 891 – 8.
 13. Whalley LJ. Sexual adjustment of male alcoholics. *Acta Psychiatr Scand* 1978; 58: 281 – 98.
 14. Marwick C. Survey says patients expect little physician help on sex. *JAMA* 1999; 281: 2173 – 4.
-

Publisert: 10. januar 2001. Tidsskr Nor Legeforen.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2026. Lastet ned fra tidsskriftet.no 6. september 2026.