

Kroniske bekkenmerter i spesialisthelsetjenesten

Silje Henriette Hafstad

Med-3950 5.årsoppgaven – Profesjonsstudiet i medisin ved Universitetet i Tromsø

Silje Henriette Hafstad, Mk 09, silje.hafstad@gmail.com

Veileder: Sandra Goldbeck-Wood, goldbeckwood@doctors.org.uk

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	3
Innledning.....	4
Definisjon.....	4
Formål med studien	4
Bakgrunn.....	6
Prevalens	6
Etiologi.....	8
Somatiske årsaker	8
Endometriose	8
Irritabel tarmsyndrom (ITS).....	8
Interstitiell cystitt.....	9
Adheranser	9
Psykososiale årsaker	10
PSPD	10
Seksuelt misbruk og fysisk mishandling	10
Opprettholdende mekanismer.....	11
Smertens nevrobiologi	11
Fear-Avoidance modellen	12
Materiale og metode.....	13
Arbeidsprosessen	14
Resultater.....	15
2013.....	17
2012.....	19
2011.....	21
2010.....	23
2009.....	24
Bidiagnoser:.....	25
Diskusjon.....	27
Begrensninger.....	28
Konklusjon.....	30
Litteratur	31
Vedlegg 1: Diagrammer over registrerte prosedyrekoder	33
Vedlegg 2: Prosedyrekoder.....	37

Sammendrag

Bakgrunn Kroniske bekkensmerter hos kvinner utgjør en medisinsk og samfunnsøkonomisk utfordring. Et sammensatt kompleks av ulike etiologier og assosierte lidelser byr på vanskeligheter i forhold til utredning og behandling. Smertene håndteres i stor grad av pasientene selv, eller i primærhelsetjenesten. Jeg har undersøkt omfang av og de hyppigste inngrep ved behandling av kroniske bekkensmerter ved Nordlandssykehuset Bodø fra 2009 – 2013.

Materiale og metode Diagnosekoder i ICD 10 som kan brukes ved bekkensmerter ble identifisert. Ved hjelp av anonymiserte data fra DIPS, fra alle kvinner mellom 18 og 50 år som har fått bekkensmerte-relaterte ICD 10 diagnosekoder ved Nordlandssykehuset Bodø, enten poliklinisk eller inneliggende, har jeg dokumentert aldersprofil, antall kontakter med sykehuset, antall liggedøgn samt kontaktavdeling. Utførte prosedyrer og dokumentert samtidig koding for kroniske smerter ble registrert.

Resultater 1616 kvinner har de siste fem årene fått en av tre diagnosekoder for smerter i buk og/eller bekken. 74 % har R10.4 – smerter i buk og/eller bekken, 24 % har N94 – smerter med tilknytning til kvinnelige kjønnsorganer og 2 % har R10.2 – smerter i bekken og perineum. Det er et skille mellom 2010 og 2011, der antall kvinner som får diagnosene nesten fordobles, og antallet som registreres ved kvinneklinikken kontra medisinsk klinikk øker betydelig. 44 % får ikke registrert noen prosedyrer, men 22,3% får utført transvaginal ultralyd, den hyppigst registrerte prosedyren. Gjennomsnittlig antall liggedøgn er lavt, cirka 0,5. Bare totalt ni kvinner får i tillegg en generell diagnosekode for kronisk smerte.

Fortolkning

Et økende antall pasienter får årlig diagnosekoder for smertetilstander i buk og/eller bekken. De fleste er dagpasienter, og de fleste har etter 2011 vært behandlet ved kvinneklinikken, i motsetning til 2010 og tidligere. Fordi dagens kodesystem ikke tillater en tydelig identifikasjon av kroniske bekkensmerter er det stor sannsynlighet for enten under-, over- eller feilkategorisering, med potensielt negative konsekvenser for pasientene.

Innledning

Kroniske bekkensmerter utgjør en helseskadende og ressurskrevende medisinsk og samfunnsøkonomisk utfordring.

De er assosiert med en betydelig morbiditet og med en prevalens som antas å være på størrelse med astma (37/1000) og rygg smerter (41/1000) (1).

De gir en betydelig redusert livskvalitet og redusert arbeidskapasitet, og det er assosiert med høye utgifter for helsevesenet (2). Det dreier seg om sammensatte lidelser som i mange tilfeller behøver ressurskrevende utredning med flere involverte spesialiteter(3).

I denne oppgaven vil jeg undersøke i hvilken grad og i hvilke avdelinger disse kvinnene behandles av spesialisthelsetjenesten i Bodø.

Definisjon

Norsk Gynekologisk forening bruker The International Association for the Study of Pain sin definisjon av kroniske bekkensmerter:

- En ubehagelig sensorisk og følelsesmessig opplevelse, knyttet til truende eller eksisterende vevsødeleggelse eller beskrevet som slik ødeleggelse.
- Varighet over seks måneder, men kan være residiverende akutte (4).

Tilstanden rammer både kvinner og menn, men jeg skal i det følgende ta for meg kvinner.

Kroniske bekkensmerter hos kvinner er et kompleks av flere organiske og ikke-organiske lidelser. Somatiske årsaker som endometriose, interstitell cystitt, venøs stase, kronisk salpingitt, adheranser og ovarialcyster er assosiert med disse smertene (5). Flere studier viser at det også kan foreligge en betydelig psykososial faktor (5-7). I hvor stor grad smertene kan tilskrives somatiske tilstander og hvor mye som skyldes psykologiske faktorer må utredes på individuell basis.

Formål med studien

Jeg var interessert i å finne en måte å kartlegge forekomst og behandling av kroniske bekkensmerter i Nordland. Selv om det er liten grunn til å forvente at prevalenstillene

er ulike fra resten av den vestlige verden, er lokale prevalenstall relevant når det gjelder lokale helsetilbud. For å finne reelle prevalenstall, måtte man ha brukt standardiserte spørreskjema som ble sendt ut til kvinner i aktuell aldersgruppe. Dette lot seg ikke gjennomføre innenfor tidsrammen til prosjektet.

Det som imidlertid var mulig å undersøke, var i hvilken grad kroniske bekkensmerter angår spesialisthelsetjenesten. Det vil si i hvor stor grad disse kvinnene kommer i kontakt med spesialisthelsetjenesten, enten poliklinisk eller som inneliggende pasient, med hvilke avdelinger de kommer i kontakt med, samt hvilke bildediagnostiske, medisinske og/eller kirurgiske prosedyrer som ble gjennomført.

Bakgrunn

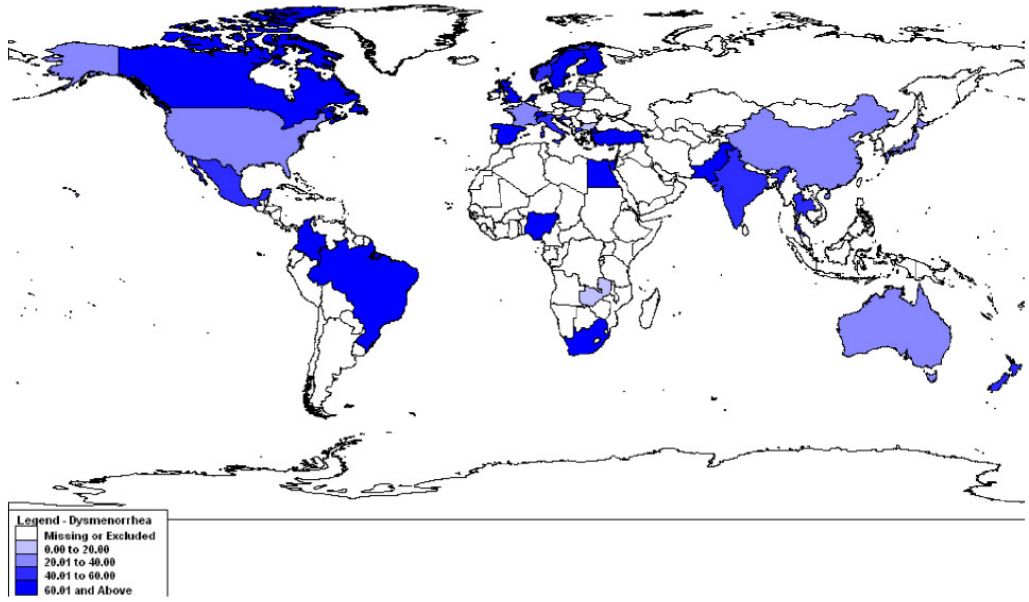
Prevalens

Kroniske bekkensmerter utgjør et hyppig problem i internasjonalt perspektiv. To store populasjonsbaserte spørreskjemastudier viste en forekomst av kroniske bekkensmerter på 24 % hos kvinner i reproduktiv alder i Storbritannia (1) og 14,7 % i USA (2). I USA er det rapportert å være den primære indikasjonen for 10% av gynekologbesøk, 40 % av diagnostiske laparoskopier, og 12-17 % av hysterektomier årlig (8). Jeg har i mitt litteratursøk ikke funnet tilsvarende statistikk for Norge.

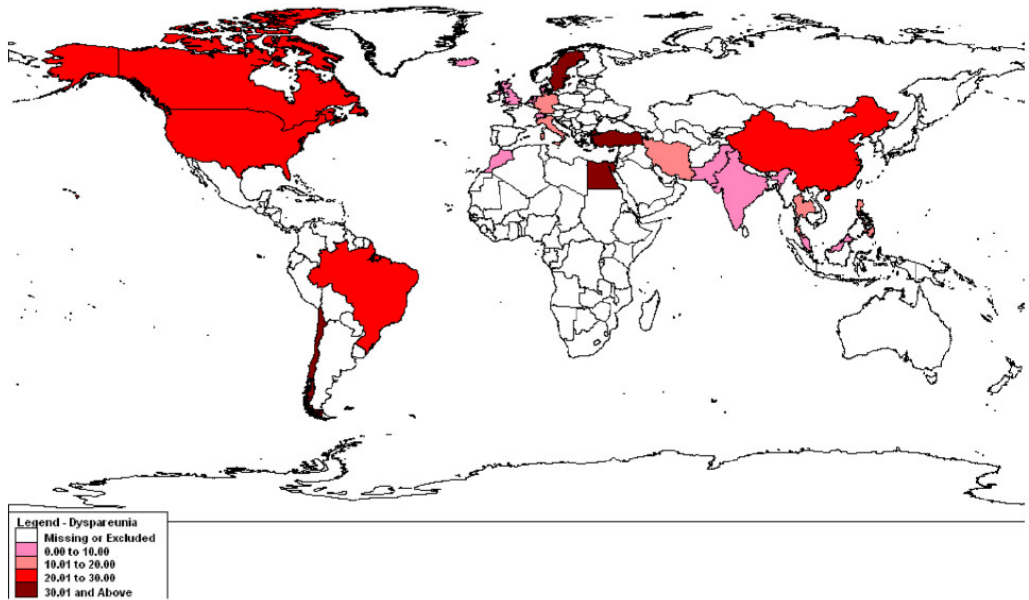
De store sprikene i prevalenstall kan ha mange grunner. Baranowski et al (3) peker på ikke standardisert klassifisering av kroniske bekkensmerter, den store andelen som ikke når spesialisthelsetjenesten og blir usynlig i statistikken, en spredning av henviste pasienter mellom ulike spesialiteter (urologi, gynekologi, urogynekologi, gastromedisin, reumatologi, og nevrologi), og mangel på en enkel måte å forutse eller definere problematisk smerte på.

I en systematisk oversikt av prevalensstudier på verdensbasis tilskrev Latthe et al (9) i 2006 de store variasjonene i tallene variasjoner i studiedesign og -kvalitet. Det finns lite tilgjengelig data fra utviklingsland, men i omtrent halvparten av i-landene er det publisert data på prevalens av kroniske bekkensmerter. Det ble funnet en jevnt over høy forekomst dette, med de skandinaviske landene helt i toppen (Fig 1).

