

Statusartikel

Ugeskr Læger 2020;182:V05200393

Håndeksem og vådt arbejde

Tamara Theresia Lund¹, Niels Erik Ebbehøj² & Tove Agner¹

1) Dermatologisk Afdeling, Bispebjerg Hospital, 2) Arbejds- og Miljømedicinsk Afdeling, Bispebjerg Hospital

HOVEDBUDSKABER

- Vådt arbejde er den største enkeltstående årsag til anerkendelse af arbejdsbetinget håndeksem.
- Allerede ved ca. en halv times vådt arbejde dagligt fordobles risikoen for håndeksem. Det er langt tidligere end den hidtil anvendte definition af vådt arbejde på to timer/dag.
- Disse resultater kan anvendes ved en regulering af vådt arbejde.

Håndeksem (HE) udgør over 95% af alle anerkendte arbejdsbetingede hudsygdomme i Danmark og er og har gennem en årrække været den hyppigst anerkendte arbejdsbetingede lidelse i Danmark.

Omtrent 70% af tilfældene er af typen irriterende/kontakt- eller toksisk kontakt- eller irriterende håndeksem på hænderne, og den største enkeltstående årsag til anerkendelse af arbejdsbetinget HE er vådt arbejde [1]. Særligt yngre kvinder rammes, og fælles for kvinder og mænd er udsigten til et kronisk forløb, i nogle tilfælde med svære konsekvenser til følge såsom sygefravær, omskoling, udstødning fra arbejdsmarkedet og væsentlige udgifter for sundhedssektoren [2, 3]. Det er således vigtigt at fokusere på vådt arbejde i forbindelse med forebyggelse af HE. Vådt arbejde har hidtil været defineret som det i forbindelse med sit arbejde at have våde hænder ≥ 2 timer/dag, og/eller bære okkluderende handsker ≥ 2 timer/dag og/eller vaske hænder ≥ 20 gange/dag [4]. Denne definition er dog arbitrær, og om end der foreligger international enighed om brugen af den, foreligger der ikke evidens for, at lige præcis denne mængde vådt arbejde er udslagsgivende for udvikling af HE.

Personer med vådt arbejde har en øget risiko for at udvikle HE. Dette gælder blandt andet sundhedspersonale, køkkenpersonale, rengøringspersonale og frisører [5, 6]. Det er også blandt disse fag det største antal af anmeldte og anerkendte hudsygdomme findes. Dette kan til en vis grad være selvforstærkende, og det kan ikke udelukkes, at der findes andre fag med vådt arbejde, hvor der pga. mindre fokus på problemet anmeldes og dermed anerkendes færre tilfælde af HE, end der reelt findes. Det er påvist, at risikoen for at få HE stiger, jo mere vådt arbejde man udfører. Men hvor meget vådt arbejde er for meget? Der er ikke mange studier om emnet, og selv om man har påvist den vigtige sammenhæng mellem vådt arbejde og HE, er der ikke påvist en tærskelværdi, men kun en stigende risiko, når omfanget af vådt arbejde generelt stiger. I enkelte studier har man fundet, at risikoen steg signifikant, når varigheden af vådt arbejde oversteg to timer om dagen [7-14]. I den daglige kontakt mellem læge og patient er det tvivlsomt, om der bliver spurgt ind til omfanget af vådt arbejde, hvorfor en systematisk kortlægning af vådt arbejde som eksponering kan bidrage til at afklare problemet. I to nyligt publicerede studier har man udviklet et værktøj til at tilgå omfanget af vådt arbejde i forskellige erhverv [15] og kortlagt en dosis-respons-sammenhæng mellem vådt arbejde og HE, som tyder på en signifikant risiko ved langt mindre eksponeringer end den nuværende definition på vådt arbejde [16].



Håndeksem med rødme, vesikler og afskalning.

