

Illustrasjonsfoto: Colourbox

SAMMENDRAG

Bakgrunn: I Norge er det årlig cirka 15 000 sykehusinnleggelses på grunn av hjerneslag. Utenlandske studier har vist at flere kvinner enn menn rapporterer dårligere helse og funksjonsevne etter hjerneslag, men dette er lite undersøkt i Norge.

Hensikt: Undersøke om det er forskjell i kvinner og menns vurdering av helse, funksjonsevne, evne til å ivareta dagliglivets aktiviteter, og bruk av helsetjenester etter hjerneslag.

Metode: Tverrsnittstudie fra Hel-seundersøkelsen i Nord-Trøndelag

(HUNT 3) innsamlet fra 2006–2008. Studien inkluderer 1190 personer som har hatt hjerneslag, 572 (48,1 prosent) kvinner og 618 (51,9 prosent) menn.

Resultat: 71,5 prosent kvinner og 73 prosent menn hadde kommet seg helt etter siste hjerneslag. Kun 6,2 prosent hadde svært alvorlig, alvorlig eller moderat funksjonssvikt. Kvinner ble sjeldnere innlagt på sykehus enn menn ($p < 0,001$). Signifikant flere menn vurderte helsen som god etter hjerneslaget. Flere kvinner over 70 år brukte hjemmehjelp og hjemmesykepleie det

siste året ($p < 0,001$). Færre kvinner hadde venner som kan hjelpe dem ($p = 0,001$).

Konklusjon: Det er ingen forskjell i funksjonssvikt mellom kvinner og menn etter hjerneslag. De fleste klarer seg uten hjelp til å vaske seg, dusje, kle på seg, legge seg, stå opp og spise. Flere kvinner vasker klær og lager mat, mens flere menn kjører bil. Kvinnene bor oftere alene, bruker hjemmehjelp og hjemmesykepleie. En viktig implikasjon for sykepleiepraksis er å tilrettelegge individuell tilpasset behandling og opp trening.

ENGLISH SUMMARY

Women and mens evaluation of health and functional ability in HUNT 3 after stroke

Background: There are around 15000 hospital admissions in Norway each year, due to stroke. International studies have shown that more women than men report worse health and reduced functional ability after a stroke. There are few Norwegian studies on this topic.

Objective: To examine possible differences between women's and men's evaluation of health, functional ability, ability to perform activities of daily living, and use of health services, after suffering a stroke.

Method: A cross-sectional study based on data from the Health Survey in Nord-Trøndelag (HUNT 3) collected from 2006 to 2008. The study includes 1190 persons who reported they had a stroke; 572 (48.1%) women and 618 (51.9%) men.

Results: 71.5 % of the women and 73 % of the men had fully recovered after their last stroke. Only 6.2 % had very serious, severe, or moderate functional disability. Women were more seldom admitted to hospital than men were ($p < 0.001$). Significantly more men evaluated their health after their stroke as good. Significantly more women than men over 70 years of age had used home care and home nursing during the last 12 months ($p < 0.001$).

Fewer women had friends who could help them ($p = 0.001$).

Conclusion: There is no difference in functional disability between women and men after having a stroke. The majority manage to wash themselves, take a shower, dress themselves, go to bed, get out of bed and eat meals without help. More women than men wash clothes and prepare meals, while more men drive cars. Women more frequently live alone, use home care and home nursing. An important implication for nursing practice is to facilitate individually adapted treatment and rehabilitation.

Keywords: Stroke, health, functional ability, gender, cross-sectional study

» Kvinner og menns vurdering av helse og funksjonsevne i HUNT 3 etter hjerneslag

Forfattere: **Borghild Løyland, Line Todal og Randi Andenæs**

NØKKELORD

- Hjerneslag
- Helse
- Funksjonsevne
- Kjønn
- Tverrsnittstudie

INTRODUKSJON

I 2012 var det ifølge Hjerteregisteret 19 211 episoder med hoveddiagnose akutt hjerneslag i Norge (1). Dette førte til 4262 polikliniske konsultasjoner, 14 949 sykehusinnleggelse og 12 387 sykehusopphold fordelt på 10 672 pasienter (1). Av disse pasientene var 5632 menn og 5040 kvinner. Etter 28 dager var 10,9 prosent av mennene og 16,4 prosent av kvinnene døde (1). Dødeligheten etter hjerneslag var i 2012 lavere i Nord-Trøndelag enn i de fleste andre fylker og var høyere blant kvinner enn menn (2).

Hjerneslag er den tredje hyppigste dødsårsaken etter koronarsykdom og kreft (3) og den viktigste årsak til alvorlig funksjonshemming (4). Norsk hjerneslagsregister som i 2013 omfatter 53 sykehus i landet (cirka 76 prosent av pasientene), rapporterer at to av fem har kommet seg helt tre m

der etter hjerneslaget (5). Ifølge WHO får cirka 15 millioner mennesker hjerneslag ellers i verden, hvorav en tredjedel dør og en tredjedel får alvorlig funksjonssvikt (6). Dødeligheten i Norge har gått ned de siste ti årene. Man antar at økt fokusering på hjerneslag både i det medisinske miljøet og i media, samt hurtig akuttbehandling kan være viktige årsaker til denne reduksjonen (7,8). Til tross for økt vekt på forebygging de senere årene, har ikke antall hjerneslag per år gått ned (3,9). Andelen forventes å øke siden levealderen øker (10). Anslagsvis lever det 55 000 personer i Norge som har hatt hjerneslag (3).

