

Samband mellan livsstil och luftvägsinfektioner

avhandling. Luftvägsinfektioner är en vanlig anledningen till att man söker vård. Ändå finns det lite kunskap om hur man kan minska infektionsmottagligheten. Vi har studerat förekomsten av självrapporterad övre luftvägsinfektion som markör för immunförsvarets förmåga att stå emot infektioner. Livsstilsfaktorer som fysisk aktivitet, stress, sömn och kost påverkar immunförsvaret, och i avhandlingen undersöktes om och hur Internet kan användas för att samla in data samt om det finns samband mellan livsstilsfaktorer, luftvägsinfektioner och immunförsvaret.

En populationsbaserad kohort, bestående av 1509 män och kvinnor i åldern 20–60 undersöktes. Deltagarna fick besvara webbenkäter var tredje vecka. Uppföljningsperioden var fyra månader, och deltagarna rapporterade totalt 1181 luftvägsinfektioner. De fick besvara frågor om bla kost, fysisk aktivitet, stress, sömn, kontakt med småbarn, användning av kollektivtrafik, astma, pollenallergi och rökning.

Resultaten visade att höga nivåer av fysisk aktivitet (>55 MET-timmar/dag; MET, metabolic equivalent task) var associerade med 18 procent lägre risk att insjukna i luftvägsinfektioner än låga nivåer (<45 MET-timmar/dag). Personer med höga stressnivåer, särskilt män, verkade ha större skydd av fysisk aktivitet än de med lägre stressnivåer. För att komma upp i 55 MET-timmar/dag behöver en person med stillasittande arbete vara mycket fysiskt aktiv (tex jogga eller cykla) i en timme per dag och vara måttligt aktiv i ytterligare tre timmar (tex promenera eller utföra hushållsarbete).

Vi fann också att ett högt intag av C-vitaminrika frukter och grönsaker (>3/dag) var associerat med 37 procent lägre risk att rapportera luftvägsinfektioner än ett lågt intag (<1/dag) bland kvinnor. Detta samband sågs inte bland män, som överlag hade ett lägre intag av C-vitamin än kvinnorna.

Vi undersökte också naturliga variationer i sömnlängd, stress och fysisk aktivitet i relation till antalet leukocyter och leukocytfunktion hos 36 män och kvinnor, 20–54 år gamla. Resultaten visar att kort sömn (<7 h) natten före blodprovstagning var associerad med 30 procent lägre NK-cellsfunktion och 49



Foto: Ulf Palm/Scanpix

Hög nivå av fysisk aktivitet var associerad med lägre risk för luftvägsinfektioner.

procent högre T-cellsfunktion vid stimulering med fytohemagglutinin (PHA) än normal sömn (7–9 h). Höga stressnivåer var associerade med 39 procent högre T-cellsfunktion vid PHA-stimulering än låga nivåer.

Elinor Fondell
med dr, Karolinska institutet, Stockholm

Fondell E. Web-based studies of lifestyle factors and immune function. Stockholm: Karolinska institutet; 2011.

Proceduren, inte akupunktur i sig, lindrar strålningsberoende illamående

autoreferat. Illamående är ett vanligt problem vid strålbehandling över buk- och bäckenregionen. Många patienter är intresserade av akupunktur, men det är inte tidigare känt om akupunktur lindrar strålningsutlöst illamående och kräkningar. De sham-kontrollerade studier som gjorts vid cytostatikainducerat illamående visar motsägande resultat. Därför var det intressant att studera om det är akupunkturen i sig – med dess specifika kännetecken hudpenetrering och stimulering av traditionella akupunkturpunkter – som orsakar en eventuell lindring av illamåendet eller om effekten orsakas av ospecifika komponenter i akupunkturproceduren, såsom omhändertagandet och patientens förväntningar på effekt.

I studien lottades en kohort av 215 blindade patienter till att av sjukgymnaster få genuin (109 patienter) eller simulerad akupunktur (106 patienter). Genuin akupunktur gavs med nålar som penetrerade och stimulerade den punkt PC6 vid båda handlederna som traditionellt används för att lindra illamående. Simulerad akupunktur gavs på en falsk akupunkturpunkt med en teleskopisk sham-nål. Nålen är trubbig, och när den berör huden och ger en illusion av hudpenetrering så glider nålen upp i sitt skaft. Behandlingarna upprepades 12 gånger under den vanligen fem veckor långa perioden med dagliga strålbehandlingar. Patienterna jämfördes med en referenskohort av 62 patienter som fått ordinarie vård innefattande läkemedel men ingen akupunktur.

Under en ordinarie strålbehandlingsvecka mätte 63 procent av patienterna som fått ordinarie vård illa och 15 pro-

cent kräktes. Av dem som fått genuin eller simulerad akupunktur mätte 37 respektive 38 procent illa, och i vardera gruppen kräktes 7 procent. Den lägre förekomsten (relativ risk, RR, 0,6; 95 procenta konfidensintervall, KI, 0,5–0,8) av illamående i den kohort som fått genuin eller simulerad akupunktur bestod efter justering för potentiella riskfaktorer för illamående (RR 0,8; 95 procenta KI 0,6–0,9). Av de nålbehandlade patienterna förväntade sig 95 procent illamåendelindrande effekter av behandlingen. Av de patienter som inte förväntade sig illamående blev 50 procent illamående någon gång under strålbehandlingsperioden, och av de patienter som förväntade sig illamående blev 81 procent illamående (RR 1,6; 95 procenta KI 1,2–2,4).

Således minskade förekomsten av illamående och kräkningar oavsett om patienterna fick behandling med genuin eller med simulerad akupunktur. Nästan alla patienter förväntade sig mindre illamående under behandlingen, men illamåendet lindrades inte av akupunkturen i sig. Effekterna berodde troligen på ospecifika komponenter i den extra vård som akupunkturproceduren innebär, såsom beröring och kommunikation med sjukgymnasterna, vila och avslappning under behandlingarna samt patienternas positiva tilltro till effekten.

Anna Enblom
leg sjukgymnast, med dr, Osher centrum för integrativ medicin, Karolinska institutet, Stockholm; institutionen för medicin och hälsa, Linköpings universitet

Enblom A, et al. PLoS One. 2011. <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0014766>