Dysmenorrhea



Dyspareunia



Noncyclical pelvic pain

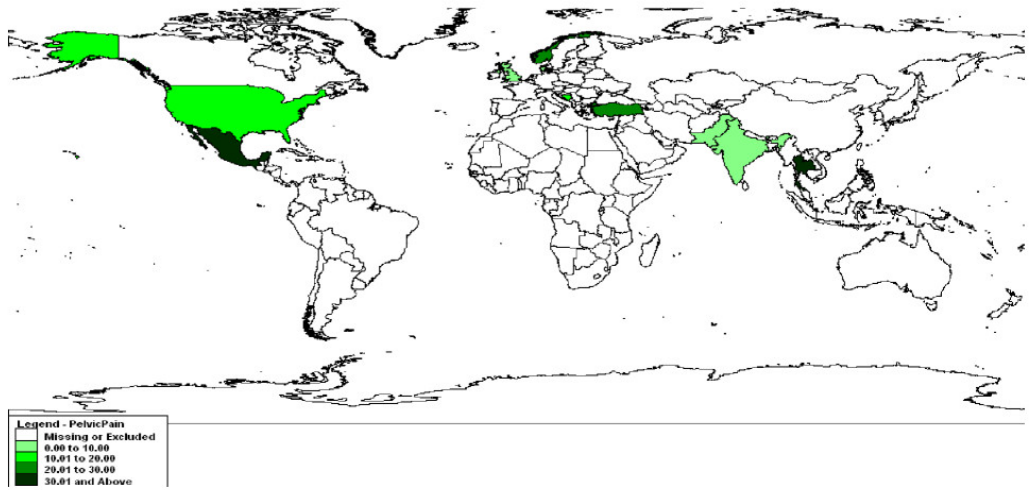


Fig 1: Prevalenstall for kroniske bekkensmerter på verdensbasis. Blått (øverst) illustrerer prevalensen av dysmenore. Rødt illustrerer prevalensen av dyspareuni. Grønt illustrerer ikke-syklisk bekkensmerte. Jo mørkere farge, desto høyere prevalens. Land uten farge finns det ikke data fra. Figuren er hentet fra Latthe et al; WHO systematic review of prevalence of chronic pelvic pain: a neglected reproductive health morbidity (9).

Etiologi

Kroniske bekkensmerter er et heterogent syndrom med ofte utydelige eller sammensatte årsaker både individuelt og kollektivt. Det er assosiert med andre somatiske og psykiske tilstander og diagnoser, selv om evidens for noen kausal sammenheng er begrenset.

Somatiske årsaker

Endometriose

Blant pasientene med påvisbar patologi i bekkenorganene, er endometriose en av de vanligste årsakene, og tilstanden regnes som en viktig disponerende faktor for kroniske bekkensmerter(8). Endometriose defineres som endometrievev utenfor uterus, vanligvis i bekkenområdet, som kan forårsake dysmenoré, dyspareuni, generelle bekkensmerter og ufrivillig barnløshet. En klinisk diagnose bekreftes ved laparoskopiske funn av ektopisk endometrievev. Korrelasjon mellom symptomenes intensitet og antall lesjoner synlige ved laparoskopi er svak. Hsu et al (10) finner for eksempel ingen statistisk signifikant korrelasjon mellom smertenes lokalisasjon og lokalisasjonen til overfladiske endometrioselesjoner (endometriomer og peritoneale lesjoner). Endometriose kan i varierende grad behandles både medisinsk og kirurgisk, og er derfor en viktig patologi å utelukke.

Irritabel tarmsyndrom (ITS)

Studier har vist at om lag 40 % av kvinner med kroniske bekkensmerter også lider av ITS. Det er om lag dobbelt så mange som blant befolkningen for øvrig (11-13). ITS regnes som en somatoform autonom dysfunksjon i gastrointestinaltraktus karakterisert av magesmerter og endringer i avføringsmønsteret, men med fravær av spesifikk organpatologi. I likhet med kroniske bekkensmerter, er ITS assosiert med angst og

depresjon (12). Det rammer flere kvinner enn menn, og forekommer i alle aldre (14). Choung et al (13) finner en overrepresentasjon av somatisering blant kvinner som både rapporterer kroniske bekkensmerter og ITS, og foreslår at disse lidelsene, hvert fall i en del av tilfellene deler en felles patofysiologi. Foreløpig framstår somatisering, en situasjon hvor kronisk og ofte alvorlig psykososialt stress uttrykker seg kroppslig, som den mest åpenbare sammenhengen.

Interstitiell cystitt

Denne tilstanden kalles også smertefull blæresyndrom. Prevalenstillene er i likhet med flere andre kroniske smertetilstander varierende, men det er rapportert forekomster fra 38 % til over 90 % blant kvinner med kroniske bekkensmerter (15, 16). Dette er en diagnose som gis kvinner med kroniske blæresmerter hvor man ikke finner noen påvisbar etiologi bak symptomene. Det er beskrevet typiske inflammasjonsforandringer i blæren, men i mange tilfeller er det en eksklusjonsdiagnose. Clemons et al (16) bruker kriteriene sterk vannlatingstrang (urgency), høy vannlatingfrekvens og positive cystoskopifunn for å sette diagnosen, og finner at høy symptom-indexscore, dyspareuni og hyppige urinveisinfeksjoner er uavhengige risikofaktorer for interstitell cystitt.

Adheranser

Adheranser kan koeksistere med kroniske bekkensmerter, men ofte uten tydelig etiologisk relasjon eller verdi i adhesiolyse som behandling. Adheranser er sammenvoksninger mellom organflater som normalt kan gli forbi hverandre, og kan forårsakes av kirurgi, infeksjoner eller endometriose. Fibrinet i adheransene kan trekkes ut til strenger og omdannes til fastere bindevev som begrenser bevegligheten og forårsaker smerter. Det rapporteres liten nytteverdi av å fjerne dem, hvilket taler for en begrenset korrelasjon mellom forandringene og smertene. Svært kraftige adheranser som forstyrrer funksjonen til organene bør imidlertid fjernes (5). Fungerende ovarier som varierer i størrelse gjennom menstruasjonssyklus, og som er fast tilheftet bekkenveggen kan gi strekk på peritoneum og trykk på strukturer i bekkenveggen. Etter fjerning kan det bli værende igjen rester av ovariet, "remnant ovary", som gir tilsvarende smerter (5).

Psykososiale årsaker

PSPD

Hos mange pasienter som lider av kroniske smerter, finner man ikke en åpenbar somatisk årsak. Mohan et al (17) har undersøkt 60 pasienter med kroniske smerter som etter medisinske undersøkelser er henvist til psykiatrisk utredning. De finner at 83% av disse har en PSPD (Persistent Somatoform Pain Disorder). Dette er smerte av tilstrekkelig alvorlig karakter til å gå ut over pasientens funksjon i dagliglivet, men uten kjent fysisk årsak. De konkluderer med at det vil være forventet å finne PSPD hos slike smertepasienter. De finner også at PSPD har signifikant lengre varighet hos kvinner enn hos menn. En systematisk oversikt fra 2006 finner signifikante assosiasjoner mellom kroniske bekkensmerter og tilstedeværelse av patologi i bekkenområdet, tidligere fysisk eller seksuelt misbruk og psykologisk komorbiditet, slik som angst, depresjon og somatiseringslidelser (18).

Seksuelt misbruk og fysisk mishandling

Flere studier har vist en overrepresentasjon av kvinner som har vært utsatt for seksuelt misbruk og fysisk mishandling blant dem som lider av kroniske smertetilstander (19-21). Enkelte har antydnet en sammenheng mellom misbruk/mishandling i barndommen og utvikling av kroniske bekkensmerter (22, 23). Lampe et al (20) finner en signifikant assosiasjon mellom seksuelt misbruk før 15 års alder og senere kronisk bekkensmerte. De foreslår som en mulig somatisk forklaring til noen av tilfellene av smerter at seksuelt misbruk kan lede til seksuelt overførbare infeksjoner og igjen smertefulle adheranser. De siste årene har det imidlertid kommet flere studier som er kritiske til evidensgrunnlaget for en spesifikk og direkte sammenheng mellom seksuelt misbruk og utvikling av kroniske bekkensmerter (24). Meltzer-Brody et al (21) foreslår at pasienter med kroniske bekkensmerter som har opplevd et traume i form av seksuelt misbruk eller fysisk mishandling, ofte har posttraumatisk stresssyndrom (PTSD). Videre mener de at tilstedeværelsen av PTSD kan utgjøre en signifikant forskjell på symptompresentasjonen, noe som kan være med på å forklare den dårlige helsestatusen og manglende responsen på psykologisk, medisinsk og kirurgisk behandling.

Opprettholdende mekanismer

I tillegg til etiologien er det både nevrobiologiske og psykologiske modeller som forklarer hvordan kroniske smerter opprettholdes.

Smertens nevrobiologi

Kroppens smertesystem omfatter smertereseptorer, såkalte nociseptorer, som registrerer smertefulle stimuli og aktiverer en stressrespons. Dette er et koordinert sett av nervøse og hormonelle responser, formidlet gjennom hypotalamus, hypofysen og nevrongrupper i hjernebarken. Dette lærer oss å unngå situasjoner som tidligere har gitt, eller som har truet med å gi vevsskade (25). Smertesystemet er *plastisk*, det vil si at det tilpasser seg endringer ved bruk. Dette gjør det sårbart for feiltilpasninger som kan lede til abnormale smerteopplevelser. Brodal (25) hevder at en del smertetilstander best kan forstås som *hjernes tolkning av kroppens tilstand på basis av en ufullstendig og konfliktfylt informasjon*. Det er ved hjelp av PET-scan og funksjonell MR vist endring av aktivitet i visse områder i hjernen i relasjon til subjektiv smerteopplevelse. Aktivitet i noen av disse områdene er også assosiert med andre, ikke smerterelaterte fenomener, blant annet emosjoner (26). Al-Sanie et al (8) finner signifikant mindre grå substans i thalamusområdet til kvinner med kroniske bekkensmerter sammenlignet med friske kontroller, og foreslår at slike endringer i hjernens morfologi spiller en sentral rolle i utviklingen av kroniske smerter. Smertenettverkets aktivitet påvirkes også av psykologiske faktorer, og Brodal fremhever at for å forstå smerte, må man ta med i betraktningen den store betydningen av kognitive og emosjonelle forhold.

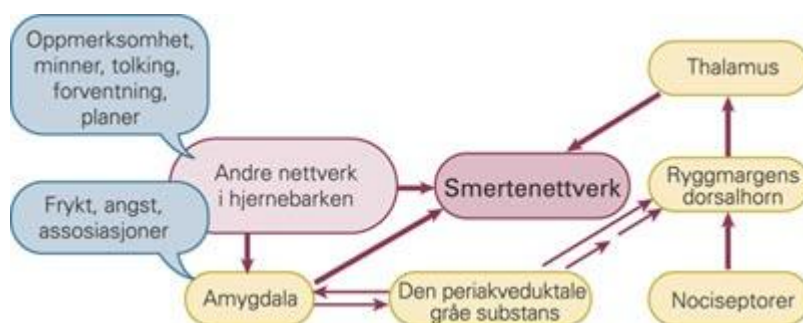


Fig 2: Skjematisk fremstilling av hvordan man kan tenke seg at smertenettverket i hjernebarken aktiveres av ulike typer påvirkninger – fra perifer nociseptoraktivering til rent mentale prosesser. Brodal – Smertens nevrobiologi (25).

Fear-Avoidance modellen

Fear-Avoidance Model of Pain (FAM), som opprinnelig ble lansert for å forklare psykologiske faktorer ved kroniske korsryggsmarter, forklarer noe av kompleksiteten bak kroniske bekkensmerter, samt rollen muskel-skjelettsystemet spiller i mange tilfeller (6, 27).