HÅNDEKSEM

HE er en inflammatorisk hudsygdom, der er lokaliseret på hænder og/eller håndled [17, 18]. Med en punktprævalens på ca. 4% og en etårsprævalens på ca. 10% i baggrundsbeholdningen er HE en særdeles hyppig sygdom [3]. HE kan inddeles i en akut og en kronisk form. Akut HE defineres ved en varighed < 3 mdr. med højst et tilfælde om året og karakteriseres ved rødme, hævelse og vesikler, og kronisk HE defineres ved en varighed > 3 mdr. med to eller flere tilfælde om året og karakteriseres ved skældannelse, infiltration, fissurer og hyperkeratose [17, 18].

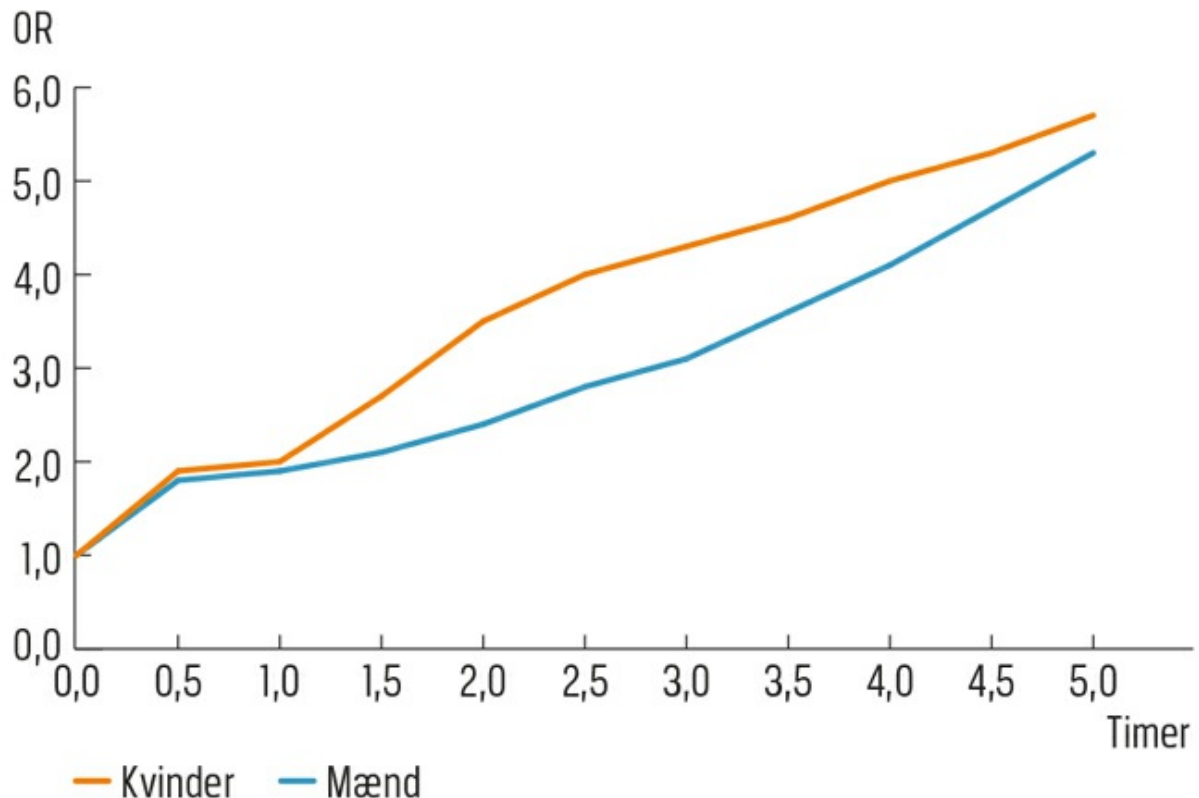
HE dækker over flere undergrupper, hvor den hyppigste er irritativ kontakteksem efterfulgt af allergisk kontakteksem. Øvrige undergrupper er atopisk HE, hyperkeratotisk HE, akut recidiverende vesikuløst HE og proteinkontaktdermatitis [19]. Diagnosen ved irritativ kontakteksem stilles ved bekræftet eksponering for irritation af huden (f.eks. vådt arbejde, vand og sæbe) i tilstrækkeligt omfang, og når en relevant kontaktallergi samtidig er udelukket ved epikutantest. Allergisk kontakteksem diagnosticeres ved påvisning af en allergi over for et stof, man aktuelt er eksponeret for, og de øvrige diagnoseundergrupper stilles ud fra anamnese og klinisk forløb, efter at patienten er udredt med epikutantest [20]. Forløbet er ofte recidiverende med tendens til at blive kronisk. Ud over at uddannelse- og jobvalg, tilknytning til arbejdsmarkedet og udgifter for sundhedsvæsenet påvirkes negativt af sygdommen [21], er patientens livskvalitet også nedsat i samme grad som ved astma og psoriasis [22].

