

VIDENSKAB OG PRAKSIS | EVIDENSBASERET MEDICIN

nene rimelige grænser for ophold i asylsystemet og for antallet af flytninger i løbet af dette ophold.

Korrespondance: Signe Smith Nielsen, Afdeling for Sundhedstjenesteforskning, Institut for Folkesundhedsvidenskab, Københavns Universitet, DK-1014 København K. E-mail: s.smith.nielsen@pubhealth.ku.dk

Antaget: 4. november 2008

Interessekonflikter: Karen Louise Christiansen er ansat ved Dansk Røde Kors, Asylafdelingen.

Taksigelser: Forskergruppen takker de asylansøgende børn samt pædagoger og lærere ved Dansk Røde Kors, Asylafdelingen og de almindelige danske folke- og privatskoler for deres deltagelse i undersøgelsen. Tak til stud.scient. Martin Theil Jensen for hjælp i forbindelse med de statistiske analyser. Den aktuelle undersøgelse er iværksat på foranledning af Dansk Røde Kors Asylafdelingen. Undersøgelsen blev finansieret af Aase og Ejner Danielsens Fond og Dansk Røde Kors Asylafdelingen.

This article is based on a study first reported in BMC Public Health 2008;8:293.

Litteratur

1. Fazel M, Stein A. The mental health of refugee children. Arch Dis Child 2002;87:366-70.

2. Lustig SL, Kia-Keating M, Knight WG et al. Review of child and adolescent refugee mental health. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2004;43:24-36.
3. Steel Z, Momartin S, Bateman C et al. Psychiatric status of asylum seeker families held for a protracted period in a remote detention centre in Australia. Aust N Z J Public Health 2004;28:527-36.
4. Keller AS, Rosenfeld B, Trinh-Shevrin C et al. Mental health of detained asylum seekers. Lancet 2003;362:1721-3.
5. Udlændingesservice. Opdateret analyse af udviklingen i udgifterne til asylansøgers sundhedsbehandling i perioden 2001 til 1. halvår 2005. København: Udlændingesservice, 2006.
6. Nielsen SS, Nørredam M, Christiansen KL et al. Psykisk helbred blandt asylbørn i Danmark. Ugeskr Læger 2007;169:3660-5.
7. Goodman R, Ford T, Simmons H et al. Using the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) to screen for child psychiatric disorders in a community sample. Br J Psych 2000;177:534-9.
8. Goodman R, Ford T, Corbin T et al. Using the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) multi-informant algorithm to screen looked-after children for psychiatric disorders. Eur Child Adolesc Psychiatry 2004;13 Suppl 2:II25-II31.
9. SDQ – Information for researchers and professionals about the Strengths and Difficulties Questionnaire. www.sdqinfo.com. (10. januar 2009).
10. Hvilshøj R. Svar på § 20-spørgsmål: Om flytning af asylbørn. Spørgsmål nummer S130. 2007. www.folketinget.dk/doc.aspx?Samling/20061/spoergsmaal/S130/svar/endeligt/20061011/index.htm (15. januar 2009).

Håndvask forebygger diare

En gennemgang af et Cochrane-review

Ledende overlæge Jens Otto Jarlov

Herlev Hospital, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling

Morbiditet og mortalitet i relation til diare, der er forårsaget af infektioner, er et meget stort globalt sundhedsproblem. Som det beskrives i Cochraneanalysen *Handwashing for preventing diarrhoea*, dør mere end 2,2 millioner mennesker årligt af infektiøse diaretilstande, og hovedparten er børn under fem år fra verdens lav- og middelindkomstråder. Omkostningerne målt i tabt arbejdsevne direkte eller indirekte forårsaget af disse tilstande er enorme, og diaretilstande er endvidere en væsentlig årsag til fejlerenæring hos børn i ulande.

Der er derfor meget at vinde ved en målrettet indsats mod infektiøse diaretilstande. Cochraneanalysen kommer på et yderst relevant tidspunkt, idet 2008 var udnævnt af FN til »Det Internationale År for Sanitet« og specielt 20. marts til »Verdens vanddag« med fokus på tilstrækkelig adgang til rent vand, toiletter/latriner [1] og andre sanitære forhold.

