

*Niels Henrik Hjøllund:*

Svejsning, psykosocialt stress og fertilitet:

En follow-up-undersøgelse af ventetid til graviditet, tidlige embryonaltab og sædkvalitet med særligt henblik på svejsning og psykosocialt stress

Ph.d.-afhandlingen består af syv artikler og en sammenfatning. Arbejdet er udført på arbejdsmedicinsk klinik, Århus Kommunehospital. Fra 1992 til 1994 blev der ved skriftlig invitation af 52.255 fagforeningsmedlemmer etableret en landsdækkende kohorte af 430 par, som havde planlagt en graviditet. Parrene blev fulgt prospektivt fra ophør med brug af prævention. Afhandlingen afgrænser sig til to aspekter vedrørende eksponeringen, nemlig betydningen af mandlig svejsning samt psykosocial påvirkning af kvinden. Ved svejsning på rustfrit stål fandtes øget risiko for tidlig spontan abort hos partneren. Risikoen afspejledes ikke i en generelt nedsat sandsynlighed for graviditet per cyklus (fekundabilitet), som dog var signifikant nedsat blandt rygende svejsere. Svejsere adskilte sig ikke fra andre mænd mht. gængse mål for sædkvalitet. Om end der ikke kan udpeges en bestemt virkningsmekanisme såsom indånding af kromholdig svejserøg, støtter fundene en forsigtig omgang med svejsning på rustfrit stål, og måske er yderligere regulering af svejseres arbejdsmiljø nødvendig. I studiet af psykologisk stress fandtes en uventet stærk modificerende effekt af menstruationscyklus' længde. Fekundabiliteten var reduceret i cyklus med høj stress-score, men kun hos kvinder med lang middel cyclustlængde (>30 dage). Analyse af jobbelastning var inkonklusiv og forenelig med såvel en moderat nedsat fekundabilitet som ingen effekt. En hypotese om HbA1C som en mulig biologisk stressmarkør fandt ingen støtte. Et højt niveau af HbA1C var imidlertid associeret med reduceret fekundabilitet, og bivariate analyser gav holdepunkter for en sammenhæng mellem HbA1C og en androgen hormonprofil.

*Århus: Arbejdsmedicinsk Klinik, 1998. 146 sider.*