VÅDT ARBEJDE – HVOR OG HVOR MEGET?

Vådt arbejde er den største risikofaktor for udvikling af håndeksem. Vådt arbejde er udbredt i mange forskellige erhverv, og studier viser, at ca. en femtedel af befolkningen har hænderne i kontakt med vand på deres arbejde [23-26]. Erhverv, hvor vådt arbejde udgør en del af arbejdsdagen, er kendetegnet som højriskoerhverv med stor risiko for HE [5, 6, 27]. Data vedrørende eksponering for vådt arbejde er generelt selvrapporeret og indhentet gennem spørgeskemaer, som er validerede og sikret at være brugbare gennem observationelle studier. Med baggrund i sådanne undersøgelser er der for nylig udviklet en jobeksponeringsmatrix (JEM) for vådt arbejde. En JEM er et arbejdsmedicinsk værktøj, der dannes på baggrund af tilgængelige oplysninger om eksponering inden for forskellige erhverv. Oplysningerne samles herefter i en model, der kan bruges til statistiske sammenligninger. Den givne eksponering i forskellige befolkningsgrupper og erhverv fastlægges herved, og modellen kan bruges som værktøj ved rådgivning, regulering og forebyggende tiltag [15]. Denne strukturerede kortlægning af vådt arbejde har muliggjort en sammenligning af eksponeringer hos personer med og uden HE, hvilket har givet mulighed for at belyse dosis-respons-forholdet mellem vådt arbejde og HE på en ny måde [16]. Omfanget af vådt arbejde er undersøgt i flere studier, og det er påvist, at blandt rengøringspersonale har 50% vådt arbejde mere end to timer/dag [26], blandt sundhedspersonale vasker 30% hænder flere end 20 gange/dag [11], og blandt frisører har ca. 90% våde hænder mere end to timer/dag [24]. En sammenhæng mellem antal

daglige håndvaske og HE er påvist af *Ibler et al* [7], og en sammenhæng mellem dagligt handskebrug, håndvask og HE er påvist af *Hamnerius et al* [11]. Blandt personer med anerkendt arbejdsbetinget HE i Danmark er et omvendt dosis-respons-forhold påvist mellem antal daglige timer på arbejde med våde hænder og mulighed for bedring og heling af HE [9]. Den samme tendens er fundet blandt kvindeligt rengøringspersonale, hvor 70% af den undersøgte population angav at opleve bedring af deres symptomer på hænderne i weekender og ferier [10]. Jo mere vådt arbejde, jo mere HE, og omvendt, men det er først for nylig, at et studie har vist, ved hvilket niveau af eksponering HE indtræder. Disse nye data indikerer, at en langt mindre eksponeringsgrad end tidligere antaget medfører risiko for udvikling af HE, og allerede ved ca. en halv times vådt arbejde dagligt stiger risikoen for HE til det dobbelte (**Figur 1**). Det er langt tidligere end de to timer/dag, som den hidtil anvendte definition af vådt arbejde lyder på [16]. Hermed foreligger der nu tilgængelige konkrete data for forebyggende interventioner og ikke mindst for en regulering på arbejdsmarkedet, hvilket ikke tidligere er set for eksponering for irriteranter. Danmark har tradition for succesfuld regulering af eksponering for allergener, bl.a. nikkel, krom og epoxy [28-30]. Trods forebyggelseskampagner er det ikke lykkedes at få antallet af anerkendte tilfælde af HE forårsaget af vådt arbejde til at falde, og muligvis er en af årsagerne mangel på viden om dosis-respons-sammenhængen. De omtalte nye data viser, at allerede ved en halv times daglig eksponering er risikoen for HE fordoblet. Ved den nuværende definition af vådt arbejde på to timers daglig eksponering er risikoen tre en halv gange forhøjet. Den nye viden forbedrer muligheden for at rådgive med særligt fokus på den hyppigste årsag til arbejdsbetinget HE og forhåbentlig mindske antallet af HE.

