Originalartikel | Juleartikel

Ugeskr Læger 2020;182:V71111

Afklædt versus påklædt og KVInders Korttidshukommelse – RCT (A-KVIK RCT)

Lise Brogaard[1], Malou Barbosa[1], Sidsel Boie[2] & Julie Glavind[1]

1) Afdelingen for Kvindesygdomme og Fødsler, Aarhus Universitetshospital, 2) Afdelingen for Kvindesygdomme og Fødsler, Regionshospitalet Randers

Ugeskr Læger 2020;182:V71111

En gynækologisk undersøgelse (GU) er en hyppig procedure; alene i Danmark foretages der dagligt mindst 1.000 gynækologiske undersøgelser på hospitaler og i private praksis [1]. Årsagen til en GU kan bl.a. være smerter, blødning, spiralanlæggelse og screening for livmoderhalskræft [2].

Når nye læger oplæres i GU, oplæres de ikke kun i håndtering af instrumenterne, men også i hvordan og hvornår informationen efterfølgende skal formidles til kvinden [3]. Det anbefales, at undersøgelsesfund og eventuelle behandlingsmuligheder gives efter endt undersøgelse, når kvinden igen er retmæssigt påklædt. Årsagen til gældende praksis synes at være begrundet i det gamle og velmente råd om, at kvinder bedre husker givet information, når de er påklædte. I gynækologisk ambulatorium oplever vi ofte kvinder, der efter endt GU svinger benene ud af bøjlerne, sætter sig op på lejet og begynder at stille spørgsmål, før de er påklædt. Hvis man som læge i denne situation formaster sig til at give yderligere information, vil sygeplejersken venligt minde en om, at kvinden bør iklæde sig sine underbenklæder, før yderligere samtale kan foresætte, da man som bekendt »husker bedst med bukserne på«.

At patienter generelt har svært ved at huske lægens oplysninger er påvist i flere studier; kun 40-80% kan gengive den vigtigste information efter et lægebesøg [4-6]. Årsagen til den dårlige korttidshukommelse ved lægebesøg er kompleks, men ofte anføres dårlige kommunikative færdigheder samt patientens stress og angst i den pågældende situation [7, 8]. Netop stress og angst beskrives ofte af kvinder, der skal til en gynækolog [9-11]. En lineær sammenhæng mellem øget stress og nedsat hukommelse kan man dog ikke påvise, da kortvarig stress ser ud til at øge korttidshukommelsen [8, 12] indtil et punkt, hvor stress i større grad eller af længerevarende karakter nedsætter den [13].

I litteraturen synes det ikke at være belyst, om kvinders hukommelse bliver påvirket af, om de er afklædte eller påklædte, når der gives information efter en GU.

Vi vil derfor undersøge effekten af delvis afklædt versus påklædt tilstand på kvinders korttidshukommelse i forbindelse med GU.

METODE

Studiet blev gennemført i perioden 8.9.2020-13.10.2020 på Afdelingen for Kvindesygdomme og Fødsler, Aarhus Universitetshospital. Egnede deltagere var kvindelige læger og ph.d.-studerende på afdelingen. Læger og forskere fra alle aldersgrupper og uddannelsestrin i speciallægeuddannelsen kunne deltage. Kvinderne blev informeret mundtligt til den lægelige morgenkonference og dernæst skriftligt via en orienteringsmail. Den

mundtlige information blev gentaget og suppleret i forbindelse med inklusion i studiet. Alle kvinder gav mundtligt samtykke til undersøgelsen og opbevaring af deres data i anonymiseret form.

Kvinderne blev set enkeltvis af en forsøgslæge på en gynækologisk undersøgelsesstue. Her blev der indsamlet basisoplysninger (alder i hele år, paritet 0/1+, anciennitet, antal timer siden sidste intimvask og alkoholindtag < 7/7+ genstande pr. uge). Herefter blev kvinderne bedt om at afføre sig underbenklæder og lægge sig op i et gynækologisk leje, hvilket simulerede en GU-situation. Kvinderne blev liggende i GU-leje i ca. 30 s, og der blev ikke udført yderligere procedurer.

Mens kvinderne lå på lejet blev de randomiseret til at: 1) blive liggende i GU-leje uden bukser på eller 2) rejse sig fra GU-leje og igen iføre sig underbenklæder og placere sig på en stol i lokalet.