I lande med højere indkomst er korrekt håndvask også et område, som kræver samfundets opmærksomhed. Fokus på pædagogiske tiltag i barnealderen og etablering af indbyggende toilet- og håndvaskeforhold på institutioner og skoler vil med stor sandsynlighed nedsætte sygeligheden i befolkningen [2-6].

Formålet med Cochraneanalysen

Formålet med nærværende Cochraneanalyse er at belyse håndvaskeprocedurers indflydelse på morbiditet og mortalitet i relation til infektiøse diaretilstande i den undersøgte population. Der fokuseres på brug af vand og sæbe.

Cochraneanalysens design og resultater

Litteraturgennemgang i følgende databaser: Cochrane Infectious Diseases Group Specialized Register, CENTRAL (The Cochrane Library 2007, Issue 2), MEDLINE, EMBASE, LILACS, PsycINFO, Science Citation Index and Social Science Citation Index, ERIC (fra 1966 og frem), SPECTR; Bibliomap, RoRe, The Grey Literature. Der blev yderligere undersøgt referencer fra indhentede artikler og rettet direkte forespørgsler til relevante organisationer og forskere.

Indgangskriterier: Studier med randomisering og beskrivelse af, hvorvidt randomiseringen dækker over en institution, et samfund, eller private hjem, blev medtaget. Der ønskedes en interventionsgruppe og en kontrolgruppe. Intervention var alle aktiviteter, som fremmede hyppigheden og kvaliteten af håndvask efter defækation, hjælp/pusling af børn efter defækation og før madlavning/håndtering af fødevarer.

Der blev gjort en del ud af at sikre den rigtige databehandling i de inkluderede arbejder. Specielt forsøgte man at tage

Abstract

Hand washing for preventing diarrhoea

Ejemot RI, Ehiri JE, Meremikwu MM, Critchley JA

Cochrane Database of Systematic Reviews 2008 Issue 1 (Status: New)

Copyright © 2008 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd.

DOI: 10.1002/14651858.CD004265.pub2

This version first published online: 23 January 2008 in Issue 1, 2008

Date of Most Recent Substantive Amendment: 5 November 2007

This record should be cited as: Ejemot RI, Ehiri JE, Meremikwu MM, Critchley JA. Hand washing for preventing diarrhoea. *Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 1*. Art. No.: CD004265. DOI: 10.1002/14651858.CD004265.pub2.

Background

Diarrhoea is a common cause of morbidity and a leading cause of death among children aged less than five years, particularly in low- and middle-income countries. It is transmitted by ingesting contaminated food or drink, by direct person-to-person contact, or from contaminated hands. Hand washing is one of a range of hygiene promotion interventions that can interrupt the transmission of diarrhoea-causing pathogens.

Objectives

To evaluate the effects of interventions to promote hand washing on diarrhoeal episodes in children and adults.

Search strategy

In May 2007, we searched the Cochrane Infectious Diseases Group Specialized Register, CENTRAL (The Cochrane Library

2007, Issue 2), MEDLINE, EMBASE, LILACS, PsycINFO, Science Citation Index and Social Science Citation Index, ERIC (1966 to May 2007), SPECTR, Bibliomap, RoRe, The Grey Literature, and reference lists of articles. We also contacted researchers and organizations in the field.

Selection criteria

Randomized controlled trials, where the unit of randomization is an institution (eg day-care centre), household, or community, that compared interventions to promote hand washing or a hygiene promotion that included hand washing with no intervention to promote hand washing.

Data collection and analysis

Two authors independently assessed trial eligibility and methodological quality. Where appropriate, incidence rate ratios (IRR) were pooled using the generic inverse variance method and random-effects model with 95% confidence intervals (CI).