FIGUR 1 / Risiko (registreret som oddsratio (OR)) for håndeksem blandt mænd (n = 5.297) og kvinder (n = 11.908) baseret på gennemsnitligt antal timer/dag med våde hænder.



KONKLUSION

Vi ved, at arbejde med våde hænder og udstrakt brug af handsker er forbundet med en høj risiko for HE, men hidtil har omfanget af vådt arbejde i de enkelte erhverv ikke været systematisk kortlagt. Arbejdsbetinget HE forårsaget af vådt arbejde har i en længere årrække været den hyppigst anerkendte arbejdsbetingede hudsygdom. Nye data viser, at allerede ved en halv times daglig eksponering er risikoen for HE fordoblet. Ved den nuværende grænse på to timers daglig eksponering er risikoen tre en halv gange forhøjet. De nye data på en dosis-respons-sammenhæng, kalder på en bedre regulering af vådt arbejde og nok også større opmærksomhed blandt patienter og læger på anmeldelse af arbejdsbetinget HE.

KORRESPONDANCE: *Tamara Theresia Lund*. E-mail: tamara.theresia.lund@regionh.dk

ANTAGET: 28. oktober 2020

PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK: 21. december 2020

INTERESSEKONFLIKTER: ingen. Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk

LITTERATUR: Findes i artiklen publiceret på Ugeskriftet.dk

SUMMARY

Hand eczema and wet work

Tamara Theresia Lund, Niels Erik Ebbenhøj & Tove Agner

Ugeskr Læger 2020;182:V05200393

Occupational hand eczema (HE) has continuously been the most frequently recognised occupational disease, comprising > 95% of all recognised occupational skin diseases. Irritant contact dermatitis constitutes > 70%, where wet work is the main eliciting factor. Knowledge on the dose-response relationship between wet work and HE is pivotal concerning preventive interventions, job counselling and medico-legal regulations, which is summarised in this review. New findings indicate a significant risk of having HE at an exposure level of no more than 30 minutes of wet work per day.

