



Institutionen för hälsa och samhälle

Psykologi III

C-uppsats 15 hp

HT-09

Kvinnors psykiska hälsa under menstruationscykeln

Linda Andersson, Anneli Lekryd

Löpnr 17/10

Examinator: Roger Melin

Handledare: Lena Linde

Högskolan Dalarna

791 88 Falun

Tel vx 023 – 778000

Kvinnors psykiska hälsa under menstruationscykeln

Linda Andersson, Anneli Lekryd

Under menstruationscykeln påverkas kvinnan av flera hormonstimulerande signalsubstanser och hormoner som i sin tur kan ha olika effekt på den psykiska och fysiska hälsan som PMS – premenstruellt syndrom eller PMDD – premenstruell dysforisk dysfunktion. Syftet med studien var att undersöka variationer i allmänt mående, irritationsnivå och energi under en menstruationscykel. I undersökningen deltog 2 grupper av kvinnor, de som inte använder, respektive de som använder hormonpreparat. Tjugofem undersökningsdeltagare (udd) ingick i undersökningen som pågick under 30 dagar. Undersökningen, som var webbaserad, bestod av att kvinnan dagligen fyllde i frågor om sitt mående. Resultatet visade inte på signifikanta medelvärdeskillnader mellan olika dagar i menscykeln eller mellan kvinnorna i gruppen oavsett grupp. Resultatet signalerade även att kvinnor som inte använder sig av något hormonpreparat svänger mer i sin psykiska hälsa.

Miljoner kvinnor i fertil ålder har återkommande fysiska, kognitiva och emotionella symptom relaterade till sina menstruationscykler. Upp till 80 % av kvinnor i fertil ålder upplever fysiska förändringar i samband med menstruation. Ungefär 5-20 % av dessa känner av PMS - premenstruellt syndrom, (Yonkers et al., 2008) och 5-8% lider av den svårare varianten PMDD, premenstrual dysphoric disorder premenstruell dysforisk dysfunktion (Angst et al., 2001; Halbreich et al., 2007, refererad i Gonda, X. et al., 2008).

De somatiska besvären är något eller några av de följande; ömma bröst, svullnad i vävnader, trötthet eller huvudvärk. Psykiska besvär är något eller några av de följande; spändhet, irritabilitet, nedstämdhet, gråtmildhet, humörsvängningar, ångest, ilska, irritation eller depression (Yonkers et al., 2008). Dessa symtom kan i olika grad påverka sociala, yrkesmässiga och sexuella förmågor (Halbreich et al., 2003).

Den kvinnliga hormoncykeln styrs av hormoner och hormonstimulerande signalsubstanser från delar av hjärnan, kroppsorgan och rester av follikeln, äggblåsan (Pinel, 2009). En genomsnittlig menstruationscykel är 28 dagar lång med ägglossning på ungefär dag 14 och menstruation efter dag 28 som initierar en ny cykel. Oavsett menstruationscykelns längd, som kan variera mellan ungefär 21-35 dagar, kan tidpunkten för ägglossning beräknas ca 14 dagar bakåt från mensens första dag. Denna period är statisk medan perioden mellan menstruationens första dag och ägglossning kan variera i tid. (Bengtsson & Setterberg, 1994). Eventuella symtom på PMS uppkommer i den luteala fasen av menstruationscykeln, som är perioden efter ägglossningen, ungefär dag 15 fram till menstruationens början. Förhinder i ägglossningscykeln, som vid bruk av hormonpreparat, kan minska symtomen av PMS (Yonkers, O'Brien & Eriksson, 2008).

Gonadotropinfrisättande könshormon bildas i hypothalamus i hjärnans inre och signalerar till närliggande hypofys att frisätta FSH, follikelstimulerande hormon, äggstimulerande, och även stora mängder LH, luteiniserande hormon, produceras i hypofysen för att stimulera mognaden och frisättningen av ett ägg (Pinel, 2008). Ägget omsluts av follikeln som i sin tur producerar tillväxthormonet östrogen. Östrogenet får äggen att mogna och livmoderslemhinnan att växa till näring för ett eventuellt framtida befruktat ägg. När follikeln brister slungas ägget ut i äggledaren, där sedan den eventuella befruktningen sker. I samband med detta stiger östrogenhalten som gör slemmet segt och halt för att underlätta för spermier att befrukta ägget, och FSH sjunker tillfälligt för att sedan stiga igen (Bengtsson och Setterberg, 1994).