Main results

Fourteen randomized controlled trials met the inclusion criteria. Eight trials were institution-based, five were community-based, and one was in a high-risk group (AIDS patients). Interventions promoting hand washing resulted in a 29% reduction in diarrhoea episodes in institutions in high-income countries (IRR 0.71, 95% CI 0.60 to 0.84; 7 trials) and a 31% reduction in such episodes in communities in low- or middle-income countries (IRR 0.69, 95% CI 0.55 to 0.87; 5 trials).

Authors' conclusions

Hand washing can reduce diarrhoea episodes by about 30%. This significant reduction is comparable to the effect of providing clean water in low-income areas. However, trials with longer follow up and that test different methods of promoting hand washing are needed.

højde for »gruppееffekt«, dvs. det fænomen at en gruppe af personer har tendens til at påvirke hinandens handlingsmønstre. Morbiditeten målt i frekvensen af diaretilstande. Som sekundære resultatomål anvendtes diarerelaterede dødsfald; adfærdsændringer i form af ændring i frekvens af håndvask på relevante tidspunkter, samt videns- og holdningsændringer.

I alt 37 studier blev evalueret, og 14 indgik herefter i analysen, hhv. otte artikler om institutionshygiejne (heraf en på dansk [4]) fortrinsvis i ilande, fem artikler om »samfundshygiejne« alle i ulande, samt en artikel, som omfattede en særligt infektionsfølsom population, hiv-positive, fra USA.

De otte artikler om håndvask i institutioner inkluderede i alt 7.711 personer, overvejende mindre børn og institutionspersonale. Intervention bestod af undervisning i større grup-

per, praktiske demonstrationer, drama, postere, lege og film. De fem artikler om samfundshygiejne omhandlede tilsammen 8.055 personer, som overvejende var børn i forskellige aldre og deres mødre. Intervention bestod af undervisning i større grupper og udlevering af remedier til håndvask.

Årsagerne til eksklusion af de resterende 23 studier var overvejende manglende randomisering, eller at studierne var observationsstudier.

Det overordnede resultat af analysen viser, at stort set alle de beskrevne typer af intervention til forbedring af håndvaskehypothese og -procedure har en effekt på kort sigt. Det bemærkes, at den øgede opmærksomhed på håndvask i studierne i sig selv kan have en effekt. I artiklerne om håndvask i institutioner forekom et signifikant fald i incidensen af diaretilfælde på 29% i interventionsgruppen sammenlignet med

VIDENSKAB OG PRAKSIS | EVIDENSBASERET MEDICIN



Håndvask med vand og sæbe er stadig effektiv i private hjem.

kontrolgruppen; tilsvarende observeredes et fald på 31% i artiklerne om samfundshygiejne. Længerevarende effekt er dårligt belyst. Af de sekundære effektmål beskriver ingen af artiklerne raten af dødsfald, og graden af adfærdsændringer er kun berørt i enkelte af de inkluderede arbejder, herunder arbejdet vedrørende en infektionsfølsom population, og i alle disse arbejder ses en større eller mindre tendens til bedre efterlevelse af forholdsregler eller øget håndvaskefrekvens.

Cochraneanalysens styrker og svagheder

Cochraneanalysen belyser i virkeligheden to meget forskellige senarier: 1) Det store globale problem om infektiøse diaretilstande som tidligere anført, og 2) institutionshygiejne i ilande. Der er i flere af de inkluderede arbejder parallelle tiltag til håndvask, hvorfor det derfor ikke er helt klart, om det er håndvaskeproceduren eller f.eks. undervisning om defækation under egnede forhold (latriner), som vejer tungest for evt. nedsat diarettendens.

Analysen er endvidere karakteriseret ved at omfatte et beskedent antal artikler, som opfylder forfatterens strikte inklusionskriterier.

Diskussion

Det beskedne antal relevante artikler, som er inkluderet, afspejler desværre nok, at området ikke har høj status i forskningsmæssig sammenhæng. Endvidere er hygiejne i de fleste kulturer helt eller delvis tabubelagt [1], kan være omfattet af ritualer, og det kan føles krænkende at diskutere eller kommentere andres personlige hygiejne, herunder håndvaskeprocedurer [7]. Disse forhold er nok også en stor hæmsko for mange projekttiltag om hygiejne i samfundet og for lysten til at begive sig ind i dette minefelt.