LITTERATUR

1. <https://arbejdstilsynet.dk/da/statistik/arbejdsskader/arbejdsskader-arsopgorelser> (1. apr 2020).
2. Diepgen TL, Coenraads PJ. The epidemiology of occupational contact dermatitis. *Int Arch Occup Environ Health* 1999;72:496-506.
3. Thyssen JP, Johansen JD, Linneberg A, Menné T. The epidemiology of hand eczema in the general population — prevalence and main findings. *Contact Dermatitis* 2010;62:75-87.
4. German Federal Ministry of Labour and social Affairs. Risk resulting from skin contact – determination, evaluation, measures. Tech Rules Hazard Subst 2008:TRGS 401. www.baua.de/EN/Service/Legislative-texts-and-technical-rules/Rules/TRGS/pdf/TRGS-401.pdf (15. mar 2020).
5. Carøe TK, Ebbenhøj N, Agner T. A survey of exposures related to recognized occupational contact dermatitis in Denmark in 2010. *Contact Dermatitis* 2013;70:56-62.
6. Skoet R, Olsen J, Mathiesen B et al. A survey of occupational hand eczema in Denmark. *Contact Dermatitis* 2004;51:159-66.
7. Ibler KS, Jemec GBE, Agner T. Exposures related to hand eczema: a study of healthcare workers. *Contact Dermatitis* 2012;66:247-53.
8. Uter W, Pfahlberg A, Gefeller O, Schwanitz HJ. Hand dermatitis in a prospectively-followed cohort of hairdressing apprentices: final results of the POSH study. *Contact Dermatitis* 1999;41:280-6.
9. Carøe TK, Ebbenhøj NE, Bonde JPE et al. Hand eczema and wet work: dose-response relationship and effect of leaving the profession. *Contact Dermatitis* 2018;78:341-7.
10. Nielsen J. The occurrence and course of skin symptoms on the hands among female cleaners. *Contact Dermatitis* 1996;34:284-91.
11. Hamnerius N, Svedman C, Bergendorff O et al. Wet work exposure and hand eczema among healthcare workers: a cross-sectional study. *Br J Dermatol* 2018;178:452-61.
12. Meding B, Järvholm B. Hand eczema in Swedish adults – changes in prevalence between 1983 and 1996. *J Invest Dermatol* 2002;118:719-23.
13. Schmitt J, von Kobyletzki L, Svensson A, Apfelbacher C. Efficacy and tolerability of proactive treatment with topical corticosteroids and calcineurin inhibitors for atopic eczema: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Br J Dermatol* 2011;164:415-28.
14. Apfelbacher CJ. The time healthcare workers wear disposable gloves daily is associated with hand eczema in a dose-dependent fashion. *Br J Dermatol* 2018;178:323-4.
15. Lund T, Flachs EM, Sørensen JA et al. A job-exposure matrix addressing hand exposure to wet work. *Int Arch Occup Environ Health* 2019;92:959-66.
16. Lund T, Petersen SB, Flachs EM et al. Risk of work-related hand eczema in relation to wet work exposure. *Scand J Work Environ Health* 2020;46:437-45.

17. Diepgen TL, Andersen KE, Chosidow O et al. Guidelines for diagnosis, prevention and treatment of hand eczema. *J Dtsch Dermatol Ges* 2015;13:e1-e22.
18. Menné T, Johansen JD, Sommerlund M, Veien NK. Hand eczema guidelines based on the Danish guidelines for the diagnosis and treatment of hand eczema. *Contact Dermatitis* 2011;65:3-12.
19. Agner T, Aalto-Korte K, Andersen KE et al. Classification of hand eczema. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2015;29:2417-22.
20. Coenraads PJ. Hand Eczema. *N Engl J Med* 2012;367:1829-37.
21. Coenraads PJ. Hand eczema is common and multifactorial. *J Invest Dermatol* 2007;127:1568-70.
22. Moberg C, Alderling M, Meding B. Hand eczema and quality of life: a population-based study. *Br J Dermatol* 2009;161:397-403.
23. Anveden I, Wrangsjö K, Järvholm B, Meding B. Self-reported skin exposure – a population-based study. *Contact Dermatitis* 2006;54:272-7.
24. Lysdal SH, Johansen JD, Flyvholm MA, Søjsted H. A quantification of occupational skin exposures and the use of protective gloves among hairdressers in Denmark. *Contact Dermatitis* 2012;66:323-34.
25. Kralj N, Oertel C, Doench NM et al. Duration of wet work in hairdressers. *Int Arch Occup Environ Health* 2011;84:29-34.
26. Jungbauer FHW, van der Harst JJ, Schuttelaar ML et al. Characteristics of wet work in the cleaning industry. *Contact Dermatitis* 2004;51:131-4.
27. Lysdal SH, Søjsted H, Andersen KE, Johansen JD. Hand eczema in hairdressers: a Danish register-based study of the prevalence of hand eczema and its career consequences. *Contact Dermatitis* 2011;65:151-8.
28. Thyssen JP, Linneberg A, Menné T et al. The association between hand eczema and nickel allergy has weakened among young women in the general population following the Danish nickel regulation: results from two cross-sectional studies. *Contact Dermatitis* 2009;61:342-8.
29. Bregnbak D, Johansen JD, Jellesen MS et al. Chromium allergy and dermatitis: prevalence and main findings. *Contact Dermatitis* 2015;73:261-80.
30. Bangsgaard N, Thyssen JP, Menné T et al. Contact allergy to epoxy resin: risk occupations and consequences. *Contact Dermatitis* 2012;67:73-7.