När äggblåsan släppt ägget, på menstruationcykelns fjortonde dag, kollapsar äggblåsan och under inverkan av LH producerar dess rester gulkroppshormonet progesteron. Progesteronet påverkar livmoderhalsen så att den blir tjock och "svampig" så att inga spermier släpps fram. Miljön är däremot gynnsam för ett eventuellt befruktat ägg. En hög progesteronhalt ger symtom som ömma bröst, svullnad och PMS (Bengtsson och Setterberg, 1994).

Om ingen befruktning skett sjunker både östrogen och progesteronhalten. Livmoderslemhinnan bildar då hormonet prostaglandin, som påverkar blodtillförseln till livmodern som kontraheras och stöter bort slemhinnan och det obefruktade ägget. Efter menstruationen är koncentrationen av hormoner i blodet låg, vilket signalerar till hjärnans receptorer att öka frisättandet av FSH och LH (Bengtsson och Setterberg, 1994).

Sugawara et al., (1997) fastlade ett samband mellan PMS, i synnerhet irritabilitet, före graviditet och graden av post natal depression., förlossningsdepression. Det har också blivit funnet att efter graviditeten och menstruationscykelns återgång återvänder symtomen på PMS.

Risken att utveckla förlossningsdepression och/eller depression i klimakteriet är högst hos de kvinnor som har PMS, vilket tyder på att dessa kvinnor har en högre känslighet för förändringar av koncentrationen av gonadotropin, FSH, follikelstimulerande hormon och LH, luteiniserande hormon, d.v.s. könshormoner. Det är svängningarna i de gonadala hormon-nivåerna som ger upphov till PMS-symtomen. Individer tycks vara olika känsliga för detta (Yonkers et al., 2008).

Panikångest och PMS har samma patofysiologiska mekanismer. Den uppskattade samsjukligheten med PMS och andra psykiska problem ligger mellan 30 och 70 % (Kaspi et al., 1994). Någon gång i livet beräknas ungefär 30 % av kvinnorna ha en period av större eller mindre depressivt slag (Yonkers et al., 2008).

Ilcka och irritation är de vanligaste symtomen i PMS och de som yttrar sig först (Born & Steiner, 1999). Symtomens längd varierar från några dagar till 2 veckor. De värsta symtomen har sin topp ca 6 dagar före menstruation för att sedan dala ca två dagar före menstruationscykelns start, det vill säga dag 22- 26. Det är inte ovanligt att symtomen dröjer sig kvar in i nästa menstruationscykel. Dock måste de upphöra innan nästa ägglossning (Yonkers et al., 2008). Hos den enskilda individen tycks symtomen på PMS vara stabila (Bloch et al., 1997).

Gemensamt för irritabilitet och aggressivitet är negativ attityd, arga känslor samt sårande verbala och beteendemässiga attacker. Det kan vara svårt att skilja dem åt. Irritabilitet är en fysiologisk benägenhet till ilcka och aggression (Coccaro, 1989). Fientlighet är definierat som ett varaktigt sätt att svara mot andra med negativ attityd som förakt eller misstänksamhet

(Buss, 1961). Vidare tros irritabilitet kunna härröra från tidigare erfarenheter, beteenden och uppföranden. (Coccaro, et al., 1991; Fava, 1997)

PMDD finns diagnosticerad som ”en depressiv störning ej specificerad som annan” och inkluderar emotionella, kognitiva och beteendemässiga symtom. Detta enligt DSM-IV, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, American Psychiatric Association, (APA), (1994). I denna definition krävs;

A. att minst 5 av 11 symtom finns, varav minst ett måste vara symtom 1,2,3, eller 4.

B. att de uppkommer under den luteala fasen

C. att de inte heller får vara förstärkta av tidigare förekommande depression, oro eller personlighetsstörning.

D. bekräftats dagligen under minst två på varandra följande menstruationscykler.

En symptomfri period med utesluten ägglossning skiljer PMDD från andra oro och mood disorders. Se Bilaga 1 för fullständig redovisning/utdrag ur DSM-IV.

Andra studier som har gjorts på ämnet kvinnors hälsa under menstruationscykeln visar på att kvinnor med kliniskt bedömd PMS mår sämre vad det gäller oro, depression, sömnlöshet, för mycket sömn och smärta, än de som inte rapporterade sig ha problem med sin menstruationscykel (Strine, Chapman, Ahluwalia & Indu, 2005).

