



Af Dorthe Mølgaard  
Christiansen

Hvad forsker danske psykologer i? Det skiftes de til at skrive om i denne ph.d.-stafet. Her skriver Dorthe Mølgaard Christiansen om sin ph.d. med titlen *Recommended strategies for how future research can include sex and gender perspectives in their studies of PTSD including a discussion of sex vs. gender; and the implications on the interpretation of research results depending on where one 'draws the line' between the two constructs*, der blev forsvaret 13. oktober 2017 på Aarhus Universitet.

---

# Kønsforskelle i PTSD

Fra undfangelse og gennem et menneskes fulde levetid skabes, udvikles og formes vi under indflydelse af først det biologiske køn (sex) og sidenhen også det sociokulturelle køn (gender). De fleste aspekter af biologisk køn fastlægges tidligt i fosterstadiet og påvirker den prænatale strukturering og organisering af hjernen. (Gillies & McArthur, 2010; Johnson et al., 2009; McHenry et al., 2014).

Trods omfattende forskning er kønsforskelle i hjerne og adfærd et kontroversielt emne. Dette skyldes sandsynligvis, at de fleste mennesker opfatter køn som et dikotomisk fænomen: man er enten mand eller kvinde. Sandheden – eller så tæt på sandheden, som det nu er muligt at komme gennem forskning – er imidlertid, at køn er et komplekst og multideterministisk fænomen (Christiansen, 2017a; 2017b). Mens man på engelsk skelner mellem sex og gender, har vi på dansk kun ét navn for køn, hvilket både kan bidrage til større forvirring i debatter, hvor parterne taler om forskellige fænomener, og til større forståelse, idet vi ikke påtvinger begrebet en kunstig dikotomi. Ethvert menneske påvirkes nemlig samtidigt af en lang række konstante eller

foranderlige kønsrelaterede faktorer, hvoraf nogle er af biologisk oprindelse, mens andre opstår i samspil med omverdenen. En ikke udtømmende liste over disse faktorer kan ses i Figur 1. Konsekvensen af dette er, at mens opdelingen af mennesker i mænd og kvinder er praktisk såvel i forskning som i dagligdagen, er det vigtigt at forstå, at en reduktion af køn til blot XX eller XY altid vil være en grov forsimpning.

Visse kognitive funktioner, personlighedstræk m.m. har vist sig at variere lige så meget internt mellem grupper af kvinder som mellem kvinder og mænd. Dette anvendes ofte som argument mod såvel eksistensen som relevansen af kønsforskelle. Når man anskuer køn som et multideterministisk fænomen, så anerkender man dog, at omfattende variation inden for samme køn kan være fuldt ud forenelig med kønsforskelle, såfremt denne variation er baseret på kønsrelaterede faktorer. Dermed er effekten af nødprævention på PTSD efter voldtægt, indvirkning af østradiol på angstsymptomer og forskelle i stress-respons hos kvinder før og efter menopause yderst relevante fænomener at undersøge for forskere, som interesserer sig for køn.

## FAKTORER DER PÅVIRKER UDTRYK OG OPLEVELSE AF KØN

---

### Biologisk køn (Sex)

HPA-aksen (hypothalamus-hypofyse-adrenalin)  
Sympatisk nervesystem (SNS)  
Hjernestruktur/-funktion  
Neurokemiske systemer  
Molekyler/receptorer  
Genetik/arvelighed  
PTSD biomarkører  
Kønshormoner  
Menstruationscyklus  
Reproduktive stadier (fx. pubertet, amning)  
Hormonbaseret prævention  
Hormonerstatningsterapi  
Kønsrelaterede hormoner (fx. oxytocin)  
Primære køns karakteristika (fx. kønsorganer)  
Sekundære køns karakteristika (fx. hårvækst)

### Sociokulturelt køn (Gender)

Socialisering  
Maskulinitet  
Femininitet  
Maskulin kønsrollestress  
Feminin kønsrollestress  
Kønsidentitet  
Seksuel orientering/sekuelle præferencer  
Officielt/juridisk køn  
Ligestilling mellem køn  
Diskriminering  
Forplantningsrettigheder  
Socio-økonomisk status  
Fordeling af arbejdsopgaver (arbejde/fritid)  
Kønsrelaterede privilegier og begrænsninger  
Realitioner mellem og på tværs af kønnene

Forekomsten af sådanne kønsrelaterede forskelle er udbredte i psykopatologi. Piger og kvinder er særligt sårbare over for stress- og traumerelaterede lidelser som angst, depression, somatisering, dissociative lidelser og posttraumatisk stressforstyrrelse (PTSD). Selvom mænd udsættes for flere potentielt traumatiske hændelser, har kvinder omtrent dobbelt så høj forekomst af PTSD som mænd, og PTSD hos kvinder er generelt mere alvorlig, kronisk og kompleks.