FAM består av tre komponenter:

- Pain related fear som handler om en frykt for smertefølelse og en frykt for handlinger som kan påføre en smerte.
- Pain catastrophizing (katastrofetanker) ble opprinnelig brukt for å beskrive en dårlig tilpasset mestringsmåte blant pasienter med angst- og depresjonslidelser. Det har de senere årene blitt definert som en negativ kognitiv og emosjonell mestringsrepons på smerte. Det inkluderer tendensen til å fokusere på og forsterke smertesymptomer i tillegg til følelser som hjelpeløshet og pessimisme (28). En studie utført på pasienter med kroniske korsryggsmarter og katastrofetanker, demonstrerte at termiske smertestimuli på underarmen opplevdes sterkere for smertepasientene enn kontrollgruppen. (29) Martin et al (28) finner at katastrofetanker spiller en viktig rolle i rapportert omfang av kroniske bekkensmerter hos pasienter med endometriose, og man kan tenke seg at det også gjelder pasienter med kroniske bekkensmerter som ikke har fått diagnosen endometriose.
- Pain related anxiety utgjør den tredje komponenten av FAM, og mens pain-related fear leder til defensiv adferd, er det beskrevet at pain related anxiety uttrykkes mildere og i større grad leder til preventiv adferd i forhold til handlinger som potensielt kan lede til smerte. Disse responsene bidrar til unngåelsesadferd, feilbelastning og forverring av smertene.

Materiale og metode

Et ikke-systematisk litteratursøk ble gjennomført i Pub-Med med søkeordene "chronic pelvic pain women", samt et skjønnsmessig utvalg av relevante artikler med hovedfokus på nyere systematiske og ikke-systematiske oversiktsartikler og randomiserte studier. Kvinner i reproduksjonsalder ved Nordlandssykehuset Bodø med bekkensmerter ble identifisert gjennom ICD 10 diagnose- og prosedyrekoder i DIPS, fra og med 2009 til og med 2013. Pasienter under 18 og over 50 år ble ekskludert.

De kodene identifisert som relevant for kroniske bekkensmerter er

- R 10.2 – Smerte i bekken og perineum
- R10.4 – Annen og uspesifisert smerte i buk og bekken
- N94 – Smerte og andre tilstander med tilknytning til kvinnelige kjønnsorganer og menstruasjonssyklus.

Det ble utført deskriptiv analyse av pasientoppholdet til disse kvinnene.

Karakteristika som ble dokumentert var alder, kontaktavdeling, antall innleggelser, antall liggedøgn, prosedyrekoder, medisinsk og/eller kirurgisk, samt samtidig koding med ICD-10 kodene R52.1 – Kronisk intraktabel smerte og R52.2 – Annen kronisk smerte.

Analysene er gjort i SPSS.

Arbeidsprosessen

Høsten 2012 var planen å kartlegge prevalensen av kroniske bekkensmerter i Nordland sammen med en medskribent. Etter en begynnelse med et litteratursøk og relativt lite veilederkontakt de første månedene, vurderte vi det høsten 2013 som urealistisk å sende ut spørreskjema til kvinner i Nordland. Vi reviderte planen til å undersøke hva som kjennetegner kvinner med kroniske bekkensmerter i spesialisthelsetjenesten.

En del praktiske utfordringer krevde tid før jeg fikk hentet ut data fra Dips. Jeg måtte blant annet utforske de administrative systemene rundt tilgang på pasientdata ved Nordlandssykehuset. Det endte med at jeg måtte få endelig tilgang gjennom en akademisk lege i stedet for selv å ha tilgang, en prosess som også var komplisert gjennom utfordringer i forhold programvarene som hentet ut data. I tillegg frafalt min medskribent.

I desember 2013 begynte prosessen med å få hentet ut data fra Dips fra seksjon for fagstøtte og analyse.

I april 2014 hadde jeg omsider fått alle data jeg trengte. Deretter begynte arbeidet med å plote disse inn i SPSS, og å tolke resultatene.

Denne prosessen har lært meg mye om de praktiske utfordringene rundt forskning som forutsetter samarbeid med flere medarbeidere, regelverk og begrensninger rundt datatilgang. Alt i alt vil jeg si at jeg sitter igjen med et produkt jeg er fornøyd med, og at jeg har lært mye av prosessen både på grunn av og til tross for at ikke alt gikk som planlagt.

Resultater

Hoved- og underkategoriene av de identifiserte ICD 10-kodene for bekkensmerter vises detaljert i tabell 1. N94.8 og N94.9 inkluderer både mulige smertetilstander og tilstander ikke karakterisert av smerter.

R 10 smerte i buk og bekken
R 10.2 smerte i bekken og perineum
R 10.4 annen og uspesifisert smerte i buk og bekken

N 94 smerte og andre tilstander med tilknytning til kvinnelige kjønnsorganer og menstruasjonssyklus
N94.0 "mitterschmerz" (det medisinske begrepet for ovulasjonssmerter)
N94.1 dyspareuni
N94.2 vaginisme
N94.3 premenstruelt tensjonssyndrom
N94.4 primær dysmenoré
N95.5 sekundær dysmenoré
N94.6 uspesifisert dysmenoré
N94.8 andre spesifiserte tilstander med tilknytning til kvinnelige kjønnsorganer og menstruasjonssyklus
N94.9 andre uspesifiserte tilstander med tilknytning til kvinnelige kjønnsorganer og menstruasjonssyklus

R 52 Smerte, ikke klassifisert annet sted
R52.1 kronisk intrakabel smerte
R52.2 annen kronisk smerte

Tabell 1: identifiserte ICD 10-koder for bekkensmerter, og for generelle kroniske smerter.

Totalt 1616 kvinner fikk en av disse diagnosekodene som hoveddiagnose mellom 2009 og 2013. R10.4 er den klart mest brukte av disse kodene og omfatter alle pasienter med smerter i bekken og nedre del av buk, men kan inkludere pasienter med smerter i andre deler av abdomen. Da tallene varierer fra år til år, spesielt mellom 2010 og 2011 velger

jeg å presentere de viktigste resultater for hvert enkelt år, i tillegg til oversiktstabellen (tabell 2). For hvert år presenteres antall kvinner med bekkensmertekoder som hoveddiagnose, i tillegg til antall kvinner som også har en diagnosekode for kroniske smerter. Til slutt presenteres antallet kvinner som har en av diagnosekodene for bekkensmerter som bidiagnose. For forklaring av prosedyrekodene, se vedlegg 2.

År	Antall kvinner (% av totalt antall pasienter)	Prosentvis fordeling R10.2, R10.4 , N94	Hyppigste kontakt avdeling	Hyppigst utførte prosedyre	Gjennomsnittsalder (SD±)
2013	438 (0,50%)	1,3%/ 81,3% /17,4 %	KK	Transvaginal ultralyd	30,8 (±9,2)
2012	384 (0,44%)	1,3%/ 64,7% /34%	KK	Transvaginal ultralyd	31,0 (±9,2)
2011	452 (0,50%)	1,2%/ 60,5% /38,3 %	KK	Transvaginal ultralyd	30,1 (±9,3)
2010	190 (0,22%)	1,6%/ 97,9% /0,5%	MED	Transvaginal ultralyd	31,3 (±9,3)
2009	152 (0,18%)	4,6%/ 94,7% /0,7%	MED	Transvaginal ultralyd	31,8 (±9,8)

Tabell 2: Oversikt over kvinner mellom 18 og 50 år som har fått diagnosekodene R10.2, R10.4 og N94 som hoveddiagnose i årene 2009 – 2013.

Antall pasienter årlig på Nordlandssykehuset Bodø somatikk

År	2009	2010	2011	2012	2013
Antall pasienter	82 315	86 265	89 500	86 869	88 189

Tabell 3: Antall pasienter i Nordlandssykehuset somatikk årlig, f.o.m. 2009 t.o.m. 2013. Tallene inkluderer heldøgns pasienter, innlagte dagpasienter og polikliniske konsultasjoner.

2013

Totalt 438 kvinner mellom 18 og 50 år fikk i 2013 en av de nevnte diagnosene som hoveddiagnose. Dette omfatter både innlagte og polikliniske pasienter. Gjennomsnittlig antall liggedøgn var 0.4 (range 0-15, SD 1.3).

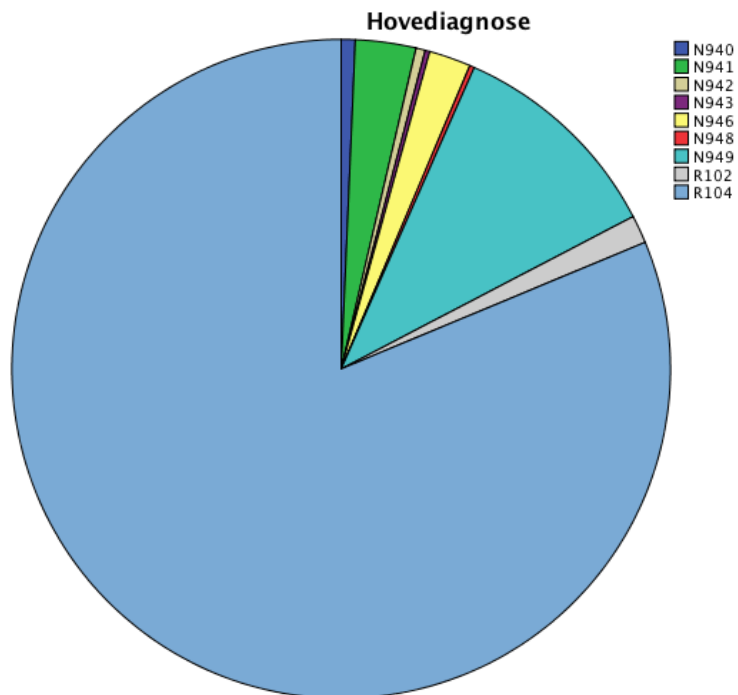


Fig 3: Oversikt over fordelingen av de ulike diagnosekodene gitt som hoveddiagnose i 2013: R10.2: 1,3 %, R10.4: 81,3 %, N94: 17,4 %, fordelt som følger: N94.0 Mittelschmerz 0,7 %, N94.2 Dyspareuni 3,0 %, N94.2 Vaginisme 0,5 %, N94.3 PMS 0,2 %, N94.6 Uspesifisert dysmenoré 2,1 %, N94.8 Andre spesifiserte tilstander med tilknytning til kvinnelige kjønnsorganer og menstruasjonssyklus: 0,2 %, N94.9: Uspesifisert tilstand med tilknytning til kvinnelige kjønnsorganer og menstruasjonssyklus: 10,7 %.

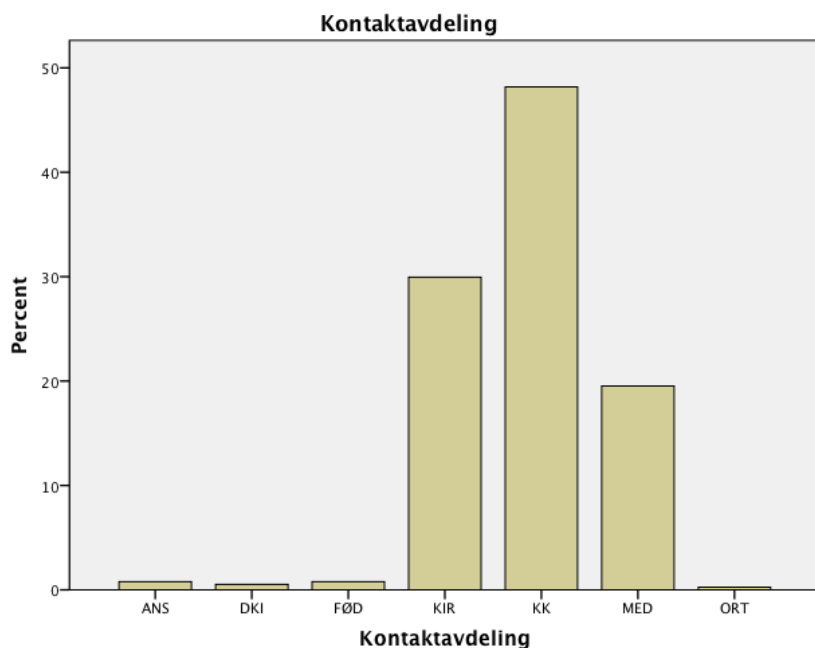


Fig 4: Hyppigste kontaktavdeling 2013. Ans: anesthesiologisk avd, dki: dagkirurgisk avd, fød: fødeavd, kir: kirurgisk avd, kk: kvinneklinikken, med: medisinsk avd, ort: ortopedisk avd.