De to senarier i henholdsvis u- og ilande omhandler to meget forskellige problemstillinger, som næppe er sammenlignelige. Samme effektmål forekommer derfor ikke rimeligt.

Diaretilstande i ilande er et langt mindre problem i relation til sygdomsbyrde end i ulande.

Forskning i »håndvask«/håndhygiejne er præget af flerfol-dige pædagogiske tiltag med fokus på målgruppernes alder og viden. Der er formentlig stor forskel på, hvad børn i børnehavealderen og deres forældre har behov for af ny viden og håndgreb sammenlignet med sundhedspersonale. Det er under alle omstændigheder antagelsen! Men viden er langt fra tilstrækkelig. Vi ved det jo godt [7]. Holdningsbearbejdning i barnealderen er særdeles vigtig, men kan ikke stå alene, idet forældres holdninger eller manglende viden kan hæmme processen. Forældrene skal derfor med, hvilket også er et vigtigt moment i mange af studierne i Cochraneanalysen, hvor det dog fortrinsvis er moderen, der fokuseres på. Langtidseffekten af kampagner er dårligt belyst, men vedvarende opfølgning må antages at være nødvendig. Sundhedspersonale har behov for løbende at blive mindet om korrekt håndhygiejne, ellers er der tendens til, at der slækkes på området i den travle og ofte stressede hverdag [7, 8].

Muligheden for toiletbesøg under betryggende forhold er formentlig lige så vigtig som håndvask for at reducere incidensen af diare i en befolkning. Flere af de inkluderede arbejder fra ulandene omhandler også denne problemstilling. Der er uden tvivl meget at vinde for verdens sundhed ved etablering af acceptable sanitære forhold under hensyntagen til lokal kultur [1].

Nok så mange pjecer kan udgives om håndvask og hygiejne i samfundet i almindelighed og infektionshygiejne i sundhedssektoren [9]. Noget andet er den vanskelige proces med at implementere den viden, som de fleste nok har, men hvor der ikke er en umiddelbar synlig sammenhæng mellem handling og effekt [7, 8]. Godt designede studier til at belyse langtidseffekt af promovering af korrekt håndhygiejne i samfundet, fortrinsvis vask med vand og sæbe, er meget ønskelige. Som tidligere nævnt er det vist for medarbejdere i sundhedssektoren, at langtidseffekten af kampagner for korrekt udført håndhygiejne, herunder brug af spritholdige hånddesinfektionsmidler, er helt afhængig af en vedvarende indsats og opmærksomhed [8].

Faktaboks

Globalt dør mere end to millioner mennesker årligt af infektiøs diare.

De fleste dødsfald er blandt børn < 5 år i ulande.

Øget fokus på håndhygiejne med kampagner og undervisning kan nedsætte incidensen af diaretilfælde med ca. 30%.

Utilstrækkelig adgang til rent vand og sufficente sanitære forhold er et stort globalt problem.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | STATUSARTIKEL

I Danmark er der planlagt en undersøgelse om effekten af obligatorisk håndvask i skoletiden, som efterfølger et observationsstudie [10] om skolebørns sygelighed.

Korrespondance: Jens Otto Jarløv, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Herlev Hospital, DK-2730 Herlev. E-mail: jojar@heh.regionh.dk

Antaget: 5. december 2008

Interessekonflikter: Ingen

Litteratur

1. World Health Organization: International year of sanitation 2008. www.who.int (1. januar 2009).
2. Smitsomme sygdomme hos børn. Vejledning for daginstitutioner, skoler og forældre. København: Sundhedsstyrelsen, 1996.
3. Rindel AK, Kronborg D, Jensen ST. Sygeligheden i københavnske vuggestuer

