

Telemedisin bringer spesialisthelsetjenesten hjem til pasienten

Poliklinisk telemedisinsk oppfølging kan legge forholdene til rette for en rask og vedvarende kontakt mellom pasienten og kommune- og spesialisthelsetjenesten. En nylig gjennomført pilotstudie om telemedisinsk oppfølging av trykksårpasienter ved Sunnaas sykehus indikerer flere positive effekter.

Trykksår er hyppig forekommende i mange pasientgrupper, og pasientene vil ofte være i langvarig kontakt med helsevesenet i forbindelse med behandling og oppfølging (1–4). Ved Sunnaas sykehus ble det i 2012 gjennomført et pilotprosjekt hvor en tverrfaglig, videokonferansebasert trykksårpoliklinikk for pasienter med ryggmargsskade og trykksår ble etablert (5, 6) for å undersøke om telemedisin kan bidra til bedre utnyttelse av poliklinikkens ressurser, uten at det går på bekostning av kvaliteten på pasientoppfølgingen.

Sju pasienter med pågående trykksår ble fulgt opp poliklinisk via telemedisin. De fikk oppfølging av hjemmetjenesten i sin kommune, og telemedisinsk utstyr i form av PC-basert videokonferanse med eksternt webkamera ble koblet opp i pasientens hjem. Fra spesialisthelsetjenestens side deltok et tverrfaglig team, bestående av lege, sårsykepleier, ergoterapeut og telemedisintekniker.

Videokonferanseoppkoblingen skjedde fra Sunnaas sykehus, og all kommunikasjon skjedde i sanntid via Norsk Helsenett og kryptert programvare. Verken lyd eller bilder ble lagret. Systemet ble vurdert som svært sikkert i henhold til norm for informasjonssikkerhet i helsesektoren (7). Man tilstrebet god dialog med pasienten samt ivaretagelse av vedkommendes verdighet under konsultasjonene, da sårene i mange tilfeller var i intimområdet.

Konkrete handlingspunkter ble innarbeidet i prosedyrene, for eksempel at konsultasjonene alltid startet med kamerafokus på pasientens ansikt for dialog, at kamera ble skrudd av eller snudd ved avledning/snuing, og at konsultasjonen ble avsluttet med en dialog der kamera igjen var rettet mot ansiktet til pasienten.

Etiske handlingspunkter rundt det å ha med telemedisintekniker på hjemmebesøk hos pasienten ble vurdert. I de tilfellene der teknikere bisto, deltok han alltid sammen med kompetent helsepersonell, og han forlot rommet under selve konsultasjonen.

Pasientene ble inkludert fra mars til november 2012, og prosjektet ble avsluttet ved årsskiftet 2012/2013. Trykksårene ble målt i tre dimensjoner (8), og sårtilhelingen ble dokumentert i en egen sårjournal (5, 6). Prosjektgruppen gjennomførte semistrukturerte intervjuer med pasientene i prosjektet og med ansatte i hjemmetjenesten (5, 6). Det ble også gjort kostnadsberegninger (6).

Effektivt, nyttig og økonomisk lønnsomt

I løpet av prosjektperioden tilhølet fem av sju sår. Ingen av pasientene rapporterte om negative opplevelser med ordningen, de opplevde at de selv medvirket i tilhelingsprosessen i større grad enn som innlagt i sykehus. De nevnte også verdien av å kunne være hjemme hos sine nærmeste og det å slippe belastende reisevei til og

«Kostnadsbesparende måter å følge opp pasienter med trykksår på, bør derfor være interessante satsingsområder, også med tanke på livskvalitet»

fra sykehuset for å få poliklinisk oppfølging. Hjemmesykepleien rapporterte om økt samhandling, kompetanseheving, økt trygghet og økt forutsigbarhet i pasientoppfølgingen (5).

Basert på kliniske erfaringer i prosjektgruppen anslår vi behandlingstiden for ett trykksår i denne pasientgruppen til rundt fem måneder i gjennomsnitt (5). Kostnader for de ulike behandlingalternativene ble delt inn i tre scenarioer:

- telemedisinsk poliklinikk
- oppmøtepoliklinikk ved Sunnaas sykehus
- innleggelse ved Sunnaas sykehus

Basert på disse beregningene utgjør kostnadene ved behandling av trykksår via telemedisinsk poliklinikk ca. 15 % av kostnadene ved oppmøtepoliklinikk og kun 3 % av kostnadene ved innleggelse (6). Dette viser at det trolig er store kostnadsbesparelser å hente ved bruk av telemedisinsk poliklinikk.