Klinisk värdering av PMS rekommenderar att man följer ud under åtminstone två menstruationscykler. Mätningar gjorda på 170 ud som blivit diagnostiserade med PMS och en kontrollgrupp på 54 ud som inte hade några PMS symtom utfördes med hjälp av DSR (Daily Symptom Report) som är utformat att mäta 17 olika symtom i samband med PMS. Irritabilitet, humörsvängningar, nervösa spänningar, oro, depression, kontrollförlust, dålig koordination, förvirring, sömnbesvär, gråtmildhet, låg energinivå, ökat matbegär, ömma bröst, svullnad, kramper, akne och huvudvärk. Skillnaderna visade sig vara stora mellan de två grupperna. Signifikans uppnåddes för PMS gruppen under dagarna 1-3 och 16-28 i cykeln. Övriga dagar gav ingen signifikans. Kontrollgruppen uppnådde ingen signifikans (Freeman, DeRubeis & Rickels, 1996).

Vid en undersökning (Metcalf & Livesey, 1995) av positiva humörsvängningar hos kvinnor med PMS (44st) och utan PMS (48st), noterades att toppen nåddes vid dag 11 i en period av 28 dagar, dvs. i fasen då östrogenhalten stiger, för kvinnorna med PMS. Kvinnor utan PMS hade ingen specifik topp. Resultatet visar att förändring i östrogenhalten inte påverkar humöret, eller att det gör det enbart för kvinnor med PMS.

I en studie av Gonda, Telek, Juhasz, Lazary, Vargha & Bagdy (2008) undersöktes de psykiska svängningarna hos 63 friska, fertila kvinnor utan PMDD, som inte använde något hormonpreparat under tre menstruationscykler. Deltagarna fyllde dagligen i ett formulär, PRISM, (Prospective Record of the Impact and Severity of Menstrual Symptoms). Testet är kliniskt utformat att mäta 24 generella symtom vid PMS, som aggression, rastlöshet, oro och önskan om att få vara ifred, med flera. Studien indikerade en signifikant ökning av psykiska symtom relaterade till neuroticism och depression under den luteala fasen av menstruationscykeln. Trots att resultatet inte var kliniskt signifikant, visade det tydliga svängningar på psykiska symtom.

Syftet med denna studie var att undersöka om det finns någon skillnad i allmänt mående, irritationsnivå och energi under menstruationscykeln.

Metod

Undersökningsdeltagare (udd)

25 kvinnor i fertil ålder deltog i hela studien. Åldern på kvinnorna varierade från 21 till 45 år, varav 8 var mellan 20-30 år, 14 var mellan 30- 40 år och 3 var över 40 år. Medelåldern i undersökningen var 33år. Av dessa använde 18 kvinnor inget hormonpåverkande preparat och 7 använde sig av hormonpåverkande preparat. De hormonpåverkande preparaten som användes av kvinnorna i testet var hormonspiral, p-piller, p-stav och p-spruta. Kriteriet för att kunna delta i undersökningen var att deltagaren har regelbunden menstruation. Undersökningen var helt anonym och deltagarna kunde när som helst avbryta studien om de så önskade. Det var 32 kvinnor som påbörjade undersökningen, av dessa fullföljde 26st hela undersökningen. En kvinna som slutförde hela undersökningen fick tas bort då hennes menstruation uteblev.

Apparatur och material

Undersökningen var helt webbaserad. En internetsida som tillhandahölls av ett IT-bolag användes. Den administrerades så att varje udd fick en egen profil. Varje profil innehöll 30 dagar och varje dag 4 frågor. Första frågan varje dag var om udd fått sin mens den dagen, för att i sammanställningen av resultaten ha en nollpunkt för varje udd. Första dagen ingick 5 frågor då även frågan om och i så fall vilken typ av preventivmedel kvinnan använde, (se bilaga 4).