Den hyppigst utførte prosedyren var LXDE05 – ultralydundersøkelse med vaginal probe (23,7 %). Dernest kommer MADE01 – abdominal ultralyd av gravid livmor (5,3 %) og UJF35 – koloskopi med biopsi (4,6 %). 45 % av kvinnene hadde ikke registrert noen prosedyrekode.

59 av kvinnene hadde mer enn en kontakt med sykehuset, hvorav 44 hadde 2 kontakter, 13 hadde 3 kontakter og 2 hadde 4.

Kronisk smerte

En kvinne med R10.2 fikk også diagnosekoden R52.2 – annen kronisk smerte. Hun var 20 år og registrert ved anesthesiologisk avdeling to ganger med null liggedøgn begge gangene. Prosedyrekoder var ved det første oppholdet var OAAH00 – Strukturert kartlegging av smerte og ZWAA12 – utført av fysioterapeut. Ved det andre oppholdet ODBG00 – Informasjon og rådgivning overfor og/eller i samarbeid med annen instans og ZWAA12.

To kvinner med R10.4 hadde også R52.2 – annen kronisk smerte. Begge hadde én kontakt med sykehuset. Den ene kvinnen var registrert ved anesthesiavdelingen, hadde null liggedøgn og prosedyrekodene ZWAA12 og OAAH00. Den andre var på medisinsk

avdeling, hadde seks liggedøgn og prosedyrene LXDE05 – transvaginal ultralyd og UJF42 – fleksibel sigmoidoskopi. De var henholdsvis 48 og 49 år.

2012

I 2012 fikk 384 kvinner med hoveddiagnose R10.4, R10.2 eller N94. Gjennomsnittlig antall liggedøgn var 0,33 (Range 0-10, SD 1.0).

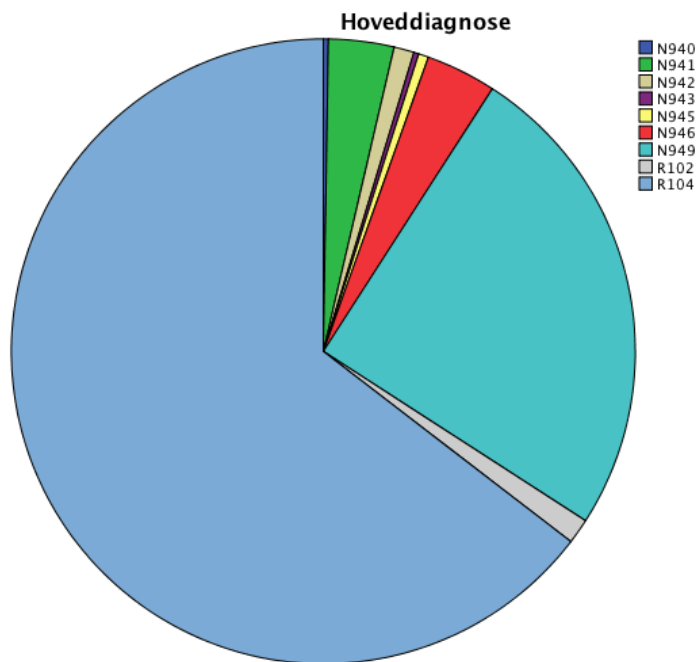


Fig. 5: Oversikt over fordelingen av de ulike diagnosekodene, gitt som hoveddiagnose i 2012. R10.2: 1,3 %, R10.4: 64,7 %, N94: 34 %, fordelt som følger: N94: Totalt 131 kvinner (34 %) fordelt som følger: N94.0 Mittelschmerz 0,3 %, N94.1 Dyspareuni 3,4 %, N94.2 Vaginisme 1,0 %, N94.3 PMS 0,3 %, N94.6 Uspesifisert dysmenoré 3,6 %, N94.9: Uspesifisert tilstand med tilknytning til kvinnelige kjønnsorganer og menstruasjonssyklus 24,9 %.

Transvaginal ultralyd var også i 2012 den hyppigst utførte prosedyren (29,1 %). Dernest kom MADE00 – vaginal undersøkelse av livmorhals (4,7 %) og så UJD02 – gastroskopi (3,9 %). 45,2 % av kvinnene hadde ikke registrert noen prosedyrekode.

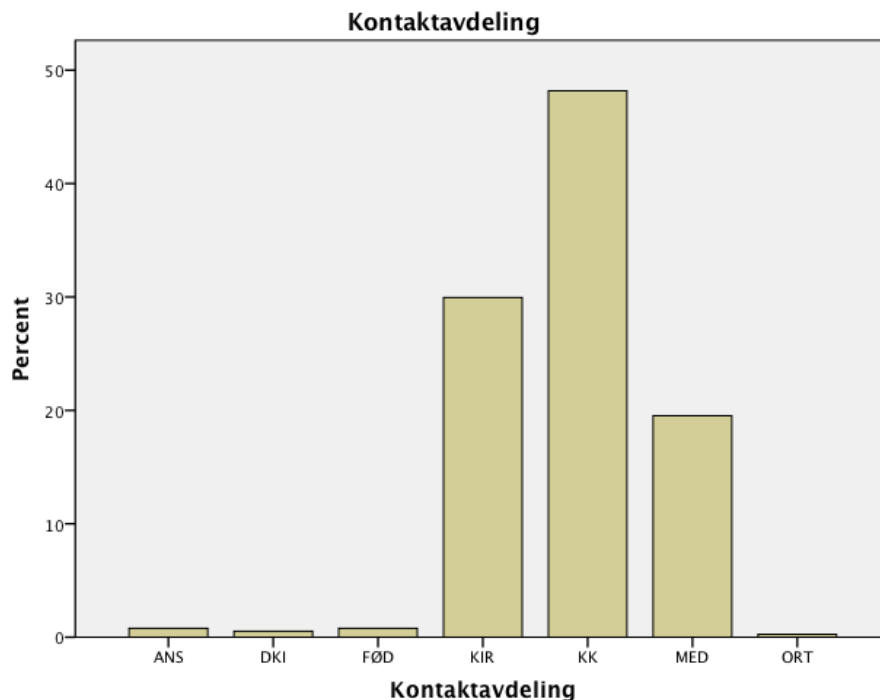


Fig 6: hyppigste kontaktavdeling 2012. Ans: anestesilogisk avd, dki: dagkirurgisk avd, fød: fødeavd, kir: kirurgisk avd, kk: kvinneklinikken, med: medisinsk avd, ort: ortopedisk avd.

51 kvinner hadde mer enn 1 kontakt med sykehuset. Av disse hadde 1 kvinne 5 kontakter, 1 kvinne hadde 4, 3 kvinner hadde 3 kontakter og 39 kvinner hadde 2 kontakter.

Kronisk smerte

2 kvinner med hoveddiagnose R10.2 – smerte i bekken og perineum hadde samtidig registrert R52.1 – kronisk intraktabel smerte. Begge var registrert ved anestesilogisk avdeling, hadde 1 kontakt og 0 liggedøgn. Den ene kvinnen var 47 år og hadde registrert WMAA00 - samtidig tverrfaglig utredning som prosedyrekode, mens den andre var 24 år og hadde registrert WPAC – rådgivning, samarbeid og opplæring.

1 kvinne med R10.4 – annen og uspesifisert smerte i buk og bekken som hoveddiagnose hadde også registrert R52.2 – annen kronisk smerte. Også denne kvinnen var registrert ved anestesilogisk avdeling, hadde 1 kontakt og 0 liggedøgn. Alder var 47 år og registrert prosedyrekode var WMAA00 –samtidig tverrfaglig utredning.

2011

I 2011 er det 452 kvinner med nevnte diagnosekoder som hoveddiagnose innenfor den gitte alder. Gjennomsnittlig antall liggedøgn var 0,26 (range 0-8, SD 0,8).

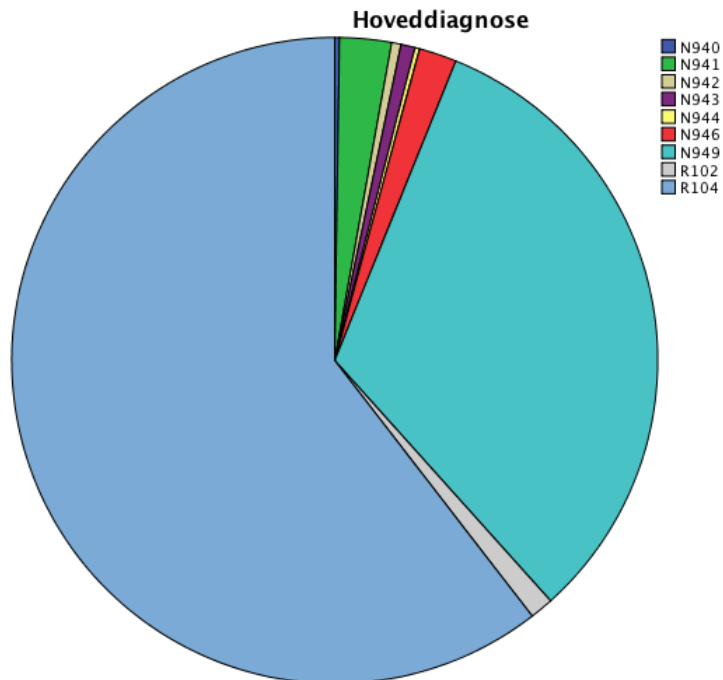


Fig 7: Fordelingen av de ulike diagnosekodene som hoveddiagnose i 2011: R10.4: 60,5 %, R10.2: 1,2 %, N94: 38,3 %, fordelt som følger: N94.0 Mittelschmerz 0,2 %, N94.1 Dyspareuni 2,6 %, N94.2 Vaginisme: 0,5 %, N94.3 PMS: 0,7 %, N94.6 Uspesifisert dysmenoré 1,9 %, N94.8 Andre spesifiserte tilstander med tilknytning til kvinnelige kjønnsorganer og menstruasjonssyklus: 0 %. N94.9: Uspesifisert tilstand med tilknytning til kvinnelige kjønnsorganer og menstruasjonssyklus: 32,2 %

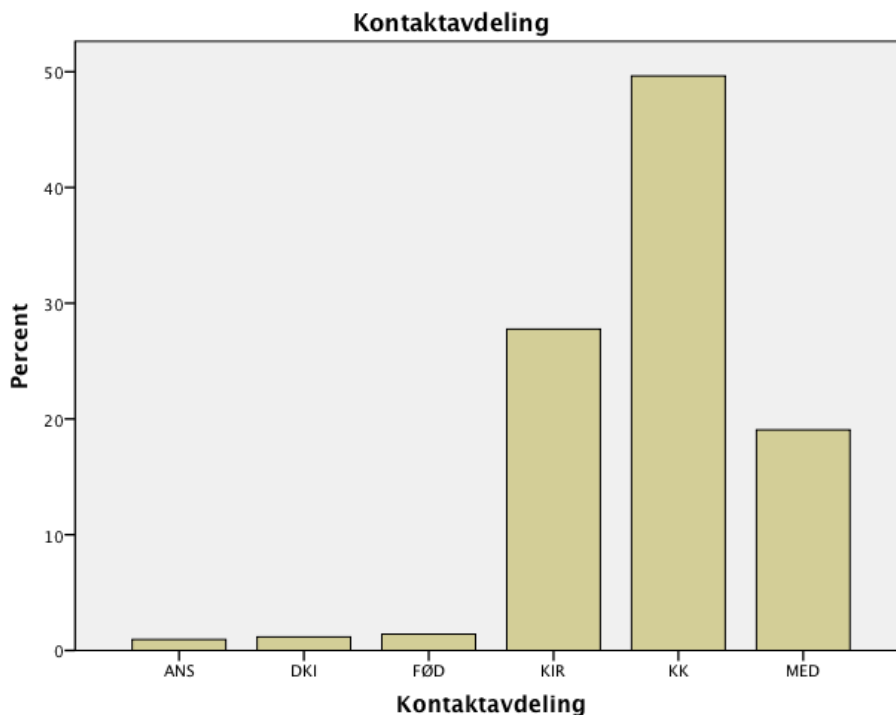


Fig 8: Hyppigste kontaktavdeling i 2011. Ans: anesthesiologisk avd, dki: dagkirurgisk avd, fød: fødeavd, kir: kirurgisk avd, kk: kvinneklinikken, med: medisinsk avd.