Vellykket samhandling

Samhandlingsreformen (9) har som mål å få de ulike leddene i helsetjenesten til å jobbe bedre sammen, flytte tjenester nærmere der folk bor og øke brukerverk-

ningen. Spesialisthelsetjenesten på sin side skal overføre kunnskap som gjør at kommunene blir i stand til løse sine oppgaver på best mulig måte. Vi mener ut fra denne studien at telemedisin kan bidra til en effektiv, trygg og forutsigbar samhandling, der spesialisthelsetjenesten kan overføre sin spesialkompetanse til det lokale hjelpeapparatet på en samfunnsøkonomisk gunstig måte.

De involverte i dette pilotprosjektet opplevde at denne arbeidsformen var en effektiv måte å tilby polikliniske tjenester på. Teknisk fungerte tjenesten godt, selv med varierende kvalitet på internett i distriktene. Dette er positivt med tanke på de store geografiske avstandene vi har i Norge. Kostnadsbesparende måter å følge opp pasienter med trykksår på, bør derfor være interessante satsingsområder, også med tanke på livskvalitet (10, 11).

I dette pilotprosjektet inkluderte vi kun pasienter med ryggmargsskade og trykksår. Vi tror imidlertid at prosjektet har overføringsverdi også til andre pasientgrupper som er utsatt for trykksår (4, 6, 12). Prosjektet antas å kunne gi kunnskap om alternative, helhetlige pasientforløp som vil kunne dempe veksten i forbruk av sykehus-tjenester ved at en større andel av tjenestene blir levert fra kommunene, men i tett samarbeid med spesialisthelsetjenesten.

Poliklinisk oppfølging via telemedisin har alle muligheter for å kunne bli et fremtidig tilbud for mange kronikere (13, 14). De tekniske løsningene er tilgjengelige, og vår pilotstudie viser at både spesialisthelsetjeneste, pasienter og lokalt hjelpeapparat er tilfreds med en slik måte å samhandle på.

Når det gjelder spesialisthelsetjenesten, må imidlertid også finansieringssystemet legges til rette slik at poliklinisk rehabilitering kan bli en lønnsom virksomhet. I vår pilotstudie vektla vi behandling av trykksår som poliklinisk rehabilitering. Dette tilbudet omfattes imidlertid ikke av finansieringsordningen for rehabilitering (15), men må kodes med prosedyrekoder som på ingen måte dekker opp for den spesialiserte, tverrfaglige ressursbruken dette samhandlingstilbudet innebærer.

Alternativ for flere pasientgrupper

Våre funn indikerer at et telemedisinsk tilbud kommer pasientene og det lokale hjelpeapparatet til gode. Teknisk og faglig er det mulig

å følge opp pasientene over store avstander. Spesialisthelsetjenesten og primærhelsetjenesten knyttes tettere sammen, og prosjektet oppleves som vellykket sett i et samhandlingsperspektiv.

Samfunnsøkonomisk er dette et tilbud som for utvalgte pasientgrupper trolig vil være å anbefale fremfor tradisjonell poliklinisk behandling. Videre forskning og kostnad-nytte-analyser om temaet er derfor svært viktig. Resultatene av vår pilotstudie kan sannsynligvis generaliseres til mange pasientgrupper og mange medisinske problemstillinger.