De tre frågorna, allmänt mående, irritationsnivå och energinivå, som udd dagligen fick besvara och som mätte den psykiska hälsan var baserade på POMS-test (Profile of Mood States). POMS-test är ett sinnesstämningstest som skapades 1971 av McNair och Droppleman (Snow, Alicia et al., 1994). Testet mätte ursprungligen sinnesstämningar ”just nu” för patienter i psykoterapi. Testet har sedan vidareutvecklats (Morgan & Pollock, 1977; Morgan & Johnson, 1978) och används idag bl.a. inom idrottspsykologin/medicin för att mäta överträning. Detta test valdes då det inte var så omfattande i antalet frågor. Detta ansågs vara avgörande då undersökningens längd på 30 dagar annars skulle riskera att många av udd inte fullföljde på grund av att undersökningen blev för tidskrävande.

Svarsalternativen till frågorna var en Likertskala från 1-6 (Bilaga 4).

Procedur

Deltagarna rekryterades genom utskick på Facebook (bilaga 2) och rundfrågning. Undersökningsdeltagarna registrerade sig sedan anonymt på Internetsidan där undersökningen genomfördes. De angav anonymt namn, lösenord för just deras profil och emailadress. När udd anmält sig till undersökningen skickades ett informationsmail (bilaga 3) ut om hur de skulle gå till väga. Udd fyllde sedan varje dag under 30 dagar i ett frågeformulär om hur de

mått den specifika dagen. Frågorna berörde områdena allmän hälsa, irritationsnivå och energinivå. Svaren registrerades på websidan och samlades in efter undersökningens slut. Varje dag fick udd även ange om hon fått sin mens under dagen. Denna information användes för att hitta en gemensam nollpunkt för alla udd's kurvor, dvs. menstruationens första dag blev Dag1 för alla kvinnor i sammanställningen.

Då studien var webbaserad kunde dagliga kontroller göras för att följa upp att udd fyllt i frågorna. Sidan administrerades så att enbart dagens frågor låg synliga för udd. Missades en dag så fick dagen ligga kvar synlig så att den kunde fyllas i dagen efter. Mail skickades även ut som om en påminnelse att fylla i missad dag. Mailet skickades till det anonyma namnet utskapat vid registreringen, detta vidarebefordrades därefter av websidan till udd's emailadress. På detta sätt har udd påmint om att de hamnat efter med sina svar men behållit sin anonymitet. Missade udd att fylla i mer än 4 dagar i rad så togs udd bort från undersökningen. Detta skedde i 6 fall. Resultatet för 1 kvinna som använde sig av hormonpreparat fick uteslutas då mensens uteblev helt under undersökningen.

Databearbetning

Första menstruationsdagen används i sammanställningen som gemensam nollpunkt att göra beräkningarna utifrån.

Vid beräkningar av T-test och ANOVA i SPSS används summan på de 3 dagliga frågorna för varje udd som det värde som beräknats.

Resultat

För att undersöka om det fanns någon skillnad på den psykiska hälsan för kvinnor under menstruationscykeln gjordes fyra t-test för beroende mätningar. De dagar som testades var Dag17-Dag1, Dag17-Dag25, Dag18-Dag1 och Dag18-Dag25. Dag17&18 är dagarna under ägglossning, dvs. 13-14 dagar före mens då energinivåerna toppar. Dag1 är mensens första dag och Dag25, som inträffar 6 dagar före mens tenderar att vara den största PMS-dagen (Yonkers et al., 2008). Korrigering enligt Bonferroni, 0,05/4 ger en signifikansnivågräns på 0,0125. Signifikansnivån låg som närmast på 0,025, och förelåg i jämförelsen mellan Dag1 och Dag17. T- testen ovan visade således inte på några signifikanta skillnader mellan de olika dagarna i menstruationscykeln. Se Figur 1 för att följa de båda gruppernas kurvor, spridningarna presenteras i Tabell 1.