Ydermere er der kønsforskelle i forekomsten af beskyttende faktorer, risikofaktorer og komorbiditet. På trods af veldokumenterede kønsforskelle har meget få studier set nærmere på, hvordan køn påvirker udvikling, udtryk og behandling af PTSD. Det var erkendelsen af, hvor underbelyste disse potentielle dybereliggende kønsforskelle er, der ansporede mig til at blive forsker.

Mit ph.d.-projekt undersøgte kønsforskelle i PTSD. Frem for at indsamle nye data baserede jeg min forskning på data, som allerede var indsamlet af Videnscenter for Psykotraumatologi på SDU, hvilket gav mig mulighed for at undersøge kønsforskelle på tværs af traumepopulationer og specielt i relation til forskellige risikofaktorer m.m. I min forskning har jeg undersøgt kønsforskelle i PTSD fra to vinkler:

- Faktorer, der bidrager til og potentielt kan forklare kønsforskelle i prævalens/alvorsgrad af PTSD ud fra en mediationsvinkel
- Kønsforskelle i forskellige risikofaktorerets association med PTSD ud fra en moderationsvinkel.

Mediation forekommer, når man forklarer sammenhænge mellem to variable (køn og PTSD) ud fra en tredje variabel. En risikofaktor, der er mere udbredt blandt kvinder, eller en beskyttende faktor, der er mere udbredt blandt mænd, vil potentielt kunne forklare, hvorfor flere kvinder har PTSD. Særligt kvinders hyppigere eksponering for seksuelle traumer er ofte blevet fremhævet, mens også øget forekomst af depression, angst og negativ peritraumatisk appraisal er nævnt som mulige mediatorer. Forskning, der har undersøgt enkelte faktorer, har dog generelt fundet, at disse kun delvist kan forklare kønsforskelle i forekomsten af PTSD. Sammen med Maj Hansen fra SDU undersøgte jeg i stedet, om en kombination af ti forskellige faktorer kunne redegøre for forskellene i PTSD-alvorsgrad mellem mænd og kvinder. Vi fandt, at disse tilsammen kunne forklare 83 % af associationen mellem køn og PTSD (Christiansen & Hansen, 2015). Dette peger på, at kvinders øgede risiko for at udvikle PTSD efter en potentielt traumatisk begivenhed, skyldes kønsforskelle i adskillige faktorer fra tiden før, under og efter traumatet. Det er dog vigtigt at understrege, at selvom vi hermed kom tættere på at forstå kønsforskelle i alvorsgraden af PTSD, har vi ikke forklaret, *hvorfor* kvinder scorer højere på disse risikofaktorer end mænd.

Moderation forekommer, når associationen mellem to variable afhænger af en tredje modererende (confounding) variabel. Selvom forskning på området er mangelfuld, er der tegn på, at associationen mellem visse risikofaktorer og PTSD kan modereres af køn. Fx har studier fundet, at dissociation, social støtte og emotionsfokuseret "approach" coping er stærkere associeret med PTSD for kvinder end for mænd, mens angst og peritraumatisk arousal er stærkere associeret med PTSD for mænd end for kvinder (Christiansen &

Elklit, 2012). Moderationsvinklen har jeg delvist undersøgt ved at reviewe litteratur på området (fx. Christiansen, 2015a) og delvist ved at foretage mine egne analyser. Sammen med Ask Elklit fra Videnscenter for Psykotraumatologi, SDU, og Miranda Olf fra Arq Psychotrauma Expert Group og Academic Medical Center i Amsterdam, Holland undersøgte jeg, hvorvidt tilknytning, negativ social støtte og emotionsfokuseret coping var stærkere associeret med PTSD hos mødre end fædre, der havde mistet et spædbarn (Christiansen et al., 2014). Vi fandt, at mens tilknytningsangst, tilknytningsundgåelse og emotionsfokuseret coping var signifikant stærkere korreleret med PTSD-symptomer blandt kvinder end mænd, var disse kønsforskelle ikke længere signifikante, når der blev kontrolleret for andre variable, herunder tid siden dødsfaldet. Dette tyder på, at tilknytning og emotionsfokuseret coping er stærkere associeret med alvorsgraden af PTSD hos kvinder end hos mænd, men disse forskelle ser ikke ud til at være af større klinisk værdi.

