

VIDENSKAB OG PRAKSIS | STATUSARTIKEL

iatic Association har etableret en særlig Personality Disorder Section, som netop har udgivet et netbaseret undervisningsprogram.

Siden 1988 har Institut for Personlighedsteori og Psykopatologi (IPTP) ved Roskilde Amtssygehus Fjorden stået for en række uddannelsesaktiviteter. Institutet tilbyder workshops i anvendelse af diagnostiske instrumenter og kurser med internationale førende eksperter inden for psykoterapi. I en rapport fra udvalg om forskning i psykiatrien udgivet af Amdrårdsforeningen i 2006 er der også peget på behovet for mere forskning i personlighedsforstyrrelser. Kommer der nye forskningsmidler, er der særlig behov for undersøgelser af de neurobiologiske korrelater til underliggende personlighedsdimensioner og genetiske molekylærstudier, udvikling af diagnostiske metoder til klinisk brug, et bedre og mere klinisk anvendeligt klassifikationssystem, nye randomiserede undersøgelser af behandlingsmodeller, som indbefatter rehabilitering, samt af forebyggelse af suicidal adfærd og selvskadende handlinger. Men vi har i dag ingen etablerede forskningsmiljøer inden for personlighedsforstyrrelser, og kun i meget få ph.d.-afhandlinger er der fokus på dette område. En af de vigtigste udfordringer i de kommende år bliver derfor at få etableret et nationalt forskningsnetværk.

Korrespondance: Erik Simonsen, Psykiatrisk Forskningsenhed, Roskilde Amtssygehus Fjorden, DK-4000 Roskilde. E-mail: rfes@ra.dk

Antaget: 22. august 2006

Interessekonflikter: Artiklens forfattere er medlemmer af bestyrelsen for Institut for Personlighedsteori og Psykopatologi

Artiklen bygger på en større litteraturgennemgang. En fuldstændig litteraturliste kan få ved henvendelse til førsteforfatteren.

Litteratur

1. Torgersen S, Kringlen E, Cramer V. The prevalence of personality disorders in a community sample. *Arch Gen Psychiatry* 2001;58:590-6.
2. Widiger TA, Simonsen E. Alternative dimensional models of personality disorder: finding a common ground. *J Personal Disord* 2005;19:110-30.
3. Livesley WJ, Jang KL, Vernon PA. Phenotypic and genetic structure of traits delineating personality disorder. *Arch Gen Psychiatry* Dec 20;1998(55):941-8.
4. Coccaro EF. Neurotransmitter function in personality disorders. Silk K, red. Washington: American Psychiatric Press, 2006: 1-25.
5. Driessen M, Herrmann J, Stahl K et al. Magnetic resonance imaging volumes of the hippocampus and the amygdala in women with borderline personality disorder and early traumatization. *Arch Gen Psychiatry* 2000;57:1115-22.
6. Leichsenring F, Leibing E. The effectiveness of psychodynamic therapy and cognitive behavior therapy in the treatment of personality disorders: a meta-analysis. *Am J Psychiatry* 2003;160:1223-32.
7. Bateman A, Fonagy P. Treatment of borderline personality disorder with psychoanalytically oriented partial hospitalization: an 18-month follow-up. *Am J Psychiatry* 2001;158:36-42.
8. Newton-Howes G, Tyrer P, Johnson T. Personality disorder and the outcome of depression: meta-analysis of published studies. *Br J Psychiatry* 2006;188:13-20.
9. Zanarini MC, Frankenburg FR, Hennen J et al. The longitudinal course of borderline psychopathology: 6-year prospective follow-up of the phenomenology of borderline personality disorder. *Am J Psychiatry* 2003;160:274-83.
10. McGlashan TH, Grilo CM, Sanislow CA et al. Two-year prevalence and stability of individual DSM-IV criteria for schizotypal, borderline, avoidant, and obsessive-compulsive personality disorders: toward a hybrid model of axis II disorders. *Am J Psychiatry* 2005;162:883-9.