Risikofaktorene for å få hjerneslag er mange, de fleste like for kvinner og menn, og høyt blodtrykk er den viktigste (5,11). Risikoen er høyere for menn enn for kvinner både i Norge og i andre skandinaviske land (3). I gjennomsnitt er menn yngre enn kvinner når de rammes av sitt første hjerneslag; 75 år mot 78 år hos kvinner. Antallet menn og kvinner som lever med hjerneslag er omtrent like stort, fordi det er flere kvinner i den eldre delen av befolkningen (3,7).

De mest typiske funksjons-

utfallene etter hjerneslag er halvsidig lammelse i ekstremitetene eller i ansikt, følelsetap, svelg og talevansker, synsutfall, svekket balanse, neglekt, bevissthetsendringer, psykiske plager, smerter samt blære- og tarmforstyrrelser (4). Andre konsekvenser som kan påvirke funksjonsevne er fatigue, depresjon, angst og søvnforstyrrelser (12,13). Imidlertid ble det nylig publisert en longitudinell studie som undersøkte funksjonsevne og grad av funksjonsuavhengighet etter hjerneblødning hos pasienter på Sørlandet sykehus. Studien viste at to av tre ikke

Hva tilfører studien?

Studien viser ingen forskjell i funksjonssvikt mellom kvinner og menn etter hjerneslag, men det kan likevel synes som om hjerneslag påvirker kvinners helse mer negativt.

Mer om forfatterne:

Borghild Løyland er førsteamanuensis ved Høgskolen i Oslo og Akershus. Line Todal er intensivsykepleier og fagutviklingssykepleier ved Akershus universitetssykehus. Begge er førsteforfattere. Randi Andenæs er førsteamanuensis ved Høgskolen i Oslo og Akershus. Kontaktinfo: line.todal@ahus.no og borghild.loyl@hioa.no.

trengte hjelp i dagliglivets aktiviteter etter cirka fire år (14).

Hjerneslaget i seg selv, og hvordan kroppen fungerer etter et hjerneslag vil påvirke helsen til dem som rammes, noe som

forklare kvinnenes dårligere helse og funksjonsevne etter hjerneslag (27).

En norsk studie fra 1997 konkluderer med at det kan se ut som om kvinner har mer

instrumentet SF-36, og er ofte brukt ved vurdering av egen helsetatus (29).

” Risikofaktorene for å få hjerneslag er mange, de fleste like for kvinner og menn.

igjen kan øke behovet for helsetjenester. Tidligere studier har vist at kvinner har flere fysiske utfall og begrensninger i dagliglivets aktiviteter enn menn (15). En europeisk studie med pasienter som hadde hatt hjerneslag og vært innlagt på sykehus, viste at kvinner oftere hadde nedsatt funksjonsevne, og mer uførhet tre måneder etter hjerneslaget enn menn (16). To svenske studier har vist at kvinner har dårligere helse enn menn i opp til tre måneder etter hjerneslaget (17,18).

Studier fra Amerika, Asia og Europa bekrefter at å være kvinne kan være en viktig faktor for utfallet og funksjonsevne både umiddelbart etter, og lang tid etter et hjerneslag (16,19,20). Selv om tidligere studier kan tyde på at kvinner har dårligere funksjonsevne enn menn, er funnene ikke entydige. Flere studier har vist at det ikke er signifikante forskjeller i funksjonsevne mellom kvinner og menn etter hjerneslag når det kontrolleres for alder, slagalvorlighet og funksjonsevne før hjerneslaget (17,21,22). Norske forskere har vist at kvinner syntes det var vanskelig å mestre praktiske oppgaver og å ivareta de ulike kvinneverkene i etterkant av hjerneslaget (23-26). Dette er i tråd med en amerikansk studie som viser at sosiokulturelle faktorer som kjønnsroller, sosial støtte, ressurstilgang og depresjon kunne

svakket funksjonsevne etter hjerneslag enn menn (28). Etter denne studien er det vanskelig å finne tilsvarende norske studier som har undersøkt kjønnsforskjeller i helse, funksjonsevne og bruk av helsetjenester etter hjerneslag. Det er viktig med mer og ny kunnskap om dette temaet i en norsk populasjon. Hensikten med denne studien er derfor å undersøke om kvinner og menn vurderer sin helse og funksjonsevne forskjellig etter hjerneslag, og om det er forskjell mellom kvinner og menn i bruk av helsetjenester etter et hjerneslag.

METODE

Studien baserer seg på data fra Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag, HUNT 3. Alle innbyggerne i de 24 kommunene i fylket ble invitert til å delta. Studien foregikk fra oktober 2006 til juni 2008 (8). Cirka 93 860 personer var kvalifisert til å delta og 54,1 prosent deltok i HUNT 3.

Utvalget i denne studien er 1190 personer som hadde hatt hjerneslag eller hjerneblødning. Sosiodemografiske variabler: Kjønn, alder, sivilstand, bor alene og yrkesaktivitet.