Ingebjørg Irgens

ingebjorg.irgens@sunnaas.no

Linn Kleven

Hilde Sørli

Johan Kvalvik Stanghelle

Tiina Rekand

Ingebjørg Irgens (1966) er lege, spesialist i allmenne medisin og i fysikalsk medisin og rehabilitering og overlege ved Forskningsavdelingen, Sunnaas sykehus. Hun er norsk delegat i UEMS-PRM, Sunnaas sykehus' representant i ACRM og leder i styringsgruppen for tetra-kirurgi i Norge.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Linn Kleven (f. 1979) er m.phil. i Health Economics, Policy and Management og helsetjenesteforsker/helseøkonom ved Oslo senter for biostatistikk og epidemiologi (OCBE), Regional forskningsstøtte, Oslo universitetssykehus.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Hilde Sørli (f. 1974) er IKT-rådgiver og spesialfysioterapeut ved samhandlingsavdelingen/IKT-enheten, Sunnaas sykehus.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Johan Kvalvik Stanghelle (f. 1949) er spesialist i fysikalsk medisin og rehabilitering, forskningsdirektør ved Sunnaas sykehus og professor II ved Universitetet i Oslo.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Tiina Rekand (f. 1960) er spesialist i nevrologi og ansatt ved Haukeland universitetssykehus.

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- Hoff JM, Bjerke LW, Gravem PE et al. Trykksår etter ryggmargsskade. Tidsskr Nor Legeforen 2012; 132: 838–9.
- DeJong G, Tian W, Hsieh CH et al. Rehospitalization in the first year of traumatic spinal cord injury after discharge from medical rehabilitation. Arch Phys Med Rehabil 2013; 94 (suppl): S87–97.
- Hagen E, Rekand T, Gilhus NE et al. Traumatiske ryggmargsskader – forekomst, skademekanismer og forløp. Tidsskr Nor Legeforen 2012; 132: 831–7.
- Bjørlo K, Ribu L. Pilotstudie av trykksårprevalens i et norsk sykehus. Sykepleien Forskning 2009; 4: 299–305.
- Irgens I, Sørli H. Telemedisinsk trykksårprosjekt. Sluttrapport. Oslo: Den norske legeforening, 2012. www.sunnaas.no/fagfolk/_forskning_/Documents/Prosjektrapporter/Telemedisinsk_trykks%C3%A5rprosjekt_prosjektrapport.pdf#search=telemedisinsk [29.6.2015].
- Kleven L, Sørli H, Irgens I. Poliklinisk telemedisinsk behandling av pasienter med ryggmargsskade og trykksår. Et samhandlingsprosjekt mellom Sunnaas sykehus HF og Idépoliklinikken,

Oslo universitetssykehus HF. Sluttrapport. Oslo: Oslo universitetssykehus, 2013.

- Helsedirektoratet. Norm for informasjonssikkerhet. <https://ehelse.no/personvern-og-informasjonsikkerhet/norm-for-informasjonsikkerhet> [29.6.2015].
- European Pressure Ulcer Advisory Panel, EPUAP. www.npuap.org/resources/educational-and-clinical-resources/push-tool/push-tool/ [29.6.2015].
- St.meld. nr. 47 (2008–2009). Samhandlingsreformen – Rett behandling – på rett sted – til rett tid. www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-47-2008-2009/-id567201/ [29.6.2015].
- American Telemedicine Association (ATA). Examples of Research Outcomes. Telemedicine's Impact on Healthcare Cost and Quality. Quality Healthcare Through Telecommunication Technology. Washington D.C.: ATA, 2013.
- Hill ML, Cronkite RC, Ota DT et al. Validation of home telehealth for pressure ulcer assessment: a study in patients with spinal cord injury. J Telemed Telecare 2009; 15: 196–202.
- Dávalos ME, French MT, Burdick AE et al. Economic evaluation of telemedicine: review of the literature and research guidelines for benefit-cost analysis. Telemed J E Health 2009; 15: 933–48.
- Dalolio L, Menarini M, China S et al. Functional and clinical outcomes of telemedicine in patients with spinal cord injury. Arch Phys Med Rehabil 2008; 89: 2332–41.
- Bryant CA, Meites H, Muchmore J et al. Telewound Care Network. Grant Final Report to the Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). (Grant ID: 5UC1HS015359-04). Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services, 2004.
- Helsefaglige kodeverk. <https://helsedirektoratet.no/helsefaglige-kodeverk> [29.6.2015].

Mottatt 6.7. 2015, første revisjon innsendt 23.8.

2015, godkjent 14.9. 2015. Redaktør: Hanne Støre Valeur.



Engelsk oversettelse på www.tidsskriftet.no

Publisert først på nett.