Helbredsundersøgelser ved natarbejde

Professor Jens Peter E. Bonde, overlæge Johan Hviid Andersen, overlæge Poul Frost, overlæge Anette Kærgaard, overlæge Henrik A. Kolstad & overlæge Ane Marie Thulstrup

Århus Universitetshospital, Arbejdsmedicinsk Klinik, og Herning Sygehus, Arbejdsmedicinsk Klinik

I Danmark har omkring 180.000 mænd (12,5%) og 95.000 kvinder (7,5%) regelmæssigt arbejde om natten (www.statistikbanken.dk). Arbejdstagere med arbejde om natten skal ifølge EU's arbejdstidsdirektiv tilbydes regelmæssig gratis helbreds kontrol. Ved natarbejde forstås i denne sammenhæng mindst tre timers arbejde i tidsrummet mellem midnat og klokken fem eller mindst 300 timers arbejde i dette tidsrum på årsbasis. Hverken Sundhedsstyrelsen eller Arbejdstilsynet har offentliggjort retningslinjer for, hvad en sådan helbredsundersøgelse kan eller bør omfatte. Formålet med denne

statusartikel var at vurdere det forebyggende rationale for helbreds kontrol ved natarbejde og at give anbefalinger vedrørende tilrettelæggelse og gennemførelse af sådanne undersøgelser. Oversigten er baseret på epidemiologiske studier af sygdomsforekomst, hvorimod undersøgelser af biokemiske og fysiologiske markører ikke er medtaget.

Helbreds gener

Søvnforstyrrelser med træthed og uoplagthed samt dyspeptiske symptomer opleves af de fleste natarbejdere og tilskrives den forstyrrede døgnrytme og ændrede kostvaner [1]. Natarbejde kan være forbundet med større brug af stimulanser, kan medføre forøget ulykkesrisiko og kan indvirke negativt på familieliv og sociale relationer. Natarbejde kan også spille en rolle for forløb og behandling af kroniske sygdomme som diabetes, svære thyroidea- eller binyrelidelser, sværere depressioner, kroniske søvnproblemer, epilepsi, astma, hjertekar- og nyresygdomme [2].

Ulcussygdommen

Ved ulcussygdommen er der *Helicobacter pylori*-infektion i de fleste tilfælde, men bakterien er ikke en tilstrækkelig årsag til godartede sår i ventrikel og duodenum. Studiet af andre risikofaktorer, der kan være en del af det samlede årsagsfelt, der fører til sygdommen, er derfor fortsat relevant. I talrige ældre studier er der fundet en øget forekomst af ulcussygdom hos natarbejdere, men resultaterne er ikke helt konsistente og beror næsten alle på selvrapportering af ulcuslidelse. En undtagelse er et enestående japansk populationsbaseret studie med 11.657 personer [3]. Man kortlagde prævalensen af ulcuslidelse med mobilt røntgen- og gastroskopiudstyr uafhængigt af symptomer og eksponering blandt henholdsvis 2.269 skiftarbejdere med natarbejde, 2.111 tidligere skiftarbejdere med natarbejde og 6.525 dagarbejdere. Forekomsten af ventrikelulcus i de tre grupper var henholdsvis 2,38%, 1,52% og 1,03% og af duodenalulcus 1,36%, 0,62% og 0,69%. I et nyere studie med 6.143 ansatte ved en stor tysk, kemisk virksomhed var der en højere forekomst af seropositive over for *Helicobacter pylori* blandt skiftarbejderne (som også havde natarbejde) end blandt dagarbejderne (46,4% versus 34,6%). Der er således gode holdepunkter for, at natarbejde er forbundet med en øget prævalens af dyspeptiske symptomer, men der er fortsat kun begrænset evidens for, at natarbejde er årsagsmæssigt forbundet med ulcussygdom. Der savnes forløbsstudier, hvori man med objektive kriterier for ulcussygdom bekræfter fundene af den japanske og tyske undersøgelse.

Brystkræft

Udsættelse for lys om natten reducerer melatoninniveauet i blodet, og man har i eksperimentelle studier påvist, at melatonin kan hæmme kræftcellers vækst. Der er fire centrale epidemiologiske undersøgelser om risikoen for brystkræft ved natarbejde. *Schernhammer* fandt i et opfølgingsstudie med 78.562 overvejende postmenopausale sygeplejersker, at risikoen for brystkræft var 40% forøget blandt sygeplejersker med mere end 30 års arbejde med mindst tre nattevagter pr. måned [4]. Ved en tilsvarende undersøgelse af 116.671 præmenopausale sygeplejersker fandtes en forøget risiko for brystkræft ved mere end 20 års arbejde med natarbejde. *Davis et al* fandt i et populationsbaseret case-kontrol-studie med 813 kvindelige brystkræftpatienter og 793 kontrolpersoner en fordobling af risikoen for brystkræft hos den fjerdedel af kvinderne, som gennem de seneste ti år havde haft mest arbejde om natten. *Hansen* fandt i et registerstudie baseret på den danske ATP-database med 432 brystkræfttilfælde en 50% øget risiko blandt kvinder, som have været ansat inden for brancher med hyppigt natarbejde. Der knytter sig flere problemer til tolkningen af disse studier. For det første vedrører melatoninhypotesen ikke specifikt brystkræft. Argumentet om biologisk plausibilitet forudsætter derfor enten, at andre kræftformer også har relation til natarbejde, eller at der kan peges på mekanismer, som særligt vedrører melatonins relation til brystkræft. For