Den hyppigst brukte prosedyrekoden var også i 2011 LXDE05 – transvaginal ultralyd (29,4 %). Derneft kom MADE10 – ultralydundesøkelse av gravid livmor (4,9 %), MADE00 – vaginal undersøkelse av livmorhals (4,5 %) og UJD05 – gastroskopi med biopsi (4,2 %). 41,5 % av kvinnene har ikke registrert noen prosedyrekode.

Kronisk smerte

2 kvinner med hoveddiagnose R10.2 – smerte i bekken og perineum hadde også registrert R52.1 – kronisk intraktabel smerte. Begge er registrert ved anesthesiologisk avdeling. Den ene var 46 år og hadde også diagnosen F43.1 - posttraumatisk stresslidelse. Hun hadde en kontakt med sykehuset og null liggedøgn. Registrert prosedyre var WMAA00 – samtidig tverrfaglig utredning. Den andre var 23 år, og hadde 2 kontakter med sykehuset. Den ene er på anesthesiologisk avdeling med prosedyrekode WMAA00 – samtidig tverrfaglig utredning. Den andre er registrert ved kvinneklinikken med diagnose N94.9 – annen uspesifisert tilstand med tilknytning til kvinnelige kjønnsorganer og menstruasjonssyklus, og prosedyre LXDE05 – transvaginal ultralyd.

2010

I 2010 havnet 190 kvinner innenfor våre kriterier. Gjennomsnittlig antall liggedøgn var 0,4 (range 0-13, SD 1,2) .

28 av disse kvinnene hadde mer enn en kontakt med sykehuset, hvorav 2 hadde 4, 4 hadde 3, og resten hadde 2.

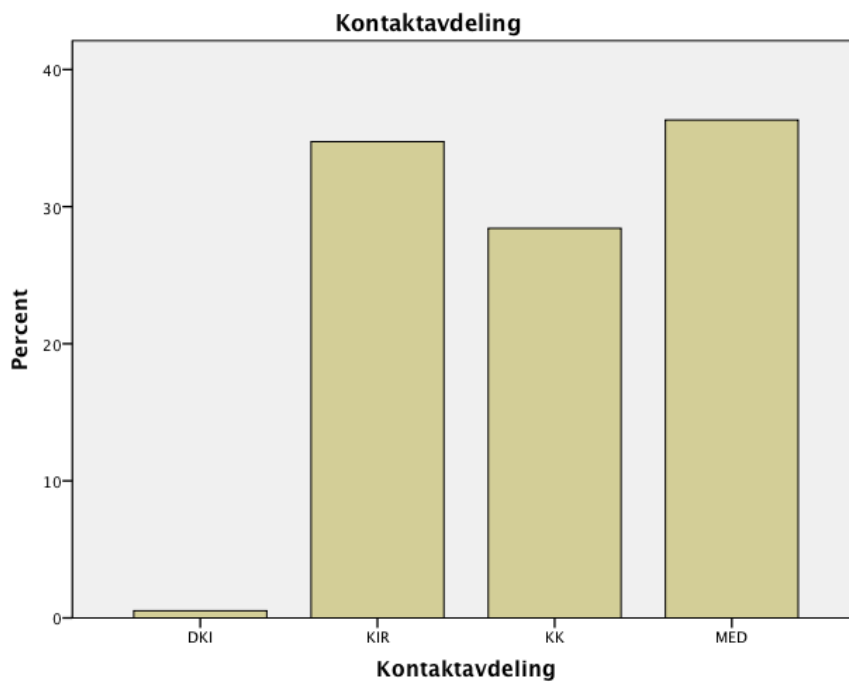


Fig 9: Hyppigste kontaktavdeling 2010. Dki: dagkirurgisk avd, kir: kirurgisk avd, kk: kvinneklinikken, med: medisinsk avd.

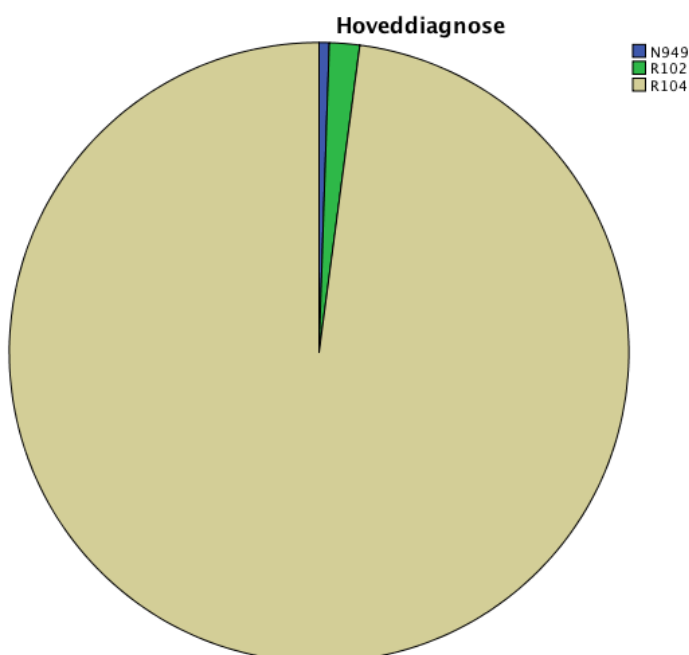


Fig. 10: Oversikt over fordelingen av de ulike diagnosekodene gitt som hoveddiagnose i 2010: R10.4 97,9 %, R10.2: 1,6 %, N94: 0,5 %, som hadde underdiagnose N94.9 - Uspesifisert tilstand med tilknytning til kvinnelige kjønnsorganer og menstruasjonssyklus.

Også i 2010 var den hyppigst utførte prosedyren LXDE05 – transvaginal ultralyd (16,3 %). Dernest kommer UJD05 – gastroskopi med bioopsi (11,6 %), UJF05 – peroral enteroskopi med biopsi (7,4 %) og UJD02 – gastroskopi (6,8 %). 44, 2% av kvinnene hadde ikke registrert noen prosedyrekode.

Kronisk smerte

I 2010 hadde ingen av kvinnene i vårt materiale registrert diagnosekoder for kronisk smerte.

2009

152 kvinner var registrert med de gitte diagnosekodene. Gjennomsnittlig antall liggedøgn var 0,46 (range 0-6, SD 1,0).

13 kvinner hadde mer enn en kontakt med sykehuset, hvorav 2 hadde 3 og resten hadde 1.

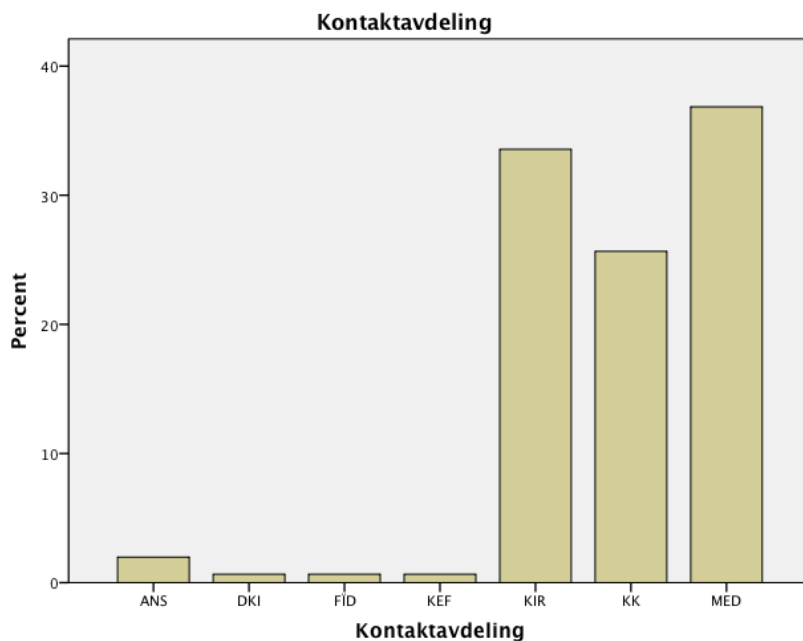
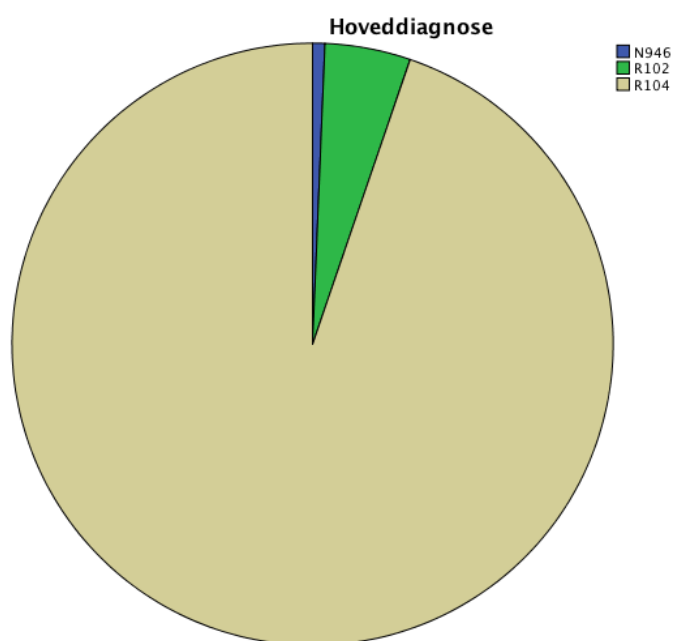


Fig 11: Hyppigste kontaktavdeling 2009. Ans: anestesialogisk avd, dki: dagkirurgisk avd, fid: fødeavd, kef: klinisk ernæringsfysiolog, kir: kirurgisk avd, kk: kvinneklinikken, med: medisinsk avd.



Oversikt over fordelingen av de ulike diagnosekodene gitt som hoveddiagnose i 2009: R10.4 144 kvinner (94,7 %), R10.2: 7 kvinner (4,6 %), N94: 1 kvinne (0,7 %), som hadde underkode N94.6 – Uspesifisert dysmenoré.

Den hyppigst utførte prosedyren var også i 2009 LXDE05 – transvaginal ultralyd (13,2 %). Deretter kommer UJD05 – gastroskop med biopsi (10,5 %) og UJF35 – koloskopi med biopsi (8,6 %). Like etter kommer UJD02 – gastroskopi (7,8 %).

Kronisk smerte

En kvinne hadde både R10.2 – smerter i bekken og perineum og R52.1 – kronisk intraktabel smerte. Hun var 43 år og var registrert ved anesthesiologisk avdeling. Hun hadde to kontakter, begge på anesthesiologisk avdeling. Hun hadde ingen liggedøgn noen av gangene og heller ingen registrerte prosedyrekoder.

Bidiagnoser:

I 2009 og 2010 var det henholdsvis 20 og 28 kvinner med R10.2, R10.4 eller N94 som bidiagnoser. Etter 2010 er tallet mellom 50 og 59 kvinner. Gjennomsnittsalder ligger mellom 30,8 og 35,9 år. Gjennomsnittlig antall liggedøgn er mellom 1,0 og 3,6. Hyppigst utførte prosedyre hos disse kvinnene var før 2011 endoskopier, og fra og med 2011 var det transvaginal ultralyd. Også blant disse pasientene var flest i kontakt med medisinsk

avdeling før 2011, og kvinneklinikken etter 2011. R10.4 er hyppigste bidiagnose alle årene, dernest N94, så R10.2

Diskusjon

Et økende antall kvinner har fra 2009 blitt diagnostisert med bekken smerter ved Nordlandssykehuset. Antall kvinner som får N94-diagnosene, som koder for mer spesifikke gynekologiske smertetilstander har økt betydelig fra og med 2011.