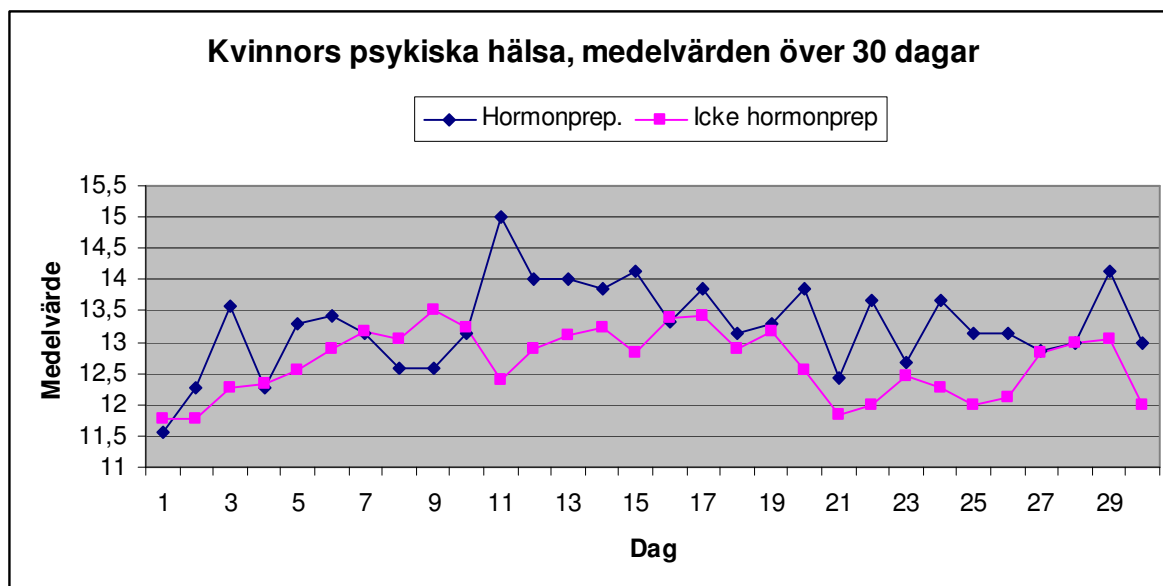
Tabell 1. Medelvärden och spridningar för de båda grupperna.

Hormon	Dag01	Dag02	Dag03	Dag04	Dag05	Dag06	Dag07	Dag08	Dag09	Dag10
Icke Horm Medelvärde	11,78	11,78	12,28	12,33	12,56	12,83	13,17	13,06	13,50	13,22
Standard avvikelse.	3,15	2,24	2,59	2,59	2,50	2,41	2,38	1,59	2,18	2,71

Horm	Medelvärde	11,57	12,29	13,57	12,29	13,29	13,43	13,14	12,57	12,57	13,14
	Standard avvikelse.	3,10	1,25	1,40	4,42	2,29	2,94	3,39	4,69	3,10	2,85
Total	Medelvärde	11,72	11,92	12,64	12,32	12,76	13,00	13,16	12,92	13,24	13,20
	Standard avvikelse.	3,08	2,00	2,36	3,11	2,42	2,52	2,62	2,71	2,44	2,69

Hormon		Dag11	Dag12	Dag13	Dag14	Dag15	Dag16	Dag17	Dag18	Dag19	Dag20
Icke Horm	Medelvärde	12,39	12,89	13,11	13,22	12,83	13,17	13,33	12,61	13,17	12,5556
	Standard avvikelse.	3,35	2,54	2,37	2,51	2,98	1,95	1,68	2,45	2,62	2,91492
Horm	Medelvärde	15,00	14,00	14,00	13,86	14,14	13,29	13,86	13,14	13,29	13,8571
	Standard avvikelse.	2,16	2,58	2,71	2,54	1,77	2,29	2,41	3,93	3,77	2,26779
Total	Medelvärde	13,12	13,20	13,36	13,40	13,20	13,20	13,48	12,76	13,20	12,92
	Standard avvikelse.	3,24	2,55	2,45	2,48	2,72	2,00	1,87	2,86	2,90	2,76767

Hormon		Dag21	Dag22	Dag23	Dag24	Dag25	Dag26	Dag27	Dag28	Dag29	Dag30
Icke Horm	Medelvärde	11,83	12	12,44	12,28	12	12,11	12,83	13	13,06	12
	Standard avvikelse.	3,43	3,22	2,66	2,95	2,54	2,97	2,60	2,57	1,83	2,52
Horm	Medelvärde	12,43	13,57	12,71	13,71	13,14	13,14	12,86	13	14,14	13
	Standard avvikelse.	2,44	1,72	2,36	2,63	2,48	1,95	2,41	3,65	2,54	2,83
Total	Medelvärde	12	12,44	12,52	12,68	12,32	12,4	12,84	13	13,36	12,28
	Standard avvikelse.	3,15	2,93	2,53	2,88	2,53	2,72	2,49	2,83	2,06	2,59



Figur 1. Medelvärden för de båda grupperna i undersökningen över 30 dagar.

