

DE ZON EN DE HUID: THE GOOD, THE BAD AND THE UGLY.

Dr. Sven Lanssens
Kliniek voor Huidziekten - UZ Gent

De invloed van de zon op de huid is niet eenduidig te beschrijven. De zon werkt in op verschillende domeinen en de invloed van Ultraviolet (UV)-licht heeft zowel zijn positieve als zijn negatieve kanten. Bij transplantatiepatiënten nemen de negatieve invloeden vlug de overhand boven de positieve.

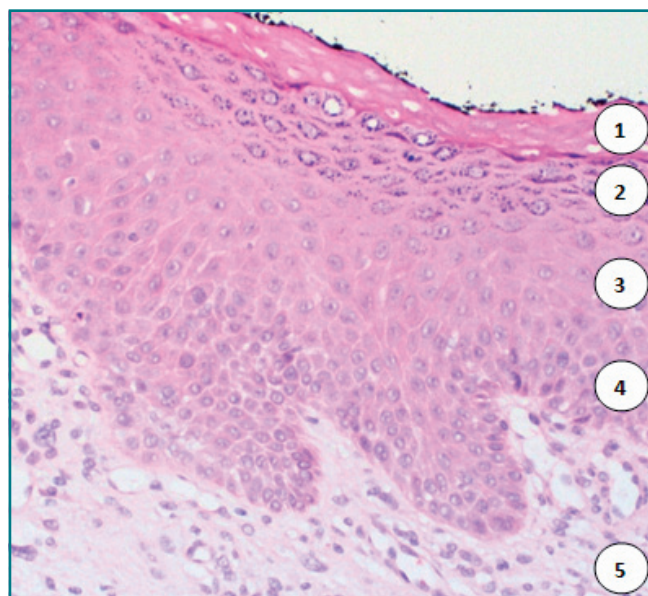
Via dit artikel zal een korte schets van de invloed van de zon op de huid gebracht worden. Daarnaast zal er stil gestaan worden hoe de negatieve invloeden kunnen beperkt worden. Zorgverleners en de omgeving rondom de patiënt spelen hierbij een belangrijke rol. Dit start reeds voor de transplantatie, dus bij niertransplantatiepatiënten reeds terwijl de patiënt nog gedialyseerd wordt.

De zon?

Naast zichtbaar licht bevat het licht van de zon nog andere spectra. Ultra violet A (UVA) en Ultra violet B (UVB) zijn voor de huid hierbij de belangrijkste actoren. UVA dringt het diepst door in de huid, terwijl UVB oppervlakkiger blijft en het meest verantwoordelijk is voor het bruinen, maar ook voor het verbranden van de huid.

De huid?

De huid bestaat uit 3 verschillende lagen, namelijk de epidermis of opperhuid, de dermis of lederhuid en de subcutis of onderhuid. Deze laatste bestaat voornamelijk uit vetweefsel en is van minder belang als we het over de effecten van de zon op de huid hebben. De dermis bestaat voornamelijk uit bloedvaten en bindweefsel, terwijl de epidermis bestaat uit vier of vijf cellagen met een verschillende dikte, naargelang lokalisatie op het lichaam (figuur 1). Tussen de cellen van de basale laag (de onderste laag cellen die de epidermis verbindt met de dermis), bevinden zich de melanocyten of pigmentcellen. Deze staan in voor pigmentproductie in de huid, onder invloed van UV.



Figuur 1 : microscopische doorsnede door de huid:

1. Stratum corneum
2. Stratum granulosum of granulaire laag
3. Stratum spinosum of stekelcel laag
4. Stratum basale of basale laag

1 tem 4 vormen samen de epidermis. Tussen de cellen van het stratum basale liggen de melanocyten (niet aangeduid op de foto)

5. Dermis. Deze bestaat voornamelijk uit bloedvaten en bindweefsel

Onder de dermis ligt het subcutane vetweefsel (niet op foto)

The good?

De huid is veel meer dan louter en alleen het omhulsel dat de interne organen afschermt. De huid heeft ook een afweerfunctie, het helpt de lichaamstemperatuur te regelen, het is verantwoordelijk voor zintuiglijke waarneming waaronder de tastzin. Daarnaast heeft het ook een metabole functie. Het staat namelijk in voor de productie van previtamine D₃, een voorloper van vitamine D, die belangrijk is voor o.a. het botmetabolisme. De productie van vitamine D is echter beperkt. Er wordt vlug een evenwicht bereikt waarbij de productie van vitamine D even snel weer afgebroken wordt. Daarom gaat men ervan uit dat 10 minuten zon blootstelling van het gelaat en de handen per dag voldoende is om het maximum aan vitamine D productie uit de huid te halen.