Det går et skille mellom 2010 og 2011. I 2010 var 190 kvinner (0,18% av det totale antall pasienter) registrert med R10.4, R10.2 eller N94. Fordelingen var henholdsvis 97,7 %, 1,6 % og 0,5 % på de tre diagnosekodene, og de fleste var i kontakt med medisinsk avdeling, dernest kirurgisk avdeling og så kvinneklinikken. I 2011 har det endret seg. Da omfatter materialet vårt 425 kvinner (0,50% av totalt antall pasienter), hvorav 60,5 % hadde R10.4, 1,2 % hadde R10.2 og 38,3 % hadde N94, da i all hovedsak N 94.9. Dette og de to påfølgende årene er de fleste kvinnene registrert ved kvinneklinikken, dernest kirurgisk klinikk og så medisinsk klinikk. En markant økning i antall N94-diagnoser (gynekologiske diagnoser) er en sannsynlig forklaring på at flere av pasientene er registrert ved kvinneklinikken. Men disse diagnosene utgjør ikke en stor nok andel av materialet til å forklare endringen alene. Det er lite sannsynlig at forekomsten av bekken smerter økte plutselig. En mulig årsak til denne økningen i antall pasienter fra 2010 til 2011 kan være en endring i kodepolitikken ved sykehuset.

Tre gynekologer, tre indremedisinere og tre kirurger ved NLSH ble spurt om en mulig forklaring uten å kunne komme med en konkret årsak. Det blir foreslått to grunner. Den ene er at koding er individuelt og unøyaktig. Hvilke diagnosekoder som blir satt, kan avhenge av hvilken behandler som setter dem. Endringen kan også skyldes at kvinneklinikken har blitt mer liberal med å ta inn kvinner med diffuse magesmerter som tidligere ble innlagt ved medisinsk avdeling for så å få gynekologisk tilsyn.

Ved å undersøke data fra de kvinnene som både har fått en kode for bekken smerter og en kode for kronisk smerte, får vi et inntrykk av hvordan kvinnene behandles. Det er til sammen ni kvinner som mellom 2009 og 2013 har fått en diagnose for kroniske smerter i tillegg til R10.2 – smerter i bekken eller perineum eller R10.4 smerter i buk og bekken, og følgelig for lite til å gi noen signifikans. Seks av disse har R10.2 i tillegg. Med tanke på hvor få som får R10.2 (1,2 – 4,6 %) sammenlignet med R10.4 (60,5 – 97,9 %), er det

forholdsmessig langt flere med R10.2 som koder for bekkensmerter spesielt, som samtidig får en kode for kroniske smerter enn med R10.4, som koder for smerter i både buk og bekken. Den hyppigst registrerte prosedyrekoden hos disse pasientene (50 %) er WMAA 00 - samtidig tverrfaglig utredning. Dette korrelerer med kunnskapsbasert praksis i forhold til behandling av kroniske smerter.

Ultralydundersøkelse med vaginal probe er alle årene den hyppigst utførte prosedyren hos disse kvinnene. Dette er ikke overraskende. Det er enkelt å utføre, raskt og non-invasivt. Endoskopier gjøres også mye. Dette er også som forventet ut fra etiologien. Få kvinner får koden JAH01 – laparoskopi, en prosedyre som ut i fra litteraturen brukes mye i utredningen av ideopatiske mage- og bekkensmerter. De aller fleste kvinnene får ikke registrert noen prosedyrekode.

Det at såpass få kvinner får diagnosekoden R10.2 – smerte i bekken og perineum er overraskende, men kan ha flere årsaker. Som nevnt tidligere er kvinner med kroniske bekkensmerter hovedsakelig i kontakt med primærhelstjenesten, hvis de i det hele tatt kontakter helsevesenet. AOCG (American Congress of Obstetricians Gynecologists) definerte i 2004 bekkensmerter som lokalisert til det anatomiske bekken, fremre bukvegg distalt for umbilicus, lumbosacralnivå av rygg, samt nates (8). R.10.4 – smerter i buk og bekken omfatter langt flere tilstander enn R10.2 – smerter i bekken og perineum. N94 som omfatter mer spesifikke årsaker og lokalisasjoner til smertene, gir følgelig mindre rom for tolkning.

En relativt stor andel av de registrerte pasientene har flere kontakter med sykehuset. Med et gjennomsnittlig antall liggedøgn rundt 0,5 er dette en gruppe som i stor grad behandles poliklinisk eller som såkalte dagpasienter, der de skrives inn og ut samme dag.

Begrensninger

Data baserer seg på diagnose- og prosedyrekoder. Dette kan by på flere feilkilder. For det første dreier det seg om sammensatte lidelser, som kan kodes ulikt fra behandler til behandler. For eksempel vil en kvinne med bekkensmerter under samleie og ved menstruasjon hos én lege få ICD-10 koden N80.9 - uspesifisert endometriose, mens en

annen lege kanskje vil bruke R10.2 – smerte i bekken og perineum. I noen tilfeller overlapper koder, slik som ved bekkensmerter. En kvinne med uspesifikke bekkensmerter vil både kunne få koden R10.2 – smerte i bekken og perineum og R10.4 – smerter i buk og bekken. Videre er det en ikke ubetydelig sammenheng mellom koding og økonomi, da enkelte koder gir større økonomisk gevinst til sykehuset. Dette vil trolig ha innvirkning på hvilke koder som brukes.

Det finns ingen ICD-10 koder for kroniske bekkensmerter. De kodene vi har funnet er de som er mest nærliggende å bruke. Likevel sier de ingenting om hvorvidt smertene er kroniske eller akutte. De kan også brukes ved andre tilstander enn bekkensmerter, for eksempel ved smerter i øvre del av abdomen. De gir imidlertid en viss indikasjon på omfanget av kvinner som registreres med smerter i bekkenregionen. Som tidligere nevnt er dette plager som i stor grad håndteres av pasienten selv, eller ved hjelp av primærhelsetjenesten. Det vi ser i vårt materiale er derfor sannsynligvis bare ”toppen av isfjellet” når det gjelder pasienter med kroniske bekkensmerter som sokner til Nordlandssykehuset, Bodø.

Dette arbeidet understreker at vi har utfordringer i forhold til kartlegging, diagnostisering og behandling av kroniske bekkensmerter. Etiologien er sammensatt, og kodesystemet er uegnet til å fange opp og registrere problemet. De to kodene i ICD-10-systemet som omfatter kroniske smerter, R52.1 – Kronisk intraktable smerte og R52.2 – annen kronisk smerte, sier ingenting om hvor smertene sitter.

Konklusjon

Et økende antall pasienter får årlig diagnoser for smerter i buk og/eller bekken ved Nordlandssykehuset Bodø. Om dette skyldes økt forekomst, økt konsultasjonsadferd, økt henvisning eller økt oppmerksomhet på diagnostikk kan ikke vurderes ut fra disse dataene. De fleste får ICD 10-kode R10.4, og en minoritet får kodene R10.2 samt N94 med underkategorier. Siden 2011 har de fleste blitt behandlet ved kvinneklinikken, mens det til og med 2010 var medisinsk avdeling som behandlet flest av disse pasientene. Det er få som samtidig får en diagnosekode for kroniske smerter, og med hensyn på den antatte prevalensen av kroniske bekkensmerter det er grunn til å tro at det foreligger en underrapportering. I tråd med kritikk av kodesystemet ICD (30) i forhold til andre kroniske smerter viser det seg også i vårt materiale at ICD har begrenset evne til å fange opp, klassifisere og kartlegge kroniske bekkensmerter. Ved bruk av ICD-systemet lar kroniske bekkensmerter seg dårlig avgrense fra andre relaterte eller koeksisterende sykdommer. Et økt fokus på å sette korrekt diagnosekode på generell basis kan gjøre det lettere å registrere omfanget av ulike sykdommer.

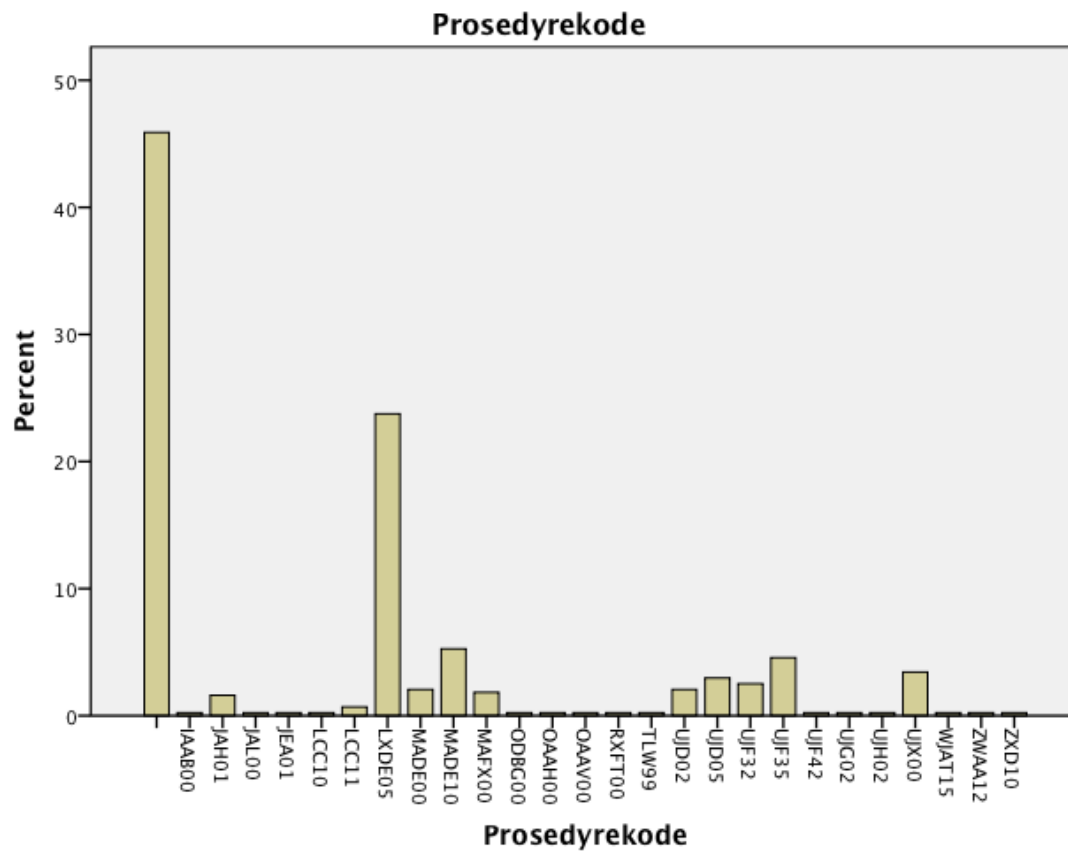
Evidensen viser at det er rimelig med tverrfaglig tilnærming, både med hensyn til biologiske og psykososiale aspekter. Kroniske bekkensmerter er et eksempel på hvordan krevende og sammensatte kliniske problemstillinger ikke bare trenger tverrfaglig behandling, men også utfordrer tradisjonelle tolkningsmodeller og strukturer i helsevesenet.

