

Risk för trycksår i alla åldrar

Ökad risk för trycksår gäller inte bara gamla och sjuka patienter. Även unga, friska människor kan sakna skyddande mekanismer för trycksår och för dem hjälper inga avlastande madrasser i världen om de blir sängliggande. Det visar sjuksköterskan Sara Bergstrand i sin nya avhandling.

TEXT PIA HELLSING

Min forskning ger oss helt nya kunskaper kring bakomliggande faktorer till trycksår. Den förstärker också behovet av sjuksköterskornas kliniska blick och en individualiserad plan för varje patient med en ordentlig uppföljning i varje fall, säger Sara Bergstrand.

Sedan 2006 har hon i sin forskning rört sig i gränslandet mellan omvårdnad, medicin och teknik. Efter sjuksköterskeexamen hade hon hunnit arbeta i ungefär ett år när hon fick en förfrågan om att ingå i en forskargrupp. Tillsammans skulle de utveckla ett medicinskt verktyg för att sedan undersöka vad olika individers cirkulation i de minsta blodkärlen har för betydelse för utvecklandet av trycksår.

Sara Bergstrand såg chansen att kunna kombinera sina tidigare civilingenjörstudier med den kliniska erfarenheten som sjuksköterska. Dessutom hade hon i sina arbeten som vårdbiträde och senare som sjuksköterska inom slutenvården på nära håll upplevt det stora lidande trycksår för med sig.

– Det är ett stort problem inom vården och orsakar mycket lidande hos patienterna. Dessutom är sjukvårdskostnaderna kring trycksår enorma, säger Sara Bergstrand och nämner förlängda vårdtider, rehabilitering, ökade personalresurser och stora materialkostnader som några orsaker till detta.

FORSKNING KRING TRYCKSÅR har pågått ända sedan 60-talet men har främst genomförts på djur i experimentell miljö. Det har helt enkelt varit svårt att på ett etiskt försvarbart sätt kliniskt kunna studera vad som händer i kroppen innan ett trycksår uppstår. Något som Sara Bergstrands forskargrupp bestämde sig för att ta sig an.

– Men det krävdes ett medicintekniskt verktyg för att på ett smidigt sätt kunna göra mätningar på patienter i sjukhussäng utan att riskera deras välmående, berättar Sara Bergstrand som under lång tid studerade kretskort och olika tekniska lösningar i labbmiljö för att slutligen delta i framställandet av det nya verktyget.



Resultatet blev en tunn, flexibel silikonplatta med inbyggda kretskort och med små lysdioder av grönt och infrarött ljus. Vid de kliniska studierna fästes plattan över patientens ryggslut, sacrum, och kunde med hjälp av ljusstrålarna läsa av blodflödet på olika djup i vävnaden i kombination med temperatur och belastat tryck. Både en yngre och äldre "normalpopulation" samt äldre patienter undersöktes i olika lägen (på sidan eller rygg) och med olika underlag (med eller utan olika sorters tryckavlastande madrass) i en klinisk miljö som överensstämmer väl med den där trycksår vanligtvis uppstår.



Den flexibla silikonplattan för att läsa av blodflödet hos patienten finns än så länge bara i ett exemplar.

– **JAG UPPTÄCKTE ATT** det är ytterst individuellt hur olika personer reagerar på tryck. Vissa människor saknar helt skyddande mekanismer för trycksår, vilket kan göra dem mycket sårbara. Även en ung människa kan sakna dessa faktorer och lätt utveckla trycksår om hon eller han blir sängliggande, berättar Sara Bergstrand.

Några mekanismer som skyddar mot trycksår är både det ökade blodflödet som uppstår i kroppen vid tryck, PIV (tryckinducerad blodflödesökning), och kroppens sätt att åter syresätta sig efter tryck, RH (reaktiv hyperemi). Sara Bergstrands forskning visar att dessa faktorer finns på olika nivåer i vävnaden men att vissa människor saknar dem helt. Betydligt fler än rökare, diabetiker eller äldre människor med allmänt dålig blodcirkulation.