UV licht heeft ook een immunodeprimerend (= afweerrremmend) effect op de huid. Het precieze mechanisme hierachter is nog niet gekend, doch dit principe wordt vaak aangewend als men UV stralen gebruikt in de behandeling van huidaandoeningen waarbij ontstekingscellen aan de bron van de ziekte liggen, zoals psoriasis en eczeem. Uiteraard zijn deze behandelingen gelimiteerd in de tijd om huidnevenwerkingen te voorkomen (zie verder).

The Ugly?

Zoals reeds gezegd, bestaat de dermis voornamelijk uit bindweefsel dat de huid stevig, doch ook elastisch en soepel moet houden. Hierboven werd ook reeds aangehaald dat voornamelijk UVA tot diep in de huid kan dringen en dus gemakkelijk de dermis kan bereiken. UVA vertoont daarenboven de eigenschap dat het collageenvezels kan afbreken. Hierdoor ontstaat huidverslapping, waardoor rimpels zich makkelijker kunnenvormen. Zonblootstelling is met andere woorden een oorzaak van vroegtijdige huidveroudering en rimpelvorming (dermatoheliosis).

The Bad?

UV-straling heeft nog een andere negatieve invloed. Het kan namelijk ook veranderingen aanbrengen in het erfelijk materiaal (DNA) van de huidcellen. Hierdoor ontstaan er cellen die zich omvormen tot tumorale cellen en dus aanleiding geven tot de vorming van huidkanker.

1. Huidkanker

Binnen de huidkanker onderscheiden we twee soorten, namelijk de non-melanoma huidkanker (basaalcelcarcinoom en plaveiselcarcinoom) en het maligne melanoom. Huidkanker is geen zeldzaamheid. Non-melanoma huidkanker is namelijk frequenter dan alle andere kankers samen!

Basaalcelcarcinoom

Basaalcelcarcinoom of basocellulair carcinoom (BCC) is de meest frequent voorkomende huidkanker (70%). Het ontstaat uit het stratum basale, de onderste cellaag van de epidermis. In zijn meest typische vorm bestaat het uit een glanzend koepelvormig huidletseltje, vaak met een parelrand en bloedvaatjes die over de koepel lopen men centraal een korstje. Dit laatste valt er vaak af waarop er zich een nieuwe korst vormt (figuur 2). Een

niet-genezende 'wondje' is dan ook vaak de reden voor consultatie. Er zijn echter verschillende presentaties mogelijk, zodat meestal een biopsie noodzakelijk is voor de bevestiging van het klinisch vermoeden. Een BCC ontstaat vaak op frequent zonblootgestelde gedeelten zoals het gelaat en het decolleté. Afhankelijk van de vorm, presentatie en lokalisatie van BCC kan de behandeling verschillen. Chirurgie is een optie, maar ook een behandeling met Imiquimod onder de vorm van zalf(waarbij het immuunsysteem gestimuleerd wordt om de tumorale cellen te vernietigen) of fotodynamische therapie (een fotosensibiliserende crème in combinatie met rood licht) kunnen tot de opties behoren. Indien de tumor op in het gelaat voorkomt kan Mohs micrografische chirurgie gebruikt worden. Deze speciale en zeer arbeidsintensieve chirurgische behandeling heeft als doel om het carcinoom volledig te verwijderen zonder daarbij een teveel aan gezond weefsel weg te snijden. Op deze manier kan zo weefselsparend mogelijk gewerkt worden, met een beter esthetisch resultaat en toch een volledige wegname. Niettegenstaande BCC de meest frequente vorm van huidkanker is, is het een relatief rustige tumor die in de regel nooit uitzaait maar lokaal wel destructief kan zijn. Een vroegtijdige behandeling is dus aangeraden.



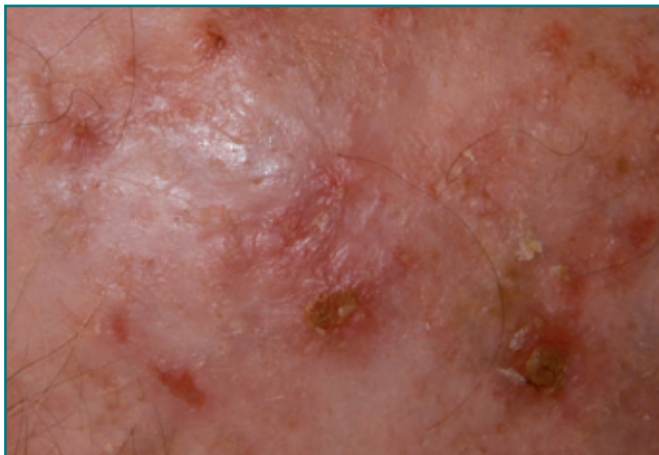
Figuur 2 : een basocellulair carcinoom
Bemerk het glanzende koepelvormige huidletsel met bloedvaten die over het letsel lopen. De witte zone centraal was de plaats waar er zich een korst bevond.