Litteratur

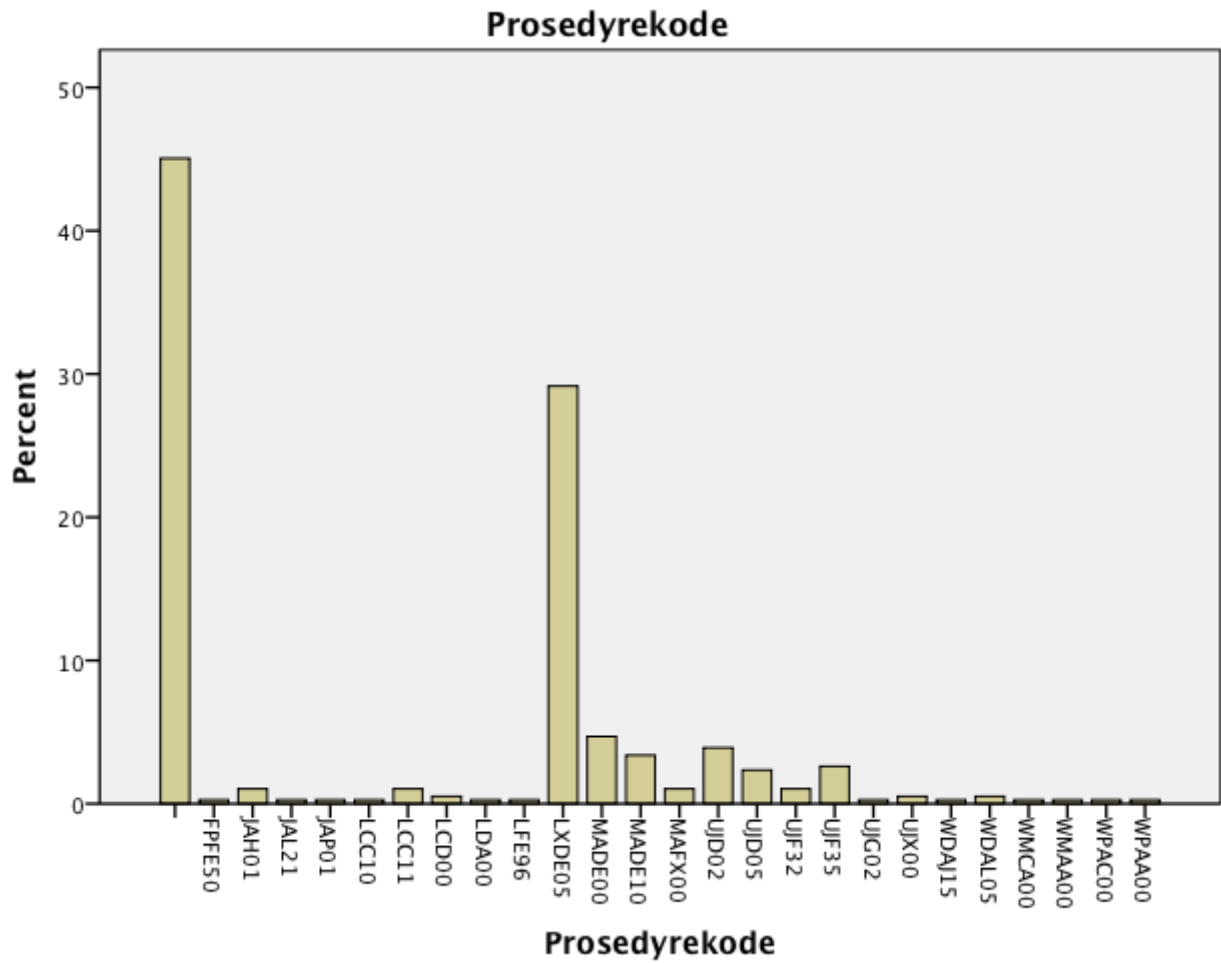
1. Zondervan KT, Yudkin PL, Vessey MP, Jenkinson CP, Dawes MG, Barlow DH, et al. The community prevalence of chronic pelvic pain in women and associated illness behaviour. *Br J Gen Pract.* 2001 (51):541-7.
2. Mathias SD, Kuppermann M, Liberman RF, Lipschotz RC, Steege JF. Chronic Pelvic Pain: Prevalence, Health-Related Quality of Life, and Economic Correlates. *Obstet Gynecol.* 1996;87(3):321-327.
3. Baranowski AP, Lee J, Price C, Hughes J. Pelvic pain: a pathway for care developed for both men and women by the British Pain Society. *Br J Anaest.* 2014;112(3):452-459. DOI: 10.1093/bja/aet421
4. Veiledere i generell gynekologi 2009 [cited 19.02.2014]. Available from: <http://legeforeningen.no/Fagmed/Norsk-gynekologisk-forening/Veiledere/veiledere-i-generell-gynekologi-2009/kroniske-underlivssmerter/>.
5. Kirste U, Haugstad GK, Leganger S, Blomhoff S, Malt UF. Kroniske bekkensmerter hos kvinner. *Tidsskr Nor Lægeforen.* 2002;122(12):1223-1227.
6. Alappattu MJ, Bishop MD. Psychological Factors in Chronic Pelvic Pain in Women: relevance and Application of the Fear-avoidance Model of Pain. *Phys Ther.* 2011;91(10):1542-1550. DOI: 10.2522/ptj.20100368
7. Souza CA, Oliviera LM, Scheffel C, Genro VK, Rosa V, Chaves MF, et al. Quality of life associated to chronic pelvic pain is independent of endometriosis diagnosis - a cross-sectional survey. *Health Qual Life Outcomes.* 2011, 9:41. DOI: 10.1186/1477-7525-9-41
8. As-Sanie S, Harris R, Napadow V, Kim J, Neshewat G, Kairys A, et al. Changes in regional gray matter volume in women with chronic pelvic pain: A voxel-based morphometry study. *Pain.* 2012;153(5):1006-1014. DOI: 10.1016/j.pain.2012.01.032
9. Latthe P, Latthe M, Say L, Gülmezoglu M, Khan KS. WHO systematic review of prevalence of chronic pelvic pain: a neglected reproductive health morbidity. *BMC Public Health.* 2006, 6:177. doi:10.1186/1471-2458-6-177
10. Hsu AL, Sinai N, James S, Nieman LK, Stratton P. Relating Pelvic Pain Location to Surgical Findings of Endometriosis. *Obstet Gynecol.* 2011;118(2 pt 1):223-230. DOI:10.1097/AOG.0b013e31822fed0
11. Zondervan KT, Yudkin PL, Vessey MP, Jenkinson CP, Dawes MG, Barlow DH, et al. Chronic pelvic pain in the community - Symptoms, investigations, and diagnoses. *Am J Obstet Gynecol.* 2001;184(6):1149-55.
12. Williams RE, Hartmann KE, Sandler RS, Miller WC, Steege JF. Prevalence and Characteristics of Irritable Bowel Syndrome Among Women With Chronic Pelvic Pain. *Obstet Gynecol.* 2004;104(3):452-458. DOI: 10.1097/01.AOG.0000135275.63494.3d
13. Choung RS, Herrick L, Locke III GR, Zinsmeister AR, Talley NJ. Irritable bowel syndrome and chronic pelvic pain: A population-based study. *J Clin Gastroenterol.* 2010;44(10):696-701. DOI: 10.1097/MCG.0b013e3181d7a368
14. Canavan C, West J, Card T. The epidemiology of irritable bowel syndrome. *Clinical Epidemiology.* 2014;6:71-80. DOI: 10.2147/CLEP.S40245
15. Chung MK, Chung RP, Gordon D, Charles J. The Evil Twins of Chronic Pelvic Pain Syndrome: Endometriosis and Interstitial Cystitis. *Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons.* 2002;6(4):311-4.
16. Clemons JL, Arya LA, Meyers DL. Diagnosing Interstitial Cystitis in Women With Chronic Pelvic Pain. *Obstet Gynecol.* 2002;100(2):337-341

17. Mohan I, Lawson-Smith C, Coall DA, Van der Vatt G, Janca A. Somatoform disorders in patients with chronic pain. *Australasian Psychiatry*. 2014;22(1):66-70. DOI: 10.1177/1039856213511675
18. Latthe P, Migini L, Gray R, Hills R, Khan K. Factors predisposing women to chronic plvic pain: systematic review. *BMJ* 2006. DOI: 10.1136/bmj.38748.697465.55
19. Ulirsh JC, Ballina LE, Soward AC, Rossi C, Hauda W, Holbrook D, et al. Pain and somatic symptoms are sequelae of sexual assault: Results of a prospective longitudinal study. *Eur J Pain*. 2013;18(4):559-566. DOI: 10.1002/j.1532-2149.2013.00395.x
20. Lampe A, Sölder E, Ennemoser A, Schubert C, Rumpold G, Söllner W. Chronic Pelvic Pain and Previous Sexual Abuse. *Obstet Gynecol*. 2000;96(6):929-933.
21. Meltzer-Brody S, Leserman J, Zolnoun D, Steege J, Green E, Teich A. Trauma and Posttraumatic Stress Disorder in Women With Chronic Pelvic Pain. *Obstet Gynecol*. 2007;109(4):902-8. DOI: 10.1097/01.AOG.0000258296.35538.88
22. Reiter R, Gambone J. Demographic and historic variables in women with idiopathic chronic pelvic pain. *Obstet Gynecol*. 1990;75(3):428-32.
23. Rapkin AJ, Kames LD, Darke LL, Stampler FM, Naliboff BD. History of physical and sexual abuse in women with chronic pelvic pain. *Obstet Gynecol*. 1990;76(1):92-6.
24. As-Sanie S, Clevenger LA, Geissner ME, Williams DA, Roth RS. History of abuse and its relationship to pain experience and depression i women with chronic pelvic pain. *Am J Obstet Gynecol*. 2014;210(4):317.e1-8. DOI:10.1016/j.ajog.2013.12.048
25. Brodal P. Smertens nevrobiologi. *Tidsskr Nor Lægeforen*. 2005;125(17):2370-2373.
26. Peyron R, Laurent B, Gercía-Larrea L. Functional imaging of brain responses to pain. A review and meta-analysis. *Neurophysiol Clin*. 2000;30(5):263-288.
27. Gyang A, Hartmann M, Lamvu G. Musculoskeletal Causes of Chronic Pelvic Pain - What a Gynecologist Should Know. *Obstet Gynecol*. 2013;121(3):645-650. ISSN: 0029-7844/13
28. Martin CE, Johnson E, Wechter ME, Leserman J, Zolnoun DA. Catastrophizing: a predictor of persistent pain among women with endometriosis at 1 year. *Hum Rep*. 2011;26(11):3078-3084. DOI: 10.1093/humrep/der292
29. George SZ, Wittmer VT, Fillingim RB, Robinson ME. Sex and Pain-Related Psychological Variables Are Associated With Thermal Pain Sensitivity for Patients With Chronic Low Back Pain. *The Journal of Pain*. 2007;8(1):2-10.
30. Ellertsen B. Kvinners helse i Norge - kroniske smerter. [cited 31.05.2014]. Available from: <http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/nouer/1999/nou-1999-13/19.html?id=353238>