- belyst ud fra sociale, fysiske, miljømæssige og hygiejniske faktorer. Ugeskr Læger 1992;154:2140-6.
4. Ladegaard MB, Stage V. Håndhygiejne og småbørnssygelighed i daginstitutioner. Ugeskr Læger 1999;161:4396-400.
 5. Metoder til forbedring af håndhygiejne i dagtilbud. København: Sundhedsstyrelsen, 2007.
 6. Forebyggende sundhedsydelse til børn og unge. Sundhedsstyrelsens anbefalinger 2007. København: Sundhedsstyrelsen, 2007.
 7. Holt J, Hansen HP, Jarløv JO. Håndhygiejne – hvor svært kan det være! Ugeskr Læger 2007;169:4167-9.
 8. Pittet D, Hugonnet S, Harbarth S, et al. Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. Infection control programme. Lancet 2000; 9238:1307-12.
 9. Dansk Standard: Styring af infektionshygiejne i sundhedssektoren – Del 2: Krav til håndhygiejne. Dansk standard DS 2451-2. 2001.
 10. Nandrup-Bus I. Hvad fejler skoleelever, når de melder sig syge, og hvor ofte vasker de hænder i skoletiden. Sygeplejersken 2008;8:50-7.

Fusobacterium necrophorum: fra tonsillitis til Lemierres syndrom

Overlæge Lena Hagelskjær Kristensen,
cand.scient. Anders Jensen & ledende overlæge Jørgen Prag

Regionshospitalet Viborg, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling

André Lemierre introducerede i 1936 begrebet anaerob postanginal septikæmi om disseminerede *Fusobacterium necrophorum*-infektioner, der udgik fra oropharynx [1]. Siden 1980'erne er betegnelsen Lemierres syndrom blevet brugt om metastaserende *F. necrophorum*-infektioner med primært fokus i hovedhals-regionen. Gennem de seneste år er det dokumenteret, at *F. necrophorum* også kan give anledning til et spektrum af lokaliserede infektioner, især i hoved- hals-regionen.

Lokaliserede *F. necrophorum*-infektioner

F. necrophorum kan forårsage følgende lokaliserede sygdomsmanifestationer:

1. Akut solitær glandelabsces på halsen ses hos småbørn [2].
2. Otitis media, især af recidiverende karakter med ildelugtende flåd og smørsyrelugt, ses ligeledes hos småbørn [2-4].
3. Unge får peritonsillær absces, hvor *F. necrophorum* spiller en rolle i mindst 20% af tilfældene, formentlig langt flere [2, 5].
4. Hos unge med bakteriel tonsillitis findes *F. necrophorum* i op til 20%. Dette er mest udtalt ved recidiverende tonsillitis og især i symbiose med hæmolytiske gruppe C-strepto-

kokker (GCS) [2, 6-8]. *F. necrophorum* påvises som regel i stor mængde hos patienterne.

5. Voksne i alderen 30-50 år kan få recidiverende sinuitis eller tandinfektion [2, 4].
6. Hos voksne i alderen 30-50 år ses også bløddelsinfektioner i hud og subcutis overalt på kroppen [2].

Behandling af lokaliserede *F. necrophorum*-infektioner

F. necrophorum er følsom over for penicillin, metronidazol samt clindamycin, mens der er lav følsomhed over for makrolider og kinoloner, som ikke bør anvendes [4, 9, 10].

Den optimale behandling af tonsillitis, otitis og sinuitis, der er forårsaget af *F. necrophorum*, er endnu uafklaret. Peroral antibiotisk behandling med penicillin kombineret med metronidazol i to uger, alternativt clindamycin i to uger, ser ud til at gøre patienter med *F. necrophorum*-tonsillitis raske. Der ses dog recidiver med ovenstående behandling. Formentlig kan antibiotisk behandling forhindre, at tilstanden udvikler sig til Lemierres syndrom. Ved peritonsillær absces er kirurgi vigtig, og antibiotika synes ikke at være nødvendig. Glandelabsces hos småbørn kræver formentlig både incision og antibiotisk behandling i 1-2 uger.

Lemierres syndrom

Hvert år ses i Danmark mindst 20 tilfælde af Lemierres syndrom – fortrinsvis hos tidligere raske personer som følger:

1. Otogen variant af Lemierres syndrom ses hos småbørn med akut førstegangs-otitis media [3, 9]. Børnene er som