Stekelcelcarcinoom

Stekelcelcarcinoom of spinocellulair carcinoom (SCC) is de tweede meest frequente vorm van huidkanker (20%). In tegenstelling tot het BCC bestaan er wel huidletsels die beschouwd worden als voorloper stadia van het SCC. Deze voorlopers zijn onder andere:

1. Actinische keratosen: ruwe, schilferende letsels op zonblootgestelde gebieden. Typisch komen ze voor op de schedelhuid van kalende mannen, maar ook in het gelaat en op de handruggen komt men ze

frequent tegen. Ze worden vaak beter gevoeld dan dat ze zichtbaar zijn, althans in het begin stadium (figuur 3). Aktinische keratosen zijn goed te behandelen met o.a. vloeibare stikstof, PDT of imiquimod.



Figuur 3 : actinische keratosen thv de schedelhuid bij een kalende man. In het beginstadium zijn deze letsels vaak gemakkelijker voelbaar dan dat ze zichtbaar zijn.

2. Ziekte van Bowen: een scherp begrensd, schilferend letsel. Dit wordt in het begin vaak verward met een eczeemplek (figuur 4). Eigenlijk is dit reeds een SCC in zijn meest oppervlakkige vorm. Chirurgie of PDT worden het meest aangewend voor de behandeling.



Figuur 4 : ziekte van Bowen. Een rode schilferend letsel, vaak verward met eczeem of een schimmelaandoening.

3. Cornu cutaneum: een hard aanhangsel dat eruit ziet alsof er zich een hoorn vormt (figuur 5). Chirurgie is de behandeling bij uitstek.

Een SCC zelf is meestal een harde nodule, die ook centraal kan ulcereren. Ze kan ook voorkomen op lippen (figuur 6). In tegenstelling tot BCC, kan een SCC wel metastaseren. Eens een SCC zich gemanifesteerd



Figuur 5 : Een hoornvormige uitsteeksel op zonbeschadigde huid, hier op de bovenkant van een oor. Het is dan ook heel belangrijk om ook de oorschelpen te beschermen tegen de schadelijke effecten van de zon.



Figuur 6 : Twee voorbeelden van een spinocellulair carcinoom waarbij het carcinoom ook op de lip kan voorkomen (links). Bescherm dus zeker ook de lippen met een lippenbalsem met zonnefactor.

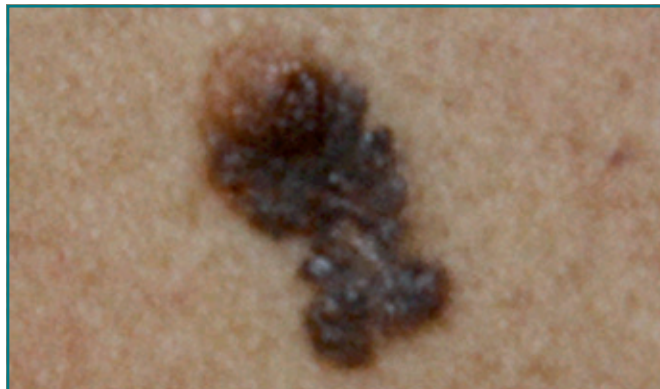
heeft, is een onmiddellijke behandeling, meestal onder de vorm van chirurgie, dan ook geïndiceerd.

Maligne Melanoom

Het maligne melanoom vormt ongeveer 10% van de huidkankers. Het is de meest gevreesde vorm van huidkanker, omdat het zowel hematogeen als lymfogeen kan metastaseren en het vaak ook jonge mensen treft. Klassiek ontstaat het uit een reeds bestaande moedervlek of naevus, maar ook zonder primaire naevus kan een melanoom ontstaan. Het melanoom ontstaat immers uit de melanocyten die overal in de huid voorkomen. De ABCDE-regel is een nuttig hulpmiddel bij de screening van pigmentletsels (figuur 7):

- A: asymmetrisch: Is de naevus asymmetrisch naar kleur en vorm toe?
- B: border: is de rand onregelmatig?
- C: color: hoe meer kleuren de moedervlek heeft, hoe verdachter

- D: diameter: is de moedervlek 6 mm of meer?
 E: evolution: is de moedervlek verandert in de loop van de tijd?



