

Hudkreftdiagnose gjennom bilder

Forfatter: Schopf T.



Dermatoskop tilkoblet digitalt kamera.

Melanom (føflekkreft) er en alvorlig kreftsykdom, og forekomsten har økt igjen etter at antallet nye tilfeller så ut til å stabilisere seg på 1990-tallet [1]. Ved tidlig diagnose vil alle melanompasienter overleve, mens under 50 % vil overleve ved sen diagnostikk. Det er ikke lett å skille godartede føflekker fra melanom, og mange føflekker fjernes fordi man er usikker. En svensk studie viste at kostnadene forbundet med “unødvendig” fjerning av mistenkelige føflekker, som senere viste seg å være godartede, utgjør et tresifret millionbeløp [2].

Hudleger benytter rutinemessig dermatoskop for å kunne oppdage melanom tidlig. Dermatoskop er et instrument med forstørrelsesglass og innebygd spesialbelysning, som gjør det lettere å se tidlige tegn på kreft. Dermatoskopi øker den diagnostiske treffsikkerheten, men er krevende å lære selv for hudleger [3,4]. I Norge anbefales allmennleger så

Ved tidlig nok diagnose vil alle melanompasienter overleve.

Det vil i overskuelig fremtid være knapphet på hudleger i Norge.

Overføring av dermatoskopiske hudbilder gjennom telemedisin kan gi økt tilgang til hudlegens ekspertise i primærhelsetjenesten.

De fleste elektroniske pasientjournalssystemene i Norge overfører i dag ikke stillbilder.

langt ikke å tilegne seg denne ferdigheten [4]. Det er således behov for å gi pasientene i primærhelsetjenesten lettere tilgang til dermatoskopisk undersøkelse. Prinsipielt kan dette oppnås på ulike måter:

- **Bedre tilgang på hudleger.** For å oppnå en reell økning i antall hudleger, vil utdanningskapasiteten ved universitetssykehusene måtte økes betraktelig. Basert på beregninger fra Legeforeningen synes dette målet urealistisk, siden det allerede er vanskelig å erstatte de hudlegene som går av med pensjon [5].

- **Bruk av dataprogrammer til å analysere føflekker.** Det finnes ulike dataprogrammer på markedet, som kan analysere digitale bilder tatt gjennom dermatoskop. Det finnes ingen god dokumentasjon på effektene av slike programmer, og man kan i dag ikke anbefale dette til rutinediagnostikk. Ved Nasjonalt senter for e-helseforskning pågår det nå en randomisert klinisk studie, som skal se på effekten av et slikt dataprogram i primærhelsetjenesten.

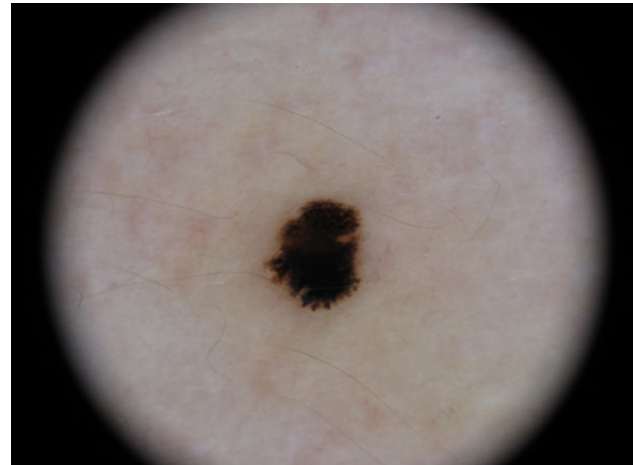
- **Bruk av telemedisin.** Diagnostikk ved hjelp av stillbilder tatt gjennom dermatoskop (teledermatoskopi) er godt dokumentert [6]. Internasjonalt brukes nesten utelukkende stillbilder innen telemedisinsk diagnostikk av hudsykdommer, siden dette konseptet er enklere å integrere i arbeidsflyten sammenlignet

med videokonferanser. Teledermatoskopi er innført som rutinetjeneste i bl.a. Australia, New Zealand og USA, der spesialutdannet helsepersonell tar bilder av mistenkelige hudforandringer samt oversiktsbilder av hele kroppen [7]. Bildene sendes til hudkrefteksperter, som avgjør om forandringene er mistenkelige. Bruk av hudbilder anbefales nå i flere anerkjente internasjonale retningslinjer [8,9].

På kort sikt vil innføringen av teledermatoskopi gi størst gevinst for pasientene i Norge. Før dette kan skje, gjenstår det å fjerne hindringer, som f.eks. elektroniske pasientjournalssystemer som ikke kan overføre stillbilder og for lave refusjonstakster for telemedisin [10].

Referanser

1. Cancer Registry of Norway. Cancer in Norway 2015 - Cancer incidence, mortality, survival and prevalence in Norway. Oslo: Cancer Registry of Norway, 2016.
2. Lindelöf B, Hedblad MA, Ringborg U. Nevus eller malignt melanom? Rätt kompetens vid diagnostik ger lägre kostnader. Läkartidningen 2008; 105:2666 – 9.
3. Kittler H, Pehamberger H, Wolff K et al. Diagnostic accuracy of dermoscopy. Lancet Oncol 2002; 3:159 – 65.
4. Nasjonalt handlingsprogram med retningslinjer for diagnostikk, behandling og oppfølging av maligne melanomer. Oslo: Helsedirektoratet, 2016.
5. Spesialistutdanningen av leger, Den norske legeforening, 2009.
6. Rademaker M, Oakley A. Digital monitoring by whole body photography and sequential digital dermoscopy detects thinner melanomas. J Prim Health Care. 2010 Dec 1;2(4):268-72.
7. Personlig meddelelse Associate Professor Amanda Oakley, University of Auckland, New Zealand.
8. National Melanoma Tumour Standards Working Group. 2013. Standards of Service Provision for Melanoma Patients in New Zealand - Provisional. Wellington: Ministry of Health.
9. Melanoma: Assessment and Management. National Collaborating Centre for Cancer (UK). London: National Institute for Health and Care Excellence (UK); 2015 Jul.
10. Personlig meddelelse hudlege og leder av Euromelanom Norge Jon Langeland, Oslo.



Melanom slik det ser ut gjennom dermatoskop.

For mer informasjon, kontakt:

Thomas Roger Schopf, Forsker

915 27 503

thomas.schopf@ehealthresearch.no