– Det är svårt att förutse vem som är mest känslig och därmed löper större risk att utveckla trycksår, vilket gör att de traditionella riskbedömningsskalorna som används idag inte säger allt, säger hon.

SARA BERGSTRAND TYCKER att det finns en medvetenhet kring trycksårsproblemet på de flesta vårdavdelningar men siffrorna visar ändå att drygt 16 procent av de inläggande patienterna i Sverige drabbas och att det inom vissa specialiteter är ännu värre än så, till exempel inom ortopedin. De riskbedömningsinstrument som används idag (till exempel RAPS och Modifierad Nortonskala) räcker helt enkelt inte till och är för trubbiga verktyg.

– Frågor om till exempel ålder, allmäntillstånd och nutrition rör sig på en mer generell nivå med allmänna faktorer som påverkar risken att få trycksår, men de ger ingen fullständig bild tyvärr. Unga människor som blivit immobiliserade hamnar inte som en högriskgrupp i dagens bedömningsinstrument och riskerar att glömmas bort, säger Sara Bergstrand.

Hon bekymrar sig också över dyra tryckavlastande

madrasser som köps in, men som ingen vet om de verkligen gör skillnad eftersom det inte finns någon evidens kring effekten av dem. Sara Bergstrands forskning har dessutom visat att personer som saknar både PIV och RH, kan få trycksår oavsett underlag – även på en dyr tryckavlastande madrass. – Dessa patienter verkar inte ha så stor hjälp av madrasserna och i de här fallen finns inga genvägar. Här måste vårdpersonalen vara mycket aktiv och ständigt göra små lägesändringar för att undvika trycksår, säger Sara Bergstrand.

HON VILL KOMMA bort ifrån traditionella "vändscheman" där patienten alternerar mellan att ligga på sidorna eller på rygg med ett tidsintervall på kanske två till tre timmar. Scheman som enligt Sara Bergstrand är vedertagna men som inte har någon vetenskaplig grund. Dessutom kräver större vändningar mer personal och kan vara problematiska för vissa patienter.


– Jag tror på en mer individualiserad vård med små ändringar av mikrorörelser som kan ha stor betydelse för att undvika trycksår. Dessa minimala lägesändringar bör göras ofta och är lättare att genomföra – både för personal och patient, säger Sara Bergstrand.

Men den kanske viktigaste förebyggande åtgärden är, enligt Sara Bergstrand, att titta på huden och bedöma varje patient noga. En uppmärksam och klinisk blick kan avslöja mer än många tror.

– Jag önskar att mina forskningsresultat ska göra sjuksköterskor mer uppmärksamma och förstå att traditionella vändscheman, riskbedömningsskalor och madrasser skönar långt ifrån alla från trycksår. En strukturerad bedömning är viktigast av allt, säger Sara Bergstrand som förespråkar en individualiserad plan och uppföljning för varje patient.

– Det går att genomföra redan i morgon och kräver egentligen inga extra resurser, säger hon.

I EN IDEAL VÄRLD skulle alla avdelningar ha mätinstrumentet Sara Bergstrand använde vid sina studier. Då skulle det vara ännu lättare att förutspå risk för trycksår. Men i dag finns bara ett enda exemplar av det dyra verktyget som kräver stora tekniska kunskaper. Men det finns planer även för detta.

– Nu undersöker vi möjligheten att utveckla ett liknande instrument som i framtiden skulle kunna finnas tillgängligt på alla avdelningar. Om det blir verklighet kommer vi att identifiera risken för och hindra långt fler trycksår än vi gör idag, säger Sara Bergstrand hoppfullt. 



Sara Bergstrand är sjuksköterska på hand- och plastikkirurgiska kliniken vid Universitetssjukhuset i Linköping och postdoktor vid Linköpings Universitet.
Avhandlingens titel: Preventing pressure ulcers by assessment of the microcirculation in tissue exposed to pressure. Linköping 2014.
Kontakt: sara.bergstrand@liu.se