For å kartlegge egenvurdert helse stilte vi spørsmålet: «Hvordan er helsa di nå?». Spørsmålet hadde fire svaralternativer; «dårlig», «ikke helt god», «god» og «svært god». Spørsmålet er hentet fra det godt validerte

Funksjonssvikt

HUNT's versjon av Modifisert Rankin skala (mRS) er brukt som funksjonsvurdering etter hjerneslag (30). Første spørsmål er: «Har du kommet deg helt etter ditt siste hjerneslag?», med svaralternativene ja eller nei. På spørsmålet: «Hvis du har hatt hjerneslag, hvordan påvirker det i dag din funksjonsevne og din evne til å utføre vanlige daglige gjøremål?» var det seks svaralternativer fra: 0) Ingen symptomer og ingen funksjonssvikt, 1) Ingen nevneverdig funksjonssvikt, med forklaringen «har noen symptomer, men klarer å utføre alle oppgaver og aktiviteter som før hjerneslaget», 2) Lett funksjonssvikt, 3) Moderat funksjonssvikt, 4) Alvorlig funksjonssvikt, og 5) Svært alvorlig funksjonssvikt. En mRS skår på 0-2 tilsvarer ingen til lett funksjonssvikt og blir definert som uavhengighet (14,19). Moderat til svært alvorlig funksjonssvikt (mRS 3-5) defineres som avhengighet. mRS er funnet å være valid og reliabel både i Norge og internasjonalt (4,31). Grunnet få respondenter med mRS skåre 4 og 5 ble disse kategoriene slått sammen. Spørsmål om hvilke gjøremål de selv klarer uten hjelp av andre i det daglige ble stilt til personer over 70 år og eldre.

Bruk av helsetjenester

Spørsmålene omfatter om de hadde vært innlagt i sykehus i løpet av de siste 12 månedene, vært hos fastlege/allmennlege, vært hos annen spesialist utenfor sykehus, til konsultasjon uten innleggelse ved psykiatrisk poliklinikk, til konsultasjon uten

innleggelse ved annen poliklinikk i sykehus, hos kiropraktor eller alternativ behandler. De ble også spurt om de hadde vært innlagt i sykehus i forbindelse med hjernslaget. Kvinner og menn på 70 år og eldre ble spurt om de hadde brukt hjemmehjelp, hjemmesykepleie eller vært innlagt på sykehjem i løpet av de siste 12 månedene. Variabelen «har du nære venner som kan hjelpe deg når du trenger det», er også inkludert. Svaralternativene på alle de ovennevnte spørsmålene var ja eller nei.

Andre variabler

Spørsmål om de hadde brukt blodtrykksmedisin, hatt hjerteinfarkt, angina pectoris, hjertesvikt, annen hjertesykdom, hjerteflimmer (atrieflimmer) eller diabetes, og ett spørsmål om de hadde hatt smerter med varighet over 6 måneder ble inkludert. Svaralternativene var ja eller nei. Overvekt er en variabel laget av oppgitt kroppsmasseindeks (BMI). BMI er en kontinuerlig variabel som er omkodet til dikotom variabel. BMI under 29,9 fikk verdien 0, og BMI >

30 blir regnet som overvekt, og fikk verdien 1. Spørsmålet «Hvor ofte driver du mosjon» hadde svaralternativene «aldri», «mindre enn en gang i uka», «en gang i uka», «2–3 ganger i uka», «omtrent hver dag».

Statistiske analyser

Det er gjort beskrivende dataanalyser. Kontinuerlige variabler ble analysert med *t*-test og presentert ved gjennomsnitt og standardavvik. Ordinal og kategoriske data ble analysert ved kji-kvadrattest og signifikansnivået satt til $p < 0,05$. Der spørsmålene hadde flere enn en verdi og kji-kvadrattesten indikerte statistisk signifikans ble det foretatt post hoc test Bonferroni. Det innebærer at om det for eksempel er seks mulige hypoteser, (det vil si 0,05/6), må *p*-verdien være $< 0,008$ for at den enkelte hypotesen blir betraktet som statistisk signifikant. Beskrivende statistikk er presentert i frekvenstabeller, figurer og beskrevet i teksten. Data ble analysert ved bruk av statistikkprogrammet SPSS versjon 22.

Etikk

Denne studien er vurdert og godkjent av den regionale forskningsetiske komité for medisin (REK sør øst C, nr. 2012/2261), av Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste i 2013, og fikk godkjenning til datamateriale fra HUNT forskningssenter i 2013.

RESULTATER

Tabell 1 viser utvalget på 1190 respondenter, med 572 (48,1 prosent) kvinner og 618 (51,9 prosent) menn. Gjennomsnittsalderen var 68 år, og post hoc tester viste at det det ikke var signifikante forskjeller i alder mellom kvinner og menn. Den

Tabell 1: Faktorer som kan påvirke kvinner og menns egenvurdering av helse, funksjonsevne og bruk av helsetjenester. Resultatene presenteres i absolutte tall og valid prosent i parentes.