Tvåvägs variansanalys, ANOVA, med dag som inomindividfaktor och hormon som mellangrupsfaktor visade att det varken fanns signifikanta skillnader mellan dagar eller mellan kvinnor som använde respektive inte använde hormonpreparat.

Diskussion

Syftet med studien var att undersöka om det fanns någon skillnad i allmänt mående, irritationsnivå och energi under menstruationscykeln. Två grupper av kvinnor undersöktes. Den ena gruppen brukade hormonpreparat såsom P-piller, P-stav eller hormonspiral. Den andra gruppen brukade inga hormonpreparat. Studien visar att det varken finns signifikanta skillnader mellan dagar eller mellan kvinnor som använder respektive inte använder hormonpreparat. Studien visar tendenser till olikheter, men ingen signifikans uppnås. Upp till 80% av kvinnor i fertil ålder upplever fysiska förändringar i samband med menstruation. Av dessa känner ungefär 5-20 % av PMS (Yonkers et al., 2008) och 5-8% lider av den svårare varianten PMDD, (Angst et al., 2001; Halbreich et al., 2007, refererad i Gonda, et al., 2008). Enligt detta borde 5- 25% av udd ha PMS/PMDD. Resultatet visar på individuella skillnader i allmänt mående, irritabilitet och energinivå, men inte signifikanta. Kvinnorna i gruppen med hormonpreparat har generellt högre medelvärden än de som inte använder det, vilket antyder jämnare humör och energinivå hos gruppen.

En del av kvinnorna som ingick i undersökningen och som använde sig av hormonspiral rapporterade svar om oregelbunden menstruation i sina resultat. Reliabiliteten i deras resultat kan därför ifrågasättas p.g.a. svårigheter att lokalisera 1:a menstruationsdagen, då flera blödningar kan ha inträffat under perioden av de 30 dagarna. Gruppernas storlek skilde sig markant åt efter avslutad undersökning. Flertalet kvinnor som avvek från undersökningen tillhörde gruppen som använde hormonpreparat. Denna grupp bestod i slutskedet av enbart 7

personer och blev därför känsligare för individuella skillnader än gruppen som inte använde preparat.

Undersökningens mätvärden kunde ha blivit mer rättvisande om alla udd börjat undersökningen på sin 1:a menstruationsdag och slutat när deras resp. cykel slutade. De ingående undersökningsdeltagarnas kurvor hade då varit mer exakta. Nu antogs en cykel på 30 dagar för att justera för de eventuella udd som har längre cykel än 30 dagar. Medelvärdet för en menstruationscykel är 28 dagar (Bengtsson & Setterberg, 1994). För att beräkna när udd hade sin ägglossning räknades 13-14 dagar bakåt i tiden, från dag 30. För de udd vars menstruation infallit efter Dag 14 i undersökningen kan näst intill exakt ägglossning beräknas. Inträffade menses innan Dag 13-14 i undersökningen blir osäkerheten om ägglossningens inträffande väldigt stor, då variansen i cykelns längd gör att beräkningen av denna kan bli upp till en vecka fel. Undersökningens längd kan även vara en källa till missvisande resultat. För en klinisk bedömning av PMS krävs en undersökning av 2 cykler för den bedömda patienten (Freeman, DeRubeis & Rickels, 1996). Att enbart följa udd under 1 cykel kan vara missvisande. Förhinder i ägglossning, så som utebliven ägglossning, och därmed mindre hormonpåverkan, kan ge bättre allmänt mående, mindre irritation och mer energi än under en normal cykel då ägglossning inträffar.

Studien riktade sig mot kvinnor i allmänhet, utan kriterier på upplevda psykiska svängningar under menstruationscykeln. En liknande studie av Gonda, et al., (2008) undersökte de psykiska svängningarna hos 63 friska, fertila, kvinnor utan diagnostiserad PMDD under 3 menstruationscykler. I den kan man utläsa signifikans, som dock inte var tydlig.

Studien av Freeman, DeRubeis & Rickels (1996), som fick signifikans i sina resultat har undersökt en grupp kvinnor diagnostiserade med PMS. Intressant i en förlängning skulle således vara att undersöka kvinnor som antingen är diagnostiserade med PMS eller som upplever sig ha problem med sin psykiska hälsa under menstruationscykeln.