Figuur 7 : maligne melanoom.

Tijdens de dermatologische consultatie kan meer in detail gekeken worden naar pigmentletsels met behulp van de dermatoscoop, een soort van vergrootglas waarmee de verschillende huidletsels meer in detail kunnen bekeken worden. De behandeling van een melanoom is primair chirurgisch. Afhankelijk van de uitgebreidheid van het primaire letsel komt daar eventueel nog een sentinelprocedure van het drainerende klierstation bij. Net zoals bij alle vormen van huidkanker, is frequente dermatologische follow-up na diagnose noodzakelijk.

2. Huidinfecties

Zoals eerder gesteld, heeft zonlicht een onderdrukkend effect op het immuunsysteem van de huid. Naast tumoren hebben dus ook infectieziekten meer kans. Een frequente infectie die gemakkelijk recidiveert onder UV licht is herpes labialis of de koortsblaas. Maar ook wratten komen meer voor op zomblootgestelde gebieden bij transplantatiepatiënten.

Preventie.

Zonprotectie blijft de belangrijkste preventieve maatregel bij iedereen, maar in het bijzonder bij patiënten met een verminderd immuunssysteem. Dicht geweven kleren beschermen nog steeds het best tegen UV-stralen. Indien de huid alsnog aan de zon wordt blootgesteld, dient men ze te beschermen een zonnecrème met een hoge filter. Het vehiculum waar de filter in verwerkt zit (crème, gel, olie, spray...) is weinig belangrijk, zolang de filter maar voldoende hoog is en zowel gericht is tegen UVA en UVB. Een andere belangrijke factor is dat er

voldoende moet gesmeerd worden. In regel dient men 2 mg per vierkante centimeter huid te smeren om de beschermingsfactor vooropgesteld op de verpakking te bekomen. Indien een zonnfilter in onvoldoende mate of onvoldoende frequent wordt aangebracht, vermindert de factor vlug en resulteert dit in een mindere protectie dan dat er verwacht wordt van het gebruik van het product. In de praktijk wordt er vaak te weinig gesmeerd.

Wat kunnen (para)medici doen?

Wanneer zonprotectie ter sprake wordt gebracht tijdens een consultatie is de zin 'Maar dokter, ik kom nooit in de zon' een vaak gehoord excuus. Toch komt men meer in de zon dan men denkt. Naar schatting 80% van de totale UV dosis die de huid te verwerken krijgt, komt van blootstelling tijdens dagdagelijkse activiteiten. Hieronder behoren ook naar de winkel stappen, een wandeling of een fietstochtje maken of een terrasje doen. Men kan ook zonbeschadiging oplopen zonder dat men uren ligt te bruinen aan het zwembad. Het is van groot belang de patiënt hier frequent en herhaaldelijk op te wijzen, ook buiten de dermatologische consultaties. Adviseer de patiënt om een product te kopen dat aangenaam is in gebruik. Liever een zonnefactor 30 die gebruikt wordt, dan een zonnefactor 50 die in de kast blijft staan. Ook de lippen (risico op kanker en koortsblazen!) en de oorschelpen mogen niet vergeten worden, alsook de kalende kruin bij mannen.

Motiveer patiënt om niet alleen te smeren, maar ook om jaarlijks op controle te gaan bij een dermatoloog naar keuze. Indien er een letsel is waarbij patiënt of de omgeving verandering iopmerkt kan een vroegtijdige extra controle nuttig zijn. Een vroegtijdige opsporing en behandeling doet zowel de kans op vergevorderd letsel als de kost van de behandeling dalen.

Conclusie:

De zon heeft zijn invloed op de huid. Deze invloeden kunnen zowel positief als negatief blijken. Bij transplantatiepatiënten hebben (pre)cancerosen en opportunistische infecties meer kans door de ingenomen immunosuppressiva. De zon doet het immuunsysteem van de huid nog wat verder dalen zodat de reeds verminderde bescherming tegen infectieziekten en cancerosen vaak tekort schiet. Daarenboven kan het UV licht op zichzelf huidkanker induceren. Adequate zonprotectie is en blijft dus belangrijk. De omgeving van de patiënt speelt hierbij een belangrijke rol om de patiënt te motiveren om te blijven smeren.