Herefter blev der afspillet en lydfil fra en telefon, hvori en kvindestemme nævnte 20 forskellige items med korte intervaller (**Figur 1**). Kvinderne blev herefter bedt om mundtligt at gengive så mange af de nævnte items som muligt i tilfældig rækkefølge. Det var op til den enkelte kvinde at angive, hvornår hun ikke kunne huske flere items. I gruppen, hvor kvinderne var afklædte, mens de hørte lydfilen, blev de bedt om at rejse sig og tage tøj på, inden de gengav de huskede items. Randomisering og dataindsamling blev foretaget på stuen af forsøgslægen, der, ligesom kvinderne, ikke var blindet for allokeringen.

FIGUR 1 / Oversigt over indhold i de kategoriserede items. (Foto: colourbox.com/*Tetyana Vychegzanina*, JuNiArt, Gelpi).

Kategori 1: børn
Madpakke
Skoletaske
Lus
Mor
Legetøj

Kategori 2: gynækologi
Spekulum
Tamponstav
Saks
Sug
Skalpel

Kategori 3: julefrokost
Sild
Kjole
Snaps
Diskokugle
Kopimaskine

Kategori 4: mænd
Penis
Skæg
Brad Pitt
Slips
Sixpack

Randomiseringen foregik i randomiseringsmodulet i Research Electronic Data Capture (REDCap) og blev foretaget i 1:1-ratio med tilfældige blokstørrelser på to og fire og uden stratificering. REDCap er en sikker webbaseret softwareplatform, der er designet til understøttelse af dataopbevaring i forskningsprojekter. Undersøgelsesdata blev ligeledes indsamlet og administreret i en til formålet udarbejdet database i REDCap [14].

Det primære effektmål var andelen af huskede items. Sekundære effektmål var itemspecifik hukommelse angivet som andelen af huskede items i de fire grupper (Figur 1).

Til styrkeberegningen antog vi en andel af huskede items på 30% blandt kvinder uden bukser på mod 75% blandt kvinder med bukser på. Med et signifikansniveau på 0,05 og en styrke på 0,8 ville det kræve 36 kvinder i alt at

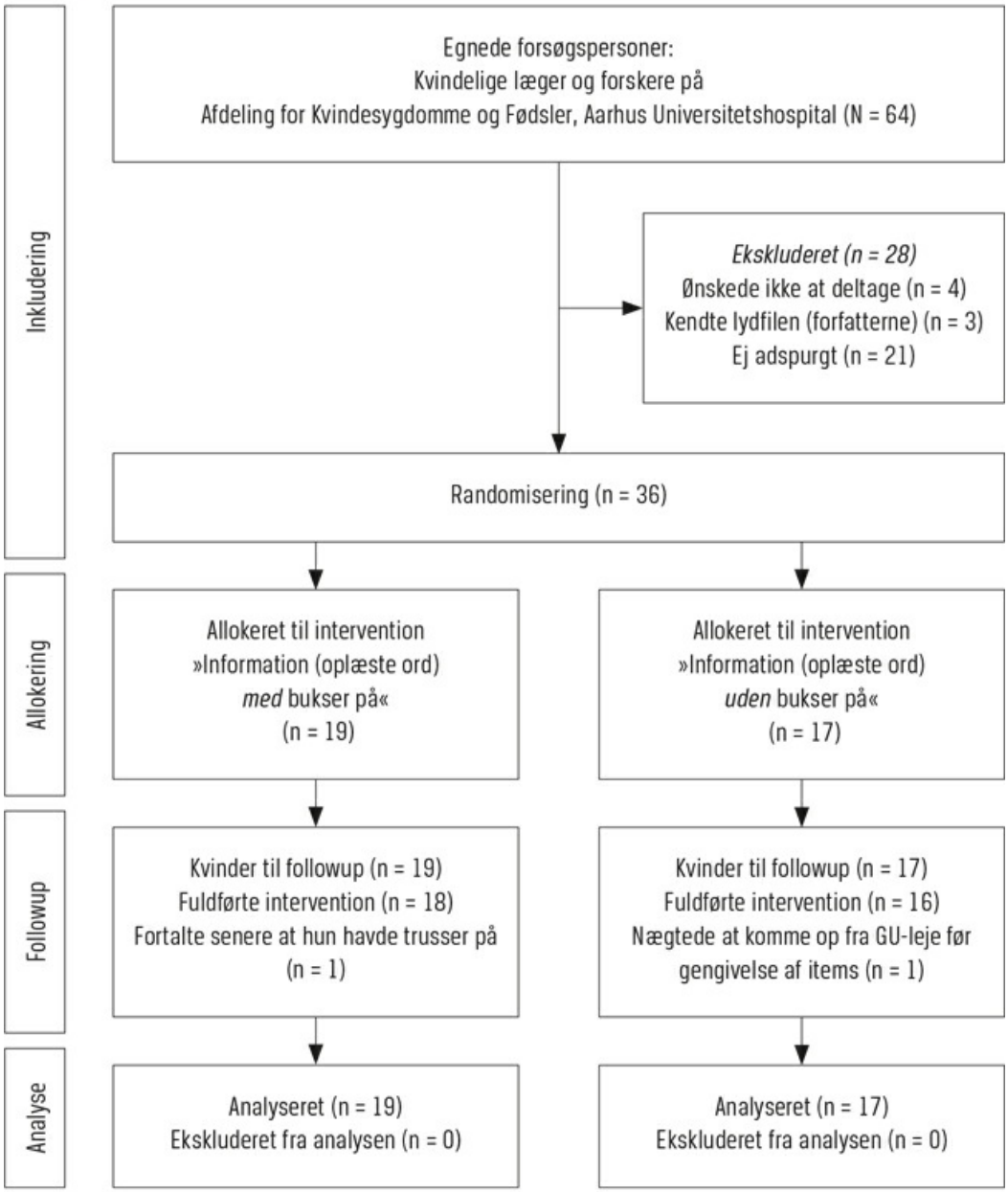
detektere en signifikant forskel mellem de to grupper.