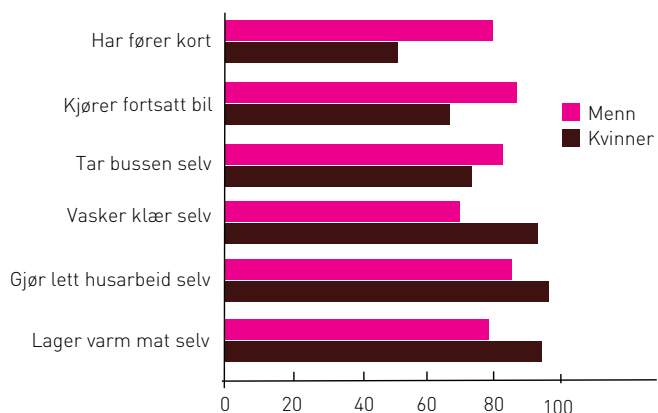
Variabel	Totale utvalgt n (%)	Kvinner n (%)	Menn n (%)	P-verdi
Kjønn	1190 (100)	572 (48,1)	618 (51,9)	0,336
Gjennomsnittsalder				0,686
+/- SD år	68 +/- 11,6	68,2 +/- 12,1	67,9 +/- 11,1	
Alder, år	1190 (100)	572 (48,1)	618 (51,9)	0,033*
27–44	48 (4)	27 (4,7)	21 (3,4)	
45–66	480 (40,3)	227 (39,7)	253 (40,9)	
67–79	470 (39,5)	210 (36,7)	260 (42,1)	
80 og over	192 (16,2)	108 (18,9)	84 (13,6)	
Sivilstand	1190 (100)	572 (48,1)	618 (51,9)	<0,001
Ugift	89 (7,5)	37 (6,5)	52 (8,4)	
Gift/samboere	781 (65,6)	320 (55,9)	461 (74,6)	
Enke (mann)	202 (17)	156 (27,3)	46 (7,4)	
Skilt/separert	118 (9,9)	59 (10,3)	59 (9,6)	
Har du venner som kan gi deg hjelp når du trenger det?	1152 (100)	547 (47,5)	605 (52,5)	0,001
Ja	1050 (91,1)	482 (88,1)	568 (93,9)	
Nei	102 (8,9)	65 (11,9)	37 (6,1)	
Yrkesaktiv	1189 (100)	572 (48,1)	617 (51,9)	0,221
Ja	272 (22,9)	122 (21,3)	150 (24,3)	
Nei	917 (77,1)	450 (78,7)	467 (75,7)	

*Post hoc test Bonferroni viste ingen signifikant forskjell

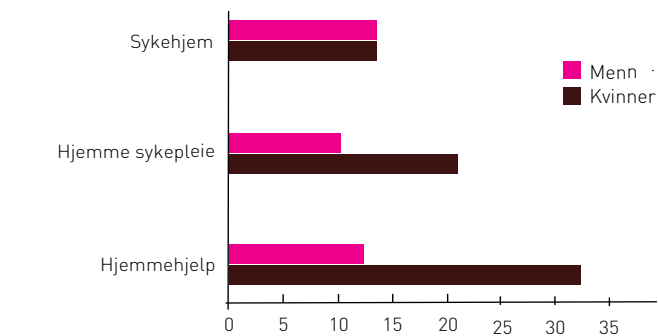
Tabell 2: Egenvurdert helse hos kvinner og menn etter hjerneslag. Resultatene presenteres i absolutt antall og valid prosent i parentes.

Variabel	Totale utvalg n (%)	Kvinner n (%)	Menn n (%)	P-verdi
Egenvurdert helse	1148 (100)	548 (47,7)	600 (52,3)	0,009
Dårlig	63 (5,5)	33 (6,0)	30 (5,0)	
Ikke helt god	583 (50,8)	298 (54,4)	285 (47,5)	
God	471 (41,0)	198 (36,1)	273 (45,5)	
Svært god	31 (2,7)	19 (3,5)	12 (2,0)	

Figur 1: Daglige oppgaver hvor det er signifikante forskjeller i selvstendighet mellom kvinner og menn i alderen 70 år og eldre etter hjerneslag (n = 550, 267 kvinner og 283 menn) Resultatene presenteres i valid prosent (%).



Figur 2: Bruk av hjemmehjelp, hjemmesykepleie og sykehjemsiste 12 måneder av personer på 70 år og eldre. (n = 550, 267 kvinner og 283 menn) N= 550. Resultatene presenteres i valid prosent (%).



eldste kvinnen var 95 år og den eldste mannen 88 år. Flere menn var gift eller levde i samboerforhold (80,9 prosent, $p < 0,001$) mens flere kvinner var enker ($p < 0,001$) eller bodde alene ($p < 0,001$).

Gjennomsnittsalderen ved første hjerneslag var 58 år (SD 14,4), og medianen var 60 år. Tidligst rapporterte hjerneslag både for kvinner og menn i utvalget var før fylte 1 år. Det var ingen signifikante forskjeller mellom kvinner og menn i antall hjerneslag ($p = 0,682$); hele 79,9 prosent har kun hatt hjerneslag én gang. De fleste var innlagt på sykehus i forbindelse med sitt siste hjerneslag men kvinnene ble sjeldnere innlagt enn menn, henholdsvis 77,8 prosent kvinner og 85,9 prosent menn ($p < 0,001$). Det var ingen forskjell mellom kvinner og menn i bruk av blodtrykksmedisin ($p = 0,450$), forekomst av atrieflimmer ($p = 0,757$), diabetes ($p = 0,135$), eller BMI ($p = 0,890$). Omtrent 30 prosent hadde BMI over 30. En femtedel (20,5 prosent) rapporterte at de drev mosjon omtrent daglig og 10 prosent svarte at de aldri mosjonerte. Her var det ingen signifikant forskjell mellom kvinner og menn. Flere menn har hatt hjerteinfarkt, hjertesvikt og angina pectoris ($p < 0,001$). Flere kvinner har hatt langvarige smerter over seks måneder sammenliknet med menn, henholdsvis 60,1 prosent og 42,7 prosent ($p < 0,001$).