det andet må man antage, at selektionsforhold og konfundering spiller en særlig rolle ved studiet af natarbejde og reproduktionsrelaterede kræftformer såsom brystkræft. Kvinder, som arbejder meget om natten, har typisk en lavere fertilitet og derfor en større risiko for at få brystkræft. For det tredje er der ikke i de foreliggende studier på nogen konsistent måde påvist en eksponerings-respons-relation mellem den samlede varighed af arbejde om natten og brystkræft. De rapporterede associationer refererer til forskellige udtryk for omfang af natarbejde, og konsistensen mellem studierne er derfor kun tilsyneladende. For det fjerde er flere studier behæftet med almindelige metodologiske problemer såsom informationsbias ved brug af selvrapporterede eksponeringsoplysninger og selektiv præsentation af positive associationer. Alt i alt er det derfor fortsat usikkert, om der er en årsagssammenhæng mellem natarbejde og brystkræft.

Graviditetskomplikationer

Der er ikke konsistente holdepunkter for, at natarbejde er relateret til præterm fødsel eller lav fødselsvægt [5]. Fire studier omhandler eksplicit natarbejde og risiko for sen abort eller dødfødsel. *Zhu et al* fandt på basis af Den Nationale Fødselskohorte en øget risiko for sen abort og dødfødsel blandt kvinder med fast natarbejde hovedsageligt inden for industrien [6]. *Axelsson et al* fulgte en svensk jordemoderkohorte og fandt tilsvarende en øget risiko for sene aborter ved fast natarbejde. *Infante-Rivard et al* udførte et case-kontrol-studie, hvori der blev fundet en firefold forhøjet risiko for spontan abort ved aftenarbejde og en mere end dobbelt forøget risiko for spontan abort ved fast natarbejde sammenlignet med fast dagarbejde. Endelig fandt *Swan et al* en lille øget risiko for spontan abort i et historisk opfølgingsstudie. Selv om der således er nogle få studier, hvis resultater samstemmende tyder på, at natarbejde øger risikoen for (sen) spontan abort, er den samlede evidens dog efter vores vurdering fortsat begrænset.

Hjerte-kar-sygdom

I 1986 påviste man i et opfølgingsstudie med 504 papirarbejdere 40%'s forøget risiko for iskæmisk hjertesygdom blandt skiftarbejdere med natskift i sammenligning med dagarbejdere, og der var nogen holdepunkter for stigende risiko med stigende antal år med skiftarbejde [7]. I ni senere forløbsundersøgelser af oftest langt større populationer har man imidlertid påvist modstridende resultater. I fire studier blev der fundet nogle holdepunkter for, at skiftende arbejdstider var relateret til forskellige mål for hjerte-kar-sygdom, mens man i fem andre studier baseret på hjertedødelighed ikke fandt nogen association. Sidstnævnte effektmål – dødelighed af iskæmisk hjertesygdom – er mest sammenligneligt på tværs af de enkelte studier. Der er ingen holdepunkter for, at skiftende arbejdstider med natarbejde er særlig risikabelt i forhold til skiftende arbejdstider uden natarbejde, og der er ikke fundet

VIDENSKAB OG PRAKSIS | STATUSARTIKEL

studier vedrørende den prognostiske betydning af natarbejde eller skiftende arbejdstider for patienter med hjerte-kar-sygdom. Alt i alt findes der begrænset evidens for, at natarbejde er kausalt relateret til øget risiko for hjerte-kar-sygdom.