Den vigtigste konklusion af min forskning er, at køn bør blive inddraget i langt større omfang, end der er tradition for – både i psykotraumatologisk forskning og i psykopatologien generelt. Mens der ikke er entydig dokumentation for, at bestemte risikofaktorer er stærkere for kvinder eller for mænd, er der tilstrækkeligt grundlag til, at sådanne moderationsanalyser bør udføres som en integreret del af forskning. Mens mediationsstudier kan hjælpe os til at forstå de processer, hvorigennem kønsforskelle i forekomst og alvorsgrad opstår, kan moderationsstudier kaste lys over køns mere dybdegående indflydelse på PTSD og andre lidelser. Risikofaktorer og beskyttende faktorer, som er stærkere associeret med symptomudvikling i det ene køn, kan have vigtige implikationer for tidlig identifikation, forebyggelse og ikke mindst behandling. Køn undersøges yderst sjældent som potentiel moderator af effekten af såvel psykoterapeutisk som farmakologisk behandling. Jeg finder dette yderst problematisk, fordi en del studier faktisk tyder på, at der er kønsforskelle i effekten af bl.a. SSRI'er og traumefokuseret KAT (Christiansen, 2015b). Bedre viden kan således sandsynligvis bidrage til, at vi kan opnå bedre effekt i behandlingen af PTSD og en lang række andre lidelser for både mænd og kvinder.

”Piger og kvinder er særligt sårbare over for stress- og traumerelaterede lidelser som angst, depression, somatisering, dissociative lidelser og posttraumatisk stressforstyrrelse (PTSD). Selvom mænd udsættes for flere potentielt traumatiske hændelser, har kvinder omtrent dobbelt så høj forekomst af PTSD som mænd, og PTSD hos kvinder er generelt mere alvorlig, kronisk og kompleks”

#### Referenceliste

Christiansen, D. M. (2015a). Sex Differences in PTSD: Mediation and Moderation Effects. In Martin, C.R., Preedy, V. R., & Patel, V. B. (Eds.), *Comprehensive guide to post-traumatic stress disorder*. Switzerland, Springer International Publishing.

Christiansen, D. M. (2015b). Examining sex and gender differences in anxiety disorders. In Durbano, F. (Ed.), *A Fresh look at anxiety disorders* (pp. 17-49). Croatia, InTech.

Christiansen D. M. (2017a). *Mediation and moderation effects of sex and gender in PTSD* (upubliceret ph.d.-afhandling). Aarhus Universitet.

Christiansen, D. M. (2017b). Sex and gender differences in trauma victims presenting for treatment. In Legato, M. J. (Ed.), *Principles of Gender-Specific Medicine, 3rd Edition: Gender in the genomic era* (pp. 497-511). Academic Press (Elsevier).

Christiansen, D. M. & Elklit, A. (2012). Sex differences in PTSD. In Ovuga, E. (Ed.) *Post traumatic stress disorders in a global context* (pp. 113-142). Croatia, InTech.

Christiansen, D. M., Olf, M., & Elklit, A. (2014). Parents bereaved by infant death: Sex differences and moderation in PTSD, attachment, coping, and social support. *General Hospital Psychiatry, 36*, 655-661.

Christiansen, D. M. & Hansen, M. (2015). Accounting for sex differences in PTSD: A multi-variable mediation model. *European Journal of Psychotraumatology, 6*, 26068.

Gillies, G. E. & McArthur, S. (2010) Estrogen actions in the brain and the basis for differential action in men and women: A case for sex-specific medicines. *Pharmacological reviews, 62*, 155-98.

Johnson, J. L., Greaves, L., & Repta, R. (2009). Better science with sex and gender: Facilitating the use of a sex and gender-based analysis in health research. *International Journal for Equity in Health, 8*(14).

McHenry, J., Carrier, N., Hull, E., & Kabbaj, M. (2014). Sex differences in anxiety and depression: Role of testosterone. *Frontiers in neuroendocrinology, 35*, 42-57.