Tabell 2 viser hvordan kvinner og menn vurderte sin egen helse og post hoc test viste at en signifikant høyere andel menn rapporterte at de hadde god helse sammenliknet med kvinner.

Tabell 3 viser at nesten 3/4 av det totale utvalget hadde kommet seg helt etter siste hjerneslag

(72,3 prosent) og det er ingen signifikant forskjell mellom kvinner og menn ($p= 0,595$). Kun 6,2 prosent rapporterte moderat til svært alvorlig funksjonssvikt og det var ingen signifikant forskjell mellom kvinner og menn.

Figur 1 viser signifikante forskjeller i evne til å ivareta gjøremål i dagliglivet mellom kvinner og menn >70 år.

Mer enn 90 prosent av både kvinner og menn svarte at de selv uten hjelp klarte å gå innendørs i samme etasje, gå på toalettet, vaske seg på kroppen, bade eller dusje, kle på seg selv, legge seg og stå opp og spise selv. Det var ingen signifikante forskjeller.

Det var ingen signifikante forskjeller mellom kvinner og menn i bruk av helsetjenester i løpet av de siste tolv månedene, med unntak av at kvinner oftere oppsøkte alternativ behandler ($p<0,001$) og annen legespesialist ($p<0,014$). Figur 2 viser at signifikant flere kvinner i alderen 70 år og eldre brukte hjemmehjelp (31,2 prosent kvinner og 12,4 prosent menn, $p<0,001$) og hjemmesykepleie (20,8 prosent kvinner og 10 prosent menn, $p<0,001$) i løpet av de siste tolv månedene.

DISKUSJON

Dette er en av få norske studier som har undersøkt om kvinner og menn vurderer helse og funksjonsevne forskjellig etter hjerneslag, og om det er forskjell i bruk av helsetjenester. Et viktig funn er at hele 72 prosent rapporterer at de har kommet seg helt etter hjerneslaget, og det er bra. Både kvinner og menn oppgir at de har lite funksjonssvikt; 92 prosent av kvinnene og 96 prosent av mennene rapporterer ingen til lett funksjonssvikt. Dette funnet

Tabell 3: Egenrapportert grad av funksjonssvikt hos kvinner og menn og om de har kommet seg helt etter siste hjerneslag. Resultatene presenteres i absolutte tall og valid prosent i parentes

Variabel	Totale utvalgn (%)	Kvinner n (%)	Menn n (%)	P-verdi
Har du kommet deg helt etter siste hjerneslag?	1134 (100)	534 (47,1)	600 (52,9)	0,595
Ja	820 (72,3)	382 (71,5)	438 (73)	
Nei	314 (27,7)	152 (28,5)	162 (27)	
Egenrapportert grad av funksjonssvikt.	1020 (100)	456 (45,6)	555 (54,5)	0,046*
Ingen symptomer og ingen funksjonssvikt. Samme tilstand som før hjerneslaget.	556 (54,5)	265 (55,1)	300 (54,1)	
Ingen nevneverdig funksjonssvikt. Har symptomer, men klarer å utføre alle oppgaver og aktiviteter som før hjerneslaget.	235 (23)	92 (19,8)	143 (25,8)	
Lett funksjonssvikt. Klarer ikke å utføre alle aktiviteter som før hjerneslaget, men klarer de vanlige gjøremål uten hjelp.	166 (16,3)	78 (16,8)	88 (15,9)	
Moderat funksjonssvikt. Trenger litt hjelp i daglige gjøremål, men klarer å gå uten hjelp av en annen person.	47 (4,6)	28 (6,0)	19 (3,4)	
Alvorlig / Svært alvorlig funksjonssvikt. Klarer ikke å gå uten hjelp av en annen person. Klarer ikke vanlige daglige gjøremål uten hjelp fra andre / Trenger konstant tilsyn og hjelp fra andre.	16 (1,6)	11 (2,3)	5 (0,9)	

*Post hoc test Bonferroni viste ingen signifikant forskjell

er uventet fordi tidligere forskning fra Norge og andre land kommet seg helt, tre måneder etter hjerneslaget (5), noe som

” Både kvinner og menn oppgir at de har lite funksjonssvikt.

har funnet at omtrent hver tredje som får hjerneslag får ulik grad av funksjonssvikt (4,6,32). Nye tall fra Norsk hjerneslagregister viser at i 2013 hadde to av fem

kan tyde på støtte for funnene i denne studien. En forklaring på at så mange rapporterer at funksjonsevnen i liten grad er nedsatt kan være at helseun-

dersøkelsen i Nord-Trøndelag i hovedsak omfatter hjemmeboende. Tidligere studier har ofte vært basert på pasienter innlagt i sykehus etter hjerneslag, eller på sykehjemsbeboere. Det finnes også andre måter å tolke disse funnene på. I HUNT 3 var gjennomsnittsalderen ved første hjerneslag 58 år, mens gjennomsnittsalderen var 68 år da de deltok i studien. Forskning har vist at funksjonsutfall kan være milde (33) og noen kan bli borte etter som tiden går

ning om kvinners helse generelt og spesielt etter hjerneslag, rapporterer kvinnene i denne studien dårligere helse enn menn (17,18,39–43). Det er rimelig å anta at noen faktorer er en direkte følge av sykdommens utfall. Slike konsekvenser kan være smerteproblematikk (4), som et flertall av kvinnene i denne studien rapporterer. Vi har ikke grunnlag for å si at det er sammenheng mellom smertene og hjerneslaget, men det er viktig at helsepersonell