Helbredsundersøgelser

Det er fortsat usikkert, om natarbejde i sig selv er forbundet med større risiko for bestemte sygdomme, og derfor er ratio-nalet for helbredsundersøgelser svagt. Man kan ikke pege på særlige undersøgelser rettet mod tidlig opsporing og forebyg-gelse af bestemte sygdomme, som er mere prævalente ved natarbejde. Eftersom det er politisk bestemt, at natarbejdere skal tilbydes regelmæssig helbreds kontrol, må man overveje relevansen af generelle screeningsprogrammer. Det kunne være audiometri med henblik på tidlig opsporing af hørened-sættelse ved støjfyldt natarbejde, spirometri med henblik på tidlig opsporing af obstruktiv lungelidelse ved støvende nat-arbejde og blandt rygere og screening for kardiovaskulære risikofaktorer. Selv om det er veldokumenteret, at rygning, fedme, hypertension og hyperkolesterolemie er risikofaktorer for hjerte-kar-sygdom [8], er der ikke international konsensus om, hvorvidt individuel screening og intervention er formåls-tjenlig. Argumenterne imod individuel kardiovaskulær hel-bredskontrol er, at det i flere store populationsbaserede ran-domiserede studier har været vanskeligt at påvise en effekt på hjertesygdom af individuel screening og intervention over for risikofaktorerne (fraset medikamentel behandling af hy-pertension), at helbredstjek kan indebære risiko for sygelig-gørelse (*labeling*) og unødvendigt træk på sundhedssystemet af raske personer [9], samt at primær intervention over for risi-kofaktorer på populations- eller virksomhedsniveau er mere rationel, fordi hovedparten af sygdomstilfælde optræder hos personer, som alligevel ikke ville blive fundet ved et scree-ningsprogram [10].

Anbefalinger

Det anbefales, at det lovbestemte tilbud om helbreds kontrol ved natarbejde indgår i et integreret forebyggende sundheds-program på arbejdspladsen, hvor der lægges vægt på afba-lanceret information om helbredsproblemer ved natarbejde, enkle råd om sund levevis og muligheder for at imødegå søvnforstyrrelser og andre ulemper ved arbejde om natten. Det er fortsat omdiskuteret, om generel screening for kardio-vaskulære risikofaktorer er formålstjenlig. Fordele og ulemper ved en sådan helbredsundersøgelse, særlige risikogrupper, undersøgelsens konkrete indhold samt plan for monitorering og opfølgning af indsatsen bør i givet fald diskuteres i relevante fora på arbejdspladsen. Helbredsundersøgelser rettet mod opsporing af brystkræft og mavesårslidelse er ikke relevante ved natarbejde. Individuel helbreds rådgivning er især af værdi ved rådgivning i relation til kroniske sygdomme som epilepsi, diabetes og hjertesygdom og ved risiko for svanger-skabskomplikationer, hvor særlige hensyn kan komme på

tale, og som i sidste ende vil kunne begrunde råd om ompla-cering til dag- eller aftenarbejde.

Korrespondance: *Jens Peter E. Bonde*, Arbejdsmedicinsk Klinik, Århus Universitetshospital, DK-8000 Århus C. E-mail: jpbond@as.aaa.dk

Antaget: 7. september 2006
Interessekonflikter: Ingen angivet

Artiklen bygger på en større litteraturgennemgang. Oplysninger om denne bag-grundslitteratur kan fås hos forfatteren.

Litteratur

- Costa G. Shift work and occupational medicine: an overview. *Occup Med (Lond)* 2003;53:83-8.
- Segawa K, Nakazawa S, Tsukamoto Y et al. Peptic ulcer is prevalent among shift workers. *Dig Dis Sci* 1987;32:449-53.
- Megdal SP, Kroenke CH, Laden F et al. Night work and breast cancer risk: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Cancer* 2005;41:2023-32.
- Mozurkewich EL, Luke B, Avni M et al. Working conditions and adverse preg-nancy outcome: a meta-analysis. *Obstet Gynecol* 2000;95:623-35.
- Zhu JL, Hjollund NH, Andersen AM et al. Shift work, job stress, and late fetal loss: The National Birth Cohort in Denmark. *J Occup Environ Med* 2004;46:1144-9.
- Knutsson A, Akerstedt T, Jonsson BG et al. Increased risk of ischaemic heart disease in shift workers. *Lancet* 1986;2:89-92.
- De Backer G, Ambrosioni E, Borch-Johnsen K et al. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Third Joint Task Force of European and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. *Eur Heart J* 2003;24:1601-10.
- Ebrahim S, Smith GD. Multiple risk factor interventions for primary preven-tion of coronary heart disease. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 1999, Issue 2. Art. No.: CD001561. DOI: 10.1002/14651858. CD001561.
- Bankhead CR, Brett J, Bukach C et al. The impact of screening on future health-promoting behaviours and health beliefs: a systematic review. *Health Technol Assess* 2003;7:1-92.
- Unal B, Critchley JA, Capewell S. Modelling the decline in coronary heart disease deaths in England and Wales, 1981-2000: comparing contributions from primary prevention and secondary prevention. *BMJ* 2005;331:614.