Referenser

- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders-DSM-IV (4th edn). Washington DC: American Psychiatric Association, 1994.
- Bengtsson, A. & Setterberg, E. (1994) *Medicinsk Grundkurs*, 4:e reviderade upplagan.: *Fortplantningsorganen*, sid. 380-382. Liber. ISBN: 978-91-47-08032-8
- Bloch, M., Schmidt, P.J. & Rubinow, D.R. (1997) Premenstrual syndrome: Evidence for symptom stability across the cycles. *Am J Psychiatry* 154: 1741-46
- Born, L. & Steiner, M. (1999). Irritability: the forgotten dimension of female-specific mood disorders. *Archives of women's mental health*. 2:153-167
- Buss, A H ., (1961) *The psychology of aggression*, John Wiley & sons , New York, 1-34.
- Coccaro, E.F., (1989), Central serotonin and impulsive aggression. *Br J Psychiatry* 155 (suppl 8): 52-62.
- Coccaro, E.F., Harvey, P.D., Kupshaw-Lawrence, E., Herbert, J.L. & Bernstein, D.P., (1991) Development of neuropharmacologically based behavioral assessment of impulsive aggressive behavior. *J Neuropsychiatry* 3: 44-50
- Fava, M. (1997) Psychopharmacologic treatment of pathologic aggression. *Psychiatr Clin North Am* 20:427-451
- Freeman, E.W., DeRubeis, R.J. & Rickels, K. (1996). Reliability and validity of a daily diary for premenstrual syndrome. Department of Psychiatry, University of Pennsylvania Medical Center
- Gonda, X., Telek, T., Juhasz, G., Lazary, J., Vargha, A. & Bagdy, G. (2008). Patterns of mood changes throughout the reproductive cycle in healthy women without premenstrual dysphoric disorder. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*. 32: 1782-1788
- Halbreich, U., Borenstein, J., Pearstein, T. & Kahn, L.S. (2003). The prevalence, impairment, impact and burden of premenstrual dysphoric disorder, (PMS/PMDD). *Psychoneuroendocrinology*. 28 (Suppl 3): 1-23.
- Kaspi, S.P., Otto, M.V., Pollack, M.H., Eppinger, S. & Rosenbaum, J.F., (1994). Premenstrual exacerbation of symptoms in women with panic disorder. *J Anxiety Disord* 8(2): 131-138.
- Metcalf, M.G. & Livesey, J.H. (1995). Distribution of positive moods in women with the premenstrual syndrome and in normal women.. *Journal of Psychosomatic Research* Vol. 39 Issue. 5. 609-618
- Morgan, W.P., & Johnson, R. (1978). Personality characteristics of successful and unsuccessful oarsmen. *International Journal of Sport Psychology*, 9, 119-133.
- Morgan, W.P., & Pollock, M.L. (1977). Psychologic characterization of the elite distance runner. In P. Milvy (Ed), *Annals of the New York Academy of Sciences*, 301, 382-403.
- Pinel, P.J. John (2009). *Biopsychology*-7th edition: *Hormones and sex*. Kap 13: 321-327 Pearson
- Snow, Alicia, LeUnes, Arnold. Characteristics of sports research using the profile of mood states. *Journal of Sport Behavior*, 01627341, Dec94, Vol. 17, Issue 4
- Strine, T. W., Chapman, D. P., Ahluwalia, I. B. (2005), Menstrual-Related Problems and Psychological Distress among Woman in the United States. *Journal of Women's Health* 15409996 Vol. 14 Issue: 4: 316-324
- Sugawara, M., Toda, M.A., Shima, S., Mukai, T., Sakakura, K. & Kitamura, T., (1997) Premenstrual mood changes and maternal mental health in pregnancy and the postpartum period. *J Clin Psychol* 53: 225-232
- Yonkers, K.A., O'Brien, P.M.S & Eriksson, E., (2008). Premenstrual syndrome. *Lancet* 371: 1200-10

Bilaga 1

Enligt DSM-IV:

A.

Fem av följande symptom måste finnas och minst ett av dem måste vara symptom 1, 2, 3 eller 4:

- 1. Deprimerat humör eller dysfori (nedstämdhet)
- 2. Ångest eller spändhet
- 3. Känslomässig labilitet
- 4. Irritabilitet
- 5. Minskat intresse i vanliga aktiviteter
- 6. Koncentrationssvårigheter
- 7. Brist på energi
- 8. Tydlig förändring i aptiten, överätande eller hetshunger
- 9. Hyperinsomnia eller insomnia (olika grader av sömnlöshet)
- 10. Känna sig överväldigad
- 11. Fysiska symptom som ömmande bröst, uppsvälldhet, etc

Symptomen måste uppstå under veckan före mens och avta några dagar efter att menstruationen satt igång.