klær, gjøre lett husarbeid og lage varm mat og at flere menn hadde førerkort, kjørte bil og tok bussen selv. Dette er i tråd med funn om at sosiokulturelle faktorer som kjønnsroller og sosial støtte kunne forklare kvinnenes dårligere helse og funksjonsevne etter hjerneslag (27). Man kan spekulere på om nettopp ulike kjønnsroller, og forventninger om ulike kjønnsroller, også kan tenkes å ha en innvirkning på hvordan kvinner og menn vurderer sin helse etter hjerneslag. Det er likevel viktig å få fram at i spørsmål om selvstendighet i dagliglivets aktiviteter og gjøremål, som for eksempel å vaske seg, kle på seg, spise, gjøre innkjøp og komme seg ut, finner man ingen forskjell mellom kvinner og menn i denne studien.

” Kvinner og menn lever noe forskjellige liv som kan virke inn på hvordan de vurderer sin egen helse.

(34,35). Mange vil også kunne ha tilpasset seg eventuelle følger av hjerneslaget (36), og kanskje derfor ikke lenger legger vekt på små utfall etter slaget. Underreportering er også en mulighet. Man kan også spekulere i om «skjulte og usynlige utfall» etter hjerneslaget slik som for eksempel depresjon, angst, lettere konsentrasjonsvansker og søvnforstyrrelser muligens ikke fanges opp i HUNT's versjon av mRS. HUNT har foretatt en endring fra det opprinnelige instrumentet ved å utelate en konkretisering av svaralternativene med eksempler.

I denne studien er funksjonssvikten hos kvinner og menn ikke nevneverdig forskjellig. Dette står i motsetning til funn i tidligere forskning som viser at kvinner har høyere grad av funksjonssvikt enn menn (19,21,37,38) også etter justeringer for alvorlighetsgrad av slaget (37). Kjønn alene er imidlertid ikke en avgjørende faktor for grad av funksjonssvikt etter hjerneslag.

I likhet med tidligere forsk-

avklarer slike problemstillinger i møte med den enkelte pasient. I denne studien bor en større andel kvinner alene, er ugifte og færre kvinner enn menn har venner som kan gi dem hjelp når de trenger det. Dette er psykososiale faktorer som kan være med på å forklare hvorfor kvinner og menn vurderer helsen sin ulikt. Tidligere studier har antatt at dette er faktorer som påvirker kvinner og menns helse forskjellig (3,43).

Et annet viktig funn er at flere kvinner enn menn over 70 år er avhengig av hjelp til gjøremål i det daglige etter et hjerneslag, og bruker mer hjemmehjelp og hjemmesykepleie. Det kan være mange potensielle forklaringer til dette. Færre kvinner enn menn har venner som kan gi dem hjelp når de trenger og flere kvinner var enker og bodde alene. Dette kan være med på å forklare mer bruk av hjemmetjenester hos kvinnene.

I et kjønnsrolleperspektiv er det ikke spesielt overraskende at flere kvinner enn menn rapporterte at de mestret å vaske

Styrker og begrensninger

En styrke ved denne studien er at HUNT 3 har populasjonsdata som inkluderte et stort utvalg personer med hjerneslag. Det er brukt valide spørreskjemaer og dataene er kvalitets-sikret. Analysene bygger på disse styrkene, og stiller forskningsspørsmål som har klinisk betydning og implikasjoner. Det er enkelte begrensninger ved studien som må diskuteres. I denne tverrsnittsstudien er det stor variasjon i tiden siden siste hjerneslag. Opplysninger som forutsetter at du skal huske hvor lenge siden denne hendelsen skjedde, er dessuten beheftet med stor grad av usikkerhet. Derfor er det ikke gjort analyser for å beskrive konsekvenser etter for eksempel ett, to eller ti år. Det forutsetter longitudinelle design. Selv om HUNT 3 har relativt høy svarprosent (54 prosent) (44), indikerer analyse av ikke-deltakere at disse generelt

hadde svakere økonomi, høyere dødelighet og flere kroniske sykdommer, inkludert hjerneslag (44). Videre vurderte flere av ikke-deltakerne sin helse som dårligere, og de hadde oftere vært innlagt på sykehus i løpet av de siste tolv månedene (44). Dette innebærer at de sykeste hjerneslagpasienter og de med lavest sosialøkonomisk status ikke er inkludert i vår studie. Funnene kan derfor ikke regnes som representative for alle med hjerneslag. Vi antar at funnene med forsiktighet kan generaliseres til de friskeste, hjemmeboende personene, med en brukbar økonomi som har hatt hjerneslag. Nord-Trøndelag fylke har en demografi som regnes å være rimelig lik den øvrige norske befolkningen (8). En begrensning er imidlertid at dette er selvrapporterte resultater, og det kan tenkes at mindre utfall vil kunne vært oppdaget ved medisinsk testing av pasientene.