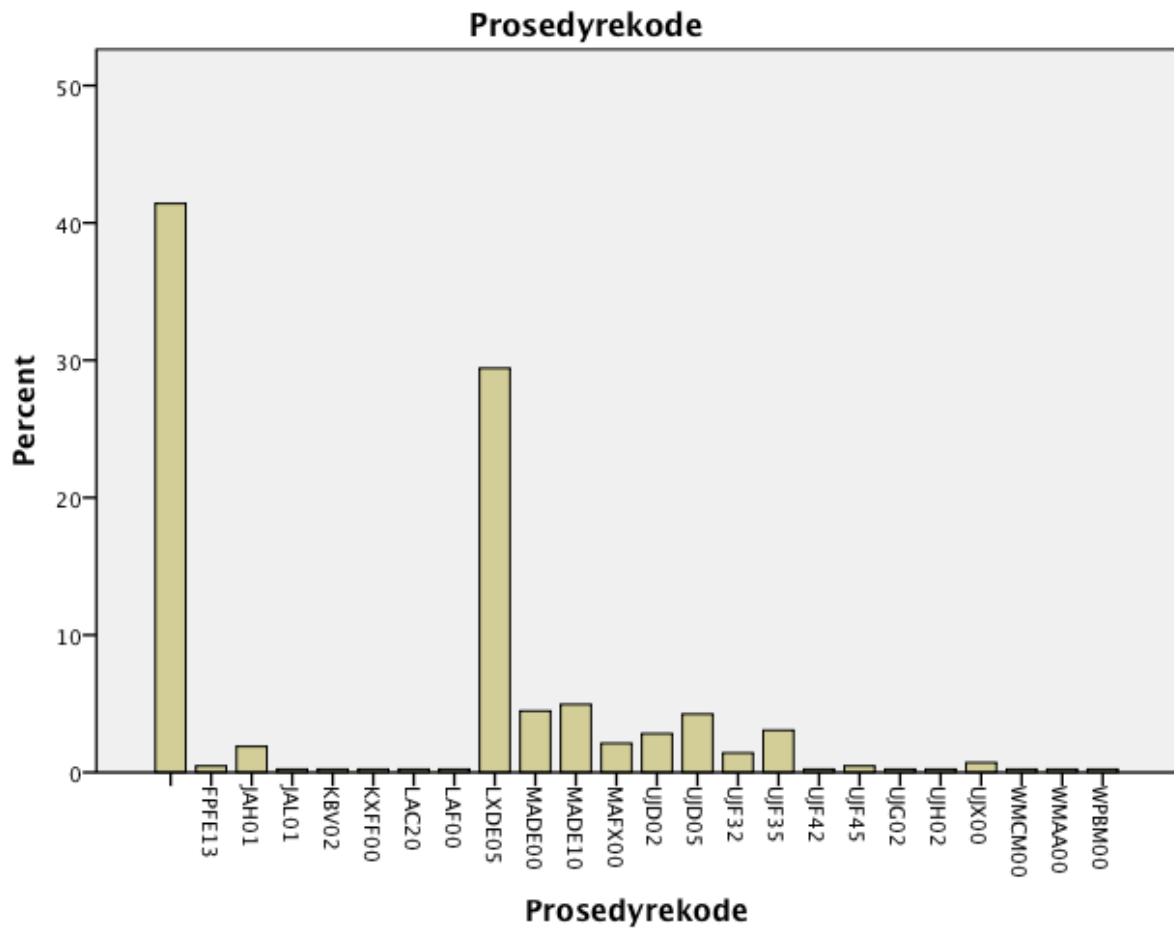
Vedlegg 1: Diagrammer over registrerte prosedyrekoder



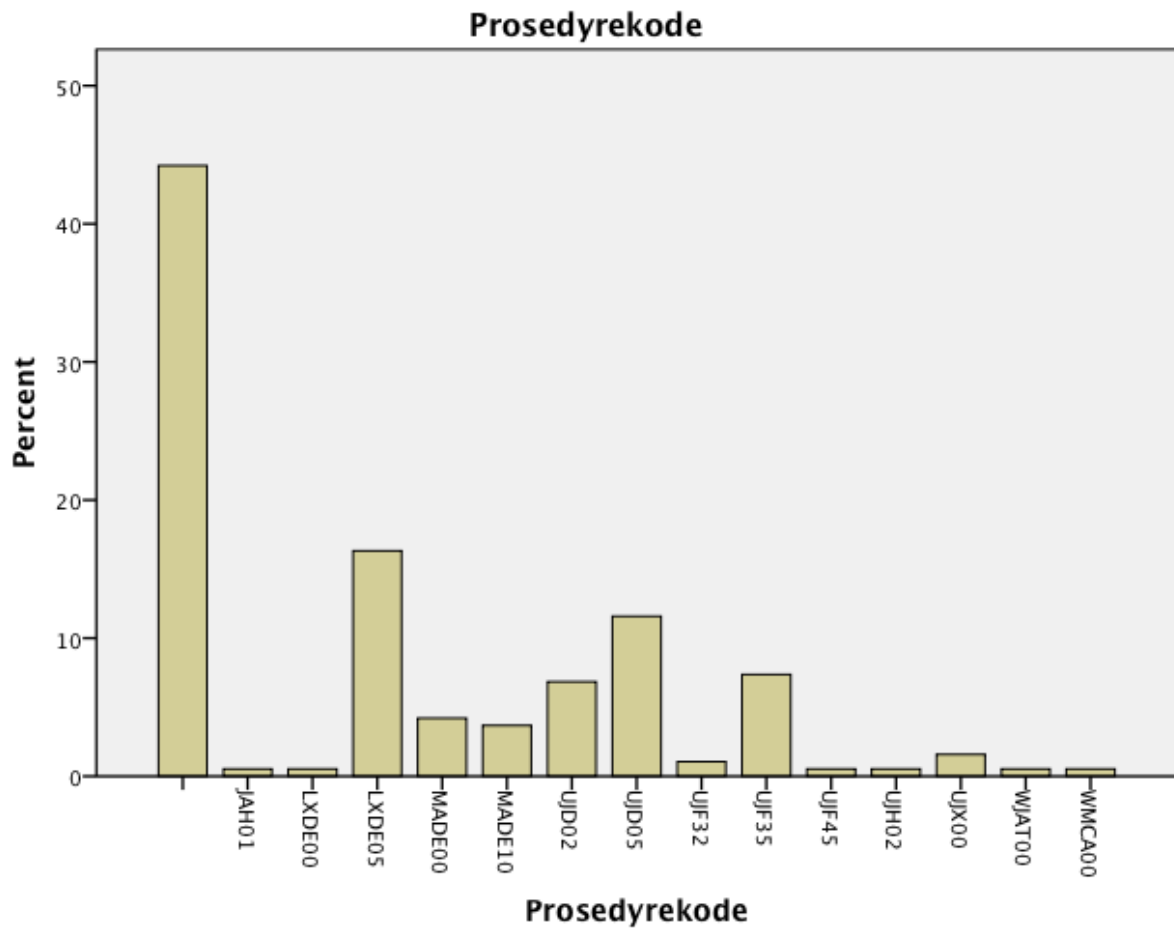
Registrerte prosedyrekoder på kvinner som har fått R10.2, R10.4 eller N94 som hoveddiagnose i 2013.



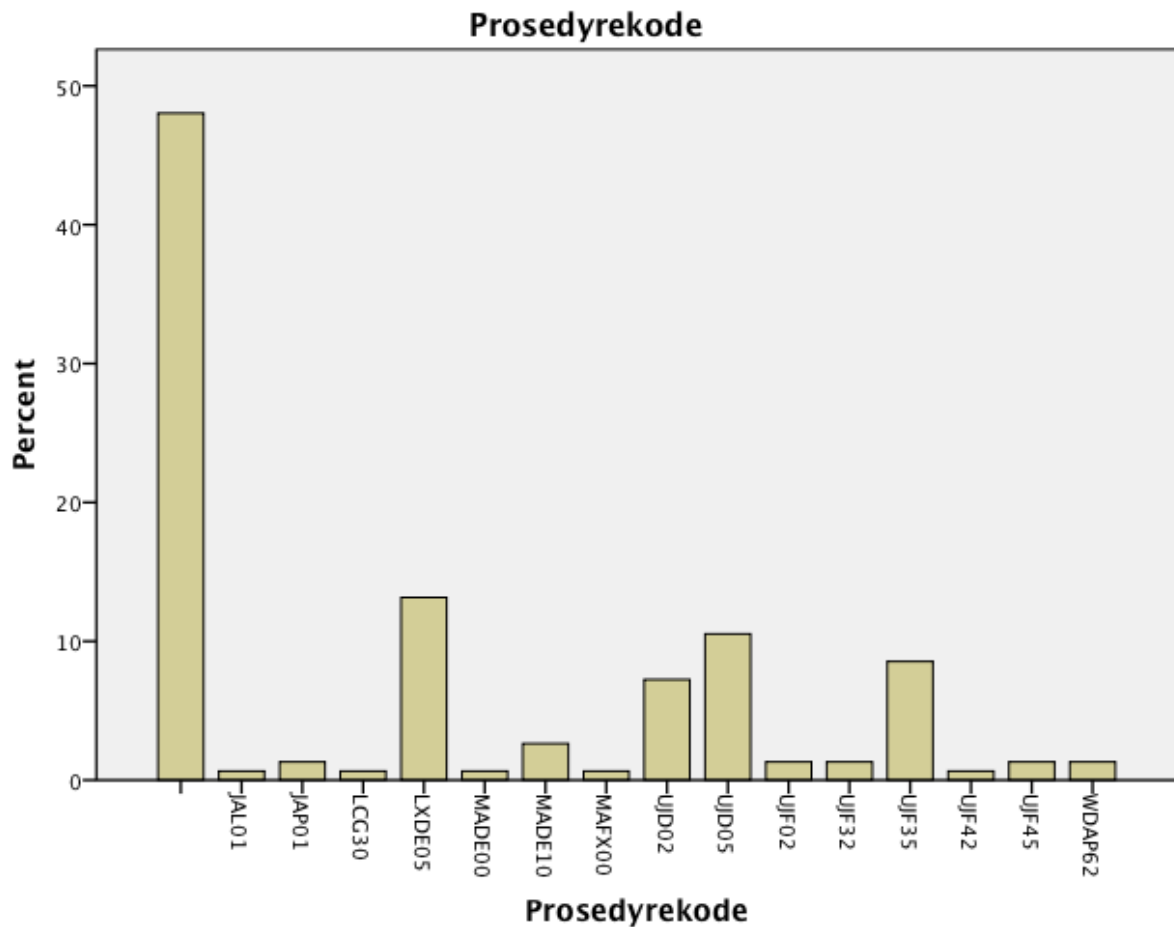
Registrerte prosedyrekodeer på kvinner som har fått R10.2, R10.4 eller N94 som hoveddiagnose i 2012.



Registrerte prosedyrekoder på kvinner som har fått R10.2, R10.4 eller N94 som hoveddiagnose i 2011.



Registrerte prosedyrekoder på kvinner som har fått R10.2, R10.4 eller N94 som hoveddiagnose i 2010.



Registrerte prosedyrekoder på kvinner som har fått R10.2, R10.4 eller N94 som hoveddiagnose i 2009.

Vedlegg 2: Prosedyrekoder

- AAFE00 Standard elektroencefalografi
- FPFE50 Arbeids-EKG
- IAAB00 Strukturert kartlegging av psykiske symptomer ved bruk av standardiserte verktøy
- JAH01 Laparoskopi
- JAL01 Laparoskopisk biopsi av peritoneum
- JAL00 Biopsi av peritoneum
- JEA01 Laparoskopisk appendektomi
- KXFF00 Uroflowmetri
- LAC97 Annen laparoskopisk ekstirpasjon eller destruksjon av lesjon i ovarium
- LAF00 Unilateral salpingo-ooforektomi
- LCA06 Endometriebiopsi
- LCD00 Hysterektomi
- LCC10 Supravaginal hysterektomi
- LCC11 Laparoskopisk subtotal hysterektomi
- LDA00 Dilatasjon av cervix uteri

LDB20 Elektrokoagulasjon eller laserterapi av cervix uteri
LFE96 Annet rekonstruksjonsinngrep på vulva eller peritoneum
LXDE05 Ultralydundersøkelse med vaginal probe
MADE00 Vaginal undersøkelse av livmorhals
MADE10 Abdominal ultralydundersøkelse av vaginal livmor
MAFX00 Kardiotokografi
OBBM00 Individuell utforming av kostopplegg
ODBG00 Informasjon og rådgivning ovenfor og/eller i samarbeid med annen instans
OAAH00 Strukturert kartlegging av smerte
OAAV00 Strukturert kartlegging av bløtdelsrelaterte skader
RXFT00 Mikroskopi av blodutstryk
TJD00 Nedlegging av nasogastrisk eller nasogastroduodenal sonde
TLW99 Annet mindre gynekologisk inngrep
UJD02 Gastroskopi
UJD05 Gastroskopi med biopsi
UJF32 Koloskopi
UJF35 Koloskopi med biopsi
UJF42 Fleksibel sigmoidoskopi
UJG02 Rektoskopi
UJH02 Anoskopi
UJX00 Kapselendoskopi av tynntarm
WDAL05 Infiltrasjon for lokalanestesi
WJAT00 Parenteral ernæring med eller uten tilsetningsstoffer
WJAT15 Ernæringsbehandling med spesialkost/individuell tilpasset kost
WLGX50 Isolasjon
WMAA00 Samtidig tverrfaglig utredning
ZWAA13 Utført av klinisk ernæringsfysiolog
ZWAA12 Utført av fysioterapeut
ZXD10 Elektivt inngrep