Demografiske karakteristika præsenteres i antal (%) eller som median (spændvidde). Analyserne var ved intention-to-treat. Vi udregnede andelen af huskede items og sammenlignede primære og sekundære effektmål i de to grupper med en Wilcoxon rank sum-test. Alt dataarbejde blev foretaget i STATA 13.

RESULTATER

Vi spurgte 40 kvinder om deltagelse, og de 36 gav samtykke (90%). Sytten kvinder blev randomiseret til den afklædte gruppe og 19 kvinder til den påklædte gruppe. I den påklædte gruppe var der én kvinde, der efterfølgende fortalte, at hun havde beholdt sine underbukser på i GU-lejet pga. uklar instruktion fra forsøgslægen (**Figur 2**).

FIGUR 2 / Flowdiagram over studiet.



GU = gynækologisk undersøgelse.

Demografiske karakteristika var uden klinisk betydende forskelle mellem de to grupper (**Tabel 1**).

TABEL 1 / Demografiske karakteristika.

	Med bukser (N = 17)	Uden bukser (N = 19)
Alder, median (spændvidde), år	39 (29-68)	40 (33-59)
Paritet, n (%)		
0	2 (11,8)	0
≥ 1	15 (88,2)	19 (100)
Anciennitet, n (%)		
Yngre læge	10 (58,8)	11 (57,9)
Speciallæge	7 (41,2)	8 (42.1)
Tid siden intimvask, median (spændvidde), t.	12 (2-48)	8 (3-27)
Alkoholforbrug, n (%)		
< 7 genstande/uge	15 (88,2)	19 (100)
≥ 7 genstande/uge	2 (11,8)	0

Vi fandt ingen signifikant forskel på andelen af huskede items i de to grupper: 11,6 (58%) blandt påklædte kvinder mod 12,4 (62%) blandt afklædte kvinder (p = 0,26). I subgrupper af itemspecifikke kategorier fandt vi heller ingen forskel mellem de to grupper (**Tabel 2**).

TABEL 2 / Huskede items.

	Med bukser (N = 17)	Uden bukser (N = 19)	p-værdi
Fordelt på kategorier, middel, n/N_{kat} (%)			
Kategori 1	3,8/5 (76)	3,9/5 (78)	0,63
Kategori 2	2,8/5 (55)	2,8/5 (56)	0,89
Kategori 3	2,0/5 (40)	2,7/5 (54)	0,18
Kategori 4	3,0/5 (60)	3,0/5 (61)	0,86
Total, middel, n/N_{tot} (%)	11,6/20 (58)	12,4/20 (62)	0,26

Samtlige kvinder i begge grupper huskede item 1 (»madpakke«), mens der mellem grupperne var størst forskel på item 9 (»sug«), der blev husket af 4/17 (24%) af de påklædte kvinder mod 9/19 (47%) af de afklædte kvinder.