KONKLUSJON

Denne studien viser ingen for-

skjell i funksjonssvikt mellom kvinner og menn etter hjerneslag, men det kan likevel synes som om hjerneslag påvirker kvinners helse mer negativt. Det

som kan virke inn på hvordan de vurderer sin egen helse, og hvilken rehabilitering og hjelp de trenger etter et hjerneslag. En viktig implikasjon for syke-

” Flere kvinner enn menn mottar hjemmesykepleie og hjemmehjelp.

er verdt å merke seg at selv om de fleste ble innlagt på sykehus i forbindelse med siste hjerneslag, ble kvinner sjeldnere innlagt på sykehus enn menn. Flere kvinner enn menn mottar hjemmesykepleie og hjemmehjelp. Videre forskning bør undersøke om det er kjønnsmessige, psykososiale eller biologiske årsaker til de forskjellene som er vist. Økonomi og antall kroniske sykdommer har trolig betydning, og bør inkluderes i framtidige studier. Kvalitative studier vil kunne bidra til dypere innsikt i denne problematikken. Det er viktig at helsepersonell er oppmerksom på at kvinner og menn lever noe forskjellige liv

pleiepraksis er å tilrettelegge for individuelt tilpasset behandling og opptrening. Særlig bør man ivareta kvinner, som oftere lever lenger og alene, slik at de lettere kan lære å mestre dagliglivets aktiviteter og gjøremål etter et hjerneslag.

Data er hentet fra Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag (HUNT) som er et samarbeidsprosjekt mellom HUNT forskningssenter (Det medisinske fakultet, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet NTNU), Nord-Trøndelag fylkeskommune, Helse Midt Norge og Nasjonalt folkehelseinstitutt.

REFERANSER

1. Duerr A, Ellingsen CL, Egeland G, Tell G, Seliussen I, Iglund J, et al. Hjerte- og karregisteret. Rapport for 2012. Oslo: Nasjonalt folkehelseinstitutt; 2014. 42 s.
2. [Norgeshelsa.no](http://norgeshelsa.no). Statistikkbanken. Dødsårsaker nøkkeltall hjerneslag kvinner, alle aldre 2012, per 100 000. [Nedlastet 20150826]. Tilgjengelig fra: <http://norgeshelsa.no/norgeshelsa/>
3. Ellekjær H, Selmer R. Hjerneslag – like mange rammes, men prognosen er bedre. Tidsskr Nor Laegeforen. 2007;127:740-3.
4. Helsedirektoratet. Nasjonal retningslinje for behandling og rehabilitering ved

hjerneslag. Oslo: Helsedirektoratet; 2010. 196 s.

5. Indravik B. En kort presentasjon og utdrag fra årsrapporten 2013: Kvalitetsregistre.no; 2014 [Nedlastet 20150825]. Tilgjengelig fra: http://www.kvalitetsregistre.no/getfile.php/Norsk/Bilder/Offentliggj%C3%B8ring%202014/141215%20Indredavik__Norsk%20Hjerneslagregister.pdf

6. World Health Organization. Global burden of stroke. Genève: World Health Organization; 2004. [Nedlastet 20150825]. Tilgjengelig fra: http://www.who.int/cardiovascular_diseases/en/cvd_atlas_15_burden_stroke.pdf?ua=1

7. Folkehelseinstituttet. Hjerneslag – årsaker og forebygging. Folkehelseinstituttet; 2012 [Nedlastet 20151030]. Tilgjengelig fra <http://www.fhi.no/artikler/?id=42974>

8. Krokstad S, Knudsen MS. Folkehelse i endring. Helseundersøkelsen Nord – Trøndelag. HUNT 1 (1984-86), HUNT 2 (1995-97), HUNT 3 (2006-08). Levanger: HUNT forskningssenter; 2011. 213 s.

9. Kirkevoold M. Hjerneslag. I: Kirkevoold M, Brodtkorb K, Randoff AH, red. Geriatrisk sykepleie. God omsorg til den gamle pasienten. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS; 2010 (s.407-17).

10. Engstad TT, Viitanen M, Ellekjær H.

Epidemiology of stroke in the elderly in the Nordic countries. Incidence, survival, prevalence and risk factors. *Nor Epidemiol.* 2012;22:121-6.

11. **Kvalitetsregistre.no.** Hjerneslag (Nedlastet 20150825). Tilgjengelig fra: <http://www.kvalitetsregistre.no/resultater/hjerte-og-kar/norsk-hjerneslag-register/>

12. **Bakken LN, Kim H, Finset A, Lerdal A.** Stroke patients functions in personal activities of daily living in relation to sleep and socio-demographic and clinical variables in the acute phase after first-time stroke and at six months of follow-up. *J Clin Nurs.* 2012;21:1886-95.

13. **Kouwenhoven S, Kirkevoold M.** Å leve med depresjon etter hjerneslag. *Sykepleien Forskning.* 2013;4:334-42.

14. **Tveiten A, Ljostad U, Mygland A, Naess H.** Functioning of long term survivors of first-ever intracerebral hemorrhage. *Acta Neurol Scand.* 2014;129:269-75.

15. **Reeves MJ, Bushnell CD, Howard G, Gargano JW, Duncan PW, Lynch G, et al.** Sex differences in stroke: epidemiology, clinical presentation, medical care, and outcomes. *Lancet Neurol.* 2008;7:915-26.

16. **Di Carlo A, Lamassa M, Baldereschi M, Pracucci G, Basile AM, Wolfe CD, et al.** Sex differences in the clinical presentation, resource use, and 3-month outcome of acute stroke in Europe: data from a multicenter multinational hospital-based registry. *Stroke.* 2003;34:1114-9.

17. **Eriksson M, Glader EL, Norrving B, Terént A, Stegmayr B.** Sex differences in stroke care and outcome in the Swedish national quality register for stroke care. *Stroke.* 2009;40:909-14.