B.

Symptomen måste vara störande för arbete, skola, vanliga aktiviteter eller relationer.

C.

Symptomen får inte bero på något annat tillstånd.

D.

Kriterierna A, B, och C måste bekräftas dagligen under minst två på varandra följande menstruationscykler.

Bilaga 2

Hej!

Jag läser just nu Psykologi C vid Högskolan i Dalarna. I höst skall jag och min "kursare" Anneli skriva vår c-uppsats. Ämnet kommer att vara "Kvinnors psykiska hälsa under menstruationscykeln".

Vi söker nu kvinnor i fertil ålder som har regelbunden menstruation. Studien är helt anonym och vi kommer inte att kunna utläsa vem som har fyllt i vad. Studien går ut på att man under 30 dagar fyller i en blankett varje dag om sitt mående. Det kommer antagligen att ta max 5min varje dag att fylla i formuläret. Formuläret kommer att ligga på nätet och ni som väljer att delta kommer att få ett personligt inlogg.

Ni som skulle tycka att detta var en rolig grej är välkomna att kontakta mig. Jag skulle vara jättetacksam om just du vill vara med. Vi behöver ett ganska stort antal kvinnor för att studien skall kunna genomföras. Vi planerar att börja studien någon gång inom de närmsta fyra veckorna.

Mvh Linda

Bilaga 3

Till de kvinnor som anmälde sig gick följande information ut:

Info om C-uppsatsen

Det första jag vill är att ni går in på följande sida och registrerar er. Lägg gärna till sidan som en Favorit så ni lätt hittar den under undersökningens gång.

<http://www.mortfiles.se/psykologi/index.php>? Uppe till höger på sidan hittar ni Registreringsknappen.

Använd ett anonymt användarnamn då jag inte får se vem som svarat vad. Fyll även i er emailadress. Detta är ingenting som jag kan se, men den kan användas vid massutskick av mail om det skulle vara någon information som behöver ut.

Efter registreringen kommer jag att knyta er till en profil. Detta kommer att ta upp till 24h, men prova gärna samma kväll som ni registrerat er, det kan gå snabbare :)

Försök i den mån det går att fylla i enkäten på em/kväll och helst vid ungefär vid samma tidpunkt varje dag. Detta för att det är lättare för er att utvärdera er dag på ett rättvist sätt om ni fyller i på kvällen.

Skulle ni missa en dag så kontakta gärna mig så att jag kan låta dagen ligga kvar ute så att ni kan fylla i i efterhand. Men försök i den mån det går att fylla i dagligen :) Jag vet ju att ni fixar det här!

Skulle ni sedan vilja ha ut era personliga resultat efter undersökningens slut så kan det ordnas. Men jag behöver isf ert medgivande för att få plocka ut just dina data. Kan ju kanske vara kul att få se hur man mått under den senaste månaden :)

Har ni frågor så finns jag här på fb eller på mobilen 0731-417257

Mvh
Linda Andersson

Bilaga 4

Vilken typ av preventivmedel använder du dig av?

- Inget
- Kopparspiral
- P-piller
- P-stav
- Hormonspiral

Har du fått din mens idag?

- Nej
- Ja

Hur bedömer ditt allmänna mående idag på en skala från 1-6?

- 1 Deppig
- 2 Låg
- 3 Lite låg
- 4 Ganska nöjd
- 5 Jättenöjd
- 6 Kan inte vara bättre!

Hur bedömer du din Irritationsnivå idag på en skala från 1-6?

- 1 Inte alls irriterad
- 2 En aning irriterad
- 3 Måttligt irriterad
- 4 Ganska irriterad
- 5 Rejält irriterad
- 6 Irriterad till max!

Hur bedömer du din Energinivå idag på en skala från 1-6?

- 1 Totalt slut, har ingen ork till någonting
- 2 Trött och slut
- 3 Seg
- 4 Pigg
- 5 Jättepigg
- 6 Idag klarar jag av allt jag tar mig för, min energi är på topp!