DISKUSSION

Vi fandt, at korttidshukommelsen hos kvinder var uafhængig af, om informationen blev givet, mens de lå afklædte i GU-leje eller igen var påklædte. Vi valgte til formålet fire, måske lidt stereotype, kategorier, der kunne være forbundet med lyst, glæde, frygt eller pligt for kvinden, i forventning om at dette ville afspejles i hukommelsesresponset. Der var ingen forskel på itemspecifik hukommelse inden for de fire kategorier. Således tyder resultaterne på, at kvinder husker lige godt, hvad enten de har bukserne på eller ej. Uanset graden af påklædning viser vores studie dog, at den offentligt ansatte kvinde altid husker en madpakke.

Vores studie er det første af sin slags, og vores resultater udfordrer myten om, at »man husker bedst med bukserne på«, som synes at være overleveret gennem adskillige generationer af læger og sygeplejersker. Styrken af vores studie er det randomiserede design. Randomisering af kvinderne foregik online via REDCap, og interventionen blev udført efter en stringent protokol. Oplæsningen af ord var en lydoptagelse, der var identisk for alle forsøgspersoner. De huskede items blev registreret direkte i databasen, og forfatterne af studiet var blindede for det samlede resultat, indtil inklusionen var afsluttet.

Studiet har også evidente svagheder. Vores testmetode var ikke valideret, og de valgte items indeholdt delvist emner, der normalt ikke forbindes med GU. Sidst, men ikke mindst, havde oplæseren af items en moderat svensk accent, og vi kan ikke udelukke en skæv fordeling af svensk forståelse mellem grupperne. Retningen af denne påvirkning er ukendt.

Man kunne forestille sig, at gynækologer oplever en mindre grad af utilpashed eller angst over for den gynækologiske undersøgelse og nøgenhed end andre kvinder [15, 16]. Dette kan have nedsat stressresponset i den afklædte gruppe og dermed forskellen på hukommelsesresponset mellem de afklædte og påklædte kvinder. I

vores forsøg lå kvinderne i en simuleret GU-situation, og selvom mange efterspurgte skift af spiral eller cervikalt smear, udførte vi ikke gynækologiske procedurer. Dette var besluttet a priori for ikke at risikere bias mellem grupperne i form af forskellig grad af stressrespons. Desuden bestod projektgruppen udelukkende af kvindelige forsøgslæger, hvilket yderligere kan have nedsat stressresponset [17, 18]. Ulempen ved disse forhold er, at det simulerede stressrespons i undersøgelsen generelt er begrænset og dermed nedsætter den eksterne validitet.

Det kan diskuteres, om de personer, der blev liggende i GU-leje, havde en hukommelsesfordel, idet blodgennemstrømningen til hjernen er kraftigere i liggende stilling end i siddende [19]. Dette kunne medføre den fejltolkning, at kvinder bedre husker informationer, hvis de er afklædte, hvor effekten i stedet kunne være lejringsbetinget. Uanset hvad kan man tilsyneladende på baggrund af vores data vælge at give kvinder mundtlig information, når de er i både liggende/afklædt stilling og siddende/påklædt stilling, da de vil huske lige godt i begge situationer.

Afledt af sexismedebatten, der eksploderede netop under vores inklusion til studiet [20], ønsker vi at fremhæve, at det også har stor generel interesse, om mænds hukommelse bliver påvirket, når de er afklædt. Dette må belyses i fremtidige studier og kan bl.a. være nyttig viden i forbindelse med information givet i privatsfæren eller ved kliniske procedurer (f.eks. ved prostataeksploration eller testisbiopsi).

KONKLUSION

Vores data tyder på, at korttidshukommelsen hos kvinder er uafhængig af, om mundtlig information gives til dem, når de er i afklædt eller påklædt tilstand. Man kan derfor lade det være op til den enkelte kvindes præference, om hun ønsker at modtage informationer med eller uden bukser på, da hun husker information lige godt, uanset om hun er nøgen fra navlen og nedefter eller ej.