18. **Glader EL, Stegmayr B, Norrving B, Terént A, Hulter-Asberg K, Wester PO, et al.** Sex differences in management and outcome after stroke: a Swedish national perspective. *Stroke.* 2003;34:1970-5.

19. **Kim J, Lee K, Roh H, Ahn M, Hwang H.** Gender differences in the functional recovery after acute stroke. *J Clin Neurol.* 2010;6:183-8.

20. **Petrea RE, Beiser AS, Seshadri S, Kelly-Heyes M, Kase CS, Wolf PA.** Gender differences in stroke incidence and poststroke disability in the Framingham heart study. *Stroke.* 2009;40:1032-7.

21. **Feigin VL, Barker-Collo S, Parag V, Senior H, Lawes CMM, Ratnasabapathy Y, et al.** Auckland Stroke Outcomes Study. Part 1: Gender, stroke types, ethnicity, and functional outcomes 5 years poststroke. *Neurology.* 2010;75:1597-607

22. **Naess H, Nyland HI, Thomassen L, Aarseth J, Myhr KM.** Etiology of and risk factors for cerebral infarction in young adults in western Norway: a population-based case-control study. *Eur J Neurol.* 2004;11:25-30.

23. **Eilertsen G.** Forståelse av pasientens livsprosjekt – en nøkkel i slagrehabilitering? *Tidsskrift for omsorgsforskning.* 2015;1:27-37.

24. **Eilertsen G.** «Alt er som før, men ingenting er som det var»: gamle kvinners opplevelse av livet etter hjerneslag. [Doktoravhandling]. Universitetet i Oslo. Oslo. 2005.

25. **Vigne K, Kirkevoold M, Gjengedal E.** Fighting back-struggling to continue life and preserve the self following a stroke. *Health Care Women Int.* 2004;25:370-87.

26. **Kvigne K, Kirkevoold M.** Living with bodily strangeness: Women's experiences and their changing and unpredictable body following a stroke. *Qual Health Res.* 2003; 18:1291-310.

27. **Turtzo LC, McCullough LD.** Sex differences in stroke. *Cerebrovasc Dis* 2008;26:462-74.

28. **Wyller T, Sødning K, Sveen U, Ljunggren A, Bautz-Holter E.** Are there gender differences in functional outcome after stroke? *Clin Rehabil.* 1997;11:171-9.

29. **Bowling A.** Just one question: If one question works, why ask several? *J Epidemiol Community Health.* 2005;59:342-5.

30. **HUNT 3.** MRS Modified Rankin Scale 2015 (Nedlastet 20150825). Tilgjengelig fra: <https://hunt-db.medisin.ntnu.no/hunt-db/#variab3611>.

31. **Goldstein LB.** Use and utility of stroke scales and grading systems. UpToDate. [Oppdatert 20150305; nedlastet 20150825]. Tilgjengelig fra: http://www.uptodate.com/contents/use-and-utility-of-stroke-scales-and-grading-systems?source=search_result&search=modified+rankin+scale&selectedTitle=1%7E40-H20964997.

32. **Fjærtøft H, Indredavik B.** Kostnads-vurderinger ved hjerneslag. *Tidsskr Nor*

Laegeforen. 2007;127:744-7.

33. **Kristensen H, Post A, Poulsen T, Jones D, Rosenbek Minet L.** Subjective experiences of occupational performance of activities of daily living in patients with mild stroke. *Int J Ther Rehabil.* 2014;21:118-25.

34. **Tveiten A.** Intracerebral Hemorrhage In Southern Norway. A study of incidence and outcome. [Doktoravhandling]. Universitetet i Bergen, Bergen. 2013.

35. **Kjork E, Blomstrand C, Carlsson G, Lundgren-Nilsson A, GC.** Daily life consequences, cognitive impairment, and fatigue after transient ischemic attack. *Acta Neurol Scand* 2015.

36. **Brunborg B, Ytrehus S.** Sense of well-being 10 years after stroke. *J Clin Nurs.* 2014;23:1055-63.

37. **Lisabeth L, Reeves M, Baek J, Skolarus L, Brown DL, Zahuranec D, et al.** Factors influencing sex differences in poststroke functional outcome. *Stroke.* 2015;46:860-3.

38. **Gall SL, Tran PL, Martin K, Blizzard L, Srikanth V.** Sex differences in long-term outcomes after stroke: functional outcomes, handicap, and quality of life. *Stroke.* 2012;43:1982-7.

39. **Kuhlmann E, Annandale E.** The palgrave handbook of Gender and healthcare. Hampshire UK: Palgrave Macmillan;2010.

40. **Sosial- og helsedepartementet.** Kvinners helse i Norge. Oslo. Statens forvaltningstjeneste. NOU 1999:13.

41. **Schei B, Sundby J.** Kjønn og helse – begreper og modeller. I: Bakketeig LS, Schei B, red. *Kvinner lider – menn dør: Folkehelse i et kjønnspektiv.* Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS; 2007 [s. 33-49].

42. **World Health Organization.** Women and Health. Today's Evidence, Tomorrow's Agendas (Internett). Geneva: World Health Organization; 2009.7s.

43. **Appelros P, Stegmayr B, Terént A.** A review on sex differences in stroke treatment and outcome. *Acta Neurol Scand.* 2010;121:359-69.

44. **Langhammer A, Krokstad S, Romundstad P, Heggland J, Holmen J.** The HUNT study: participation is associated with survival and depends on socioeconomic status, disease and symptoms. *BMC Med Res Methodol.* 2012;12:1-14.