Korrespondance: *Lise Brogaard*. E-mail: lisbroje@clin.au.dk

Antaget: 4. november 2020

Publiceret på Ugeskriftet.dk: 7. december 2020

Interessekonflikter: Da forfatterne af dette studie primært arbejder i obstetrikken, har vi a priori haft en væsentlig interesse i at kunne fortsætte med at informere kvinder uden bukser på. Forfatternes ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk

Taksigelser: Vi vil gerne sige tak til alle kolleger, der har taget benklæderne af i forbindelse med studiet og vil gerne på vegne af Afdelingen for Kvindesygdomme og Fødsler på Aarhus Universitetshospital ønske alle en glædelig jul.

Litteratur: Findes i artiklen publiceret på Ugeskriftet.dk

SUMMARY

Christmas article: Please put your pants on – an RCT

Lise Brogaard, Malou Barbosa, Sidsel Boie & Julie Glavind

Ugeskr Læger 2020;182:V71111

Introduction: It is common practice after a pelvic exam to ask a woman to put her pants on, before she is given verbal information. We aimed to compare short-term memory in undressed versus dressed women.

Methods: Thirty-six female Ob/Gyn doctors were randomised to receive verbal information while undressed and still in a lithotomy position, or once dressed again. The primary outcome was the proportion of items recalled

from a 20-item list.

Results: We found no significant difference in recall; 58% in dressed women versus 62% in undressed women (p = 0.26).

Conclusion: The memory of women is not affected by, whether or not they are dressed.

Funding: none.

Trial registration: none.

LITTERATUR

1. Rapport for specialet: gynækologi og obstetrik. Sundhedstyrelsen, 2007:26-9.
2. Lundvall L. Gynækologisk undersøgelse. Ugeskr Læger 2001;163:6439-41.
3. Gynaecological examinations&;: guidelines for specialist practice. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, 2002.
4. Kessels R. Patients memory for medical information. J R Soc Med 2003;96:108-11.
5. Godwin Y. Do they listen? Br J Plast Surg 2000;53:121-5.
6. McGuire LC. Remembering what the doctor said: organization and adults' memory for medical information. Exp Aging Res 1996;22:403-28.
7. Visser LNC, Tollenaar MS, Bosch JA et al. Are psychophysiological arousal and self-reported emotional stress during an oncological consultation related to memory of medical information? Stress 2017;20:86-94.
8. Glienke K, Piefke M. Acute social stress before the planning phase improves memory performance in a complex real life-related prospective memory task. Neurobiol Learn Mem 2016;133:171-81.
9. Millestein SG, Adler NE, Irwin CE. Sources of anxiety about pelvic exsaminations among adolescent females. J Adolesc Heal Care 1984;5:105-11.
10. Szymoniak K, Cwiek D, Berezowska E et al. Women's opinions regarding gynaecological examination in a hospital. Ginekol Pol 2009;80:498-502.
11. Hilden M, Sidenius K, Langhoff-Roos J et al. Women's experiences of the gynecologic examination: factors associated with discomfort. Acta Obstet Gynecol Scand 2003;82:1030-6.
12. Hidalgo V, Pulopulos MM, Salvador A. Acute psychosocial stress effects on memory performance: relevance of age and sex. Neurobiol Learn Mem 2019;157:48-60.
13. Schwabe L, Wolf OT, Oitzl MS. Memory formation under stress: quantity and quality. Neurosci Biobehav Rev 2010;34:584-91.
14. Harris PA, Taylor R, Minor BL et al. The REDCap consortium: building an international community of software platform partners. J Biomed Inform 2019;95:103208.
15. Siwe K, Wijma B, Berterö C. "A stronger and clearer perception of self". BJOG 2006;113:890-5.
16. Siwe K, Berterö C, Wijma B. Gynecological patients learning to perform the pelvic examination: a win-win concept. Sex Reprod Health 2013;4:73-7.
17. Haar E, Halitsky V, Stricker G. Factors related to the preference for a female gynecologist. Med Care 1975;13:782-90.
18. Johnson AM, Schnatz PF, Kelsey AM, Ohannessian CM. Do women prefer care from female or male obstetrician-gynecologists? J Am Osteopath Assoc 2005;105:369-79.
19. Wojner-Alexander AW, Garami Z, Chernyshev OY, Alexandrov AV. Heads down: flat positioning improves blood flow velocity in acute ischemic stroke. Neurology 2005;65:1514.
20. Finnemann Scheel A, Prakash T. 701 mediekvinder står bag støtte til Sofie Linde&;: Det sker stadig. https://www.dr.dk/nyheder/indland/701-mediekvinder-staar-bag-stoette-til-sofie-linde-det-sker-stadig (11. sep 2020).