

# Blessuð sólin elskar allt ...



**Bárður Sigurgeirsson**

Nú er tími sumarleyfa, sólarlandaferða, sólbaða, útivistar og vonandi eigum við eftir að njóta margra góðviðrisdaga á þessu sumri. Í tilefni af þessu er ekki úr vegi að huga að því að „blessuð sólin“ hefur einnig aðrar hliðar, skuggahlíðar sem mun verða fjallað um hér á eftir.

Sólargeislar geta valdið sólbruna, öldrun húðar og húðkrabbameini (1). Faraldsfræðilegar rannsóknir hafa sýnt að flöguþekjukrabbamein tengjast heildargeislaþægni, en sortuæxli og grunnfrumkrabbamein hafa verið tengd við óreglulega sólun (2, 3). Sortuæxli hafa einnig verið tengd sólbrunum og sólböðum í æsku (2). Þrátt fyrir þessar staðreyndir eru margir tilbúnir að greiða dýru verði fyrir brúnan húðlit (3, 4). Talið er að sólargeislarnir geti valdið húðkrabbameini með því að valda stökbreytingum í mikilvægum stjórngenum eins og p53

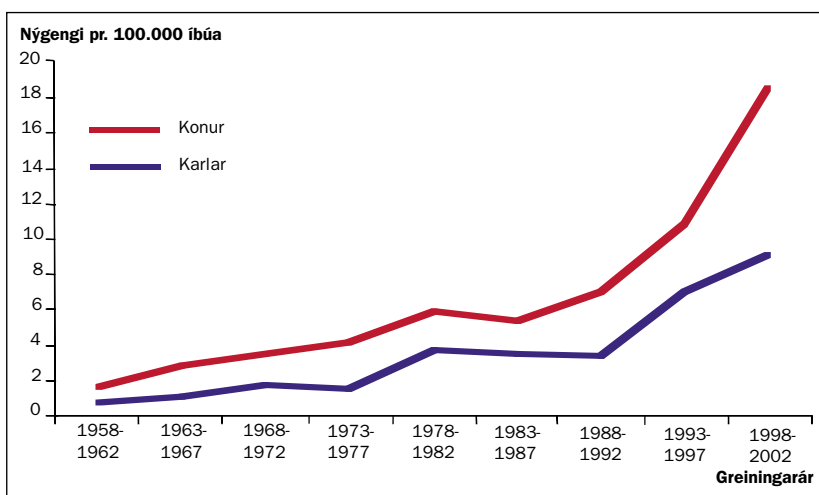
og með bælingu ónæmiskerfisins (5). Jafnvel minni háttar roði í húðinni eftir sólbað er merki um DNA skemmdir bæði í litarfrumum og hornfrumum (6). Húð flestra einstaklinga býr yfir öflugu viðgerðarkerfi sem oftast lagfærir slíkar skemmdir. Sjúklingar sem hafa meðfædda viðgerðargalla fá hins vegar fjölda húðkrabbameina, strax á fyrstu árum ævinnar. Margt bendir til þess að sá lífstill sem við tömdum okkur á tuttugustu öldinni valdi svo miklu álagi á viðgerðarkerfi húðarinnar að í mörgum tilvikum nái húðin ekki að laga skemmdirnar og að afleiðingarnar séu ört vaxandi nýgengi húðkrabbameina. Þó talið sé að flest húðkrabbamein megi rekja til geisla sólarinnar hafa nýlegar rannsóknir einnig sýnt fram á tengsl húðkrabbameina við notkun ljósabekkja (6, 7).

Undanfarna ártugi hefur nýgengi húðkrabbameina, sérstaklega sortuæxla, aukist hratt hérlendis (mynd 1) (8). Samkvæmt upplýsingum frá Krabbameinsskrá Krabbameinsfélagsins greinast að meðaltali 45 manns á ári með sortuæxli í húð, 45 með önnur húðæxli og um 170 manns með svonefnd grunnfrumuæxli í húð. Tíðni húðæxla í heild hefur tvöfaldast á síðustu tíu árum og mest er aukningin hjá ungum konum. Sortuæxlum hefur fjölgað mest, en þau eru alvarlegasta tegund húðkrabbameina og algengasta krabbameinið hjá konum á aldrinum 15-34 ára. Á síðastliðnum tuttugu árum hefur nýgengi sortuæxla hjá konum farið úr 5,3 tilvikum í 18,5 (miðað við 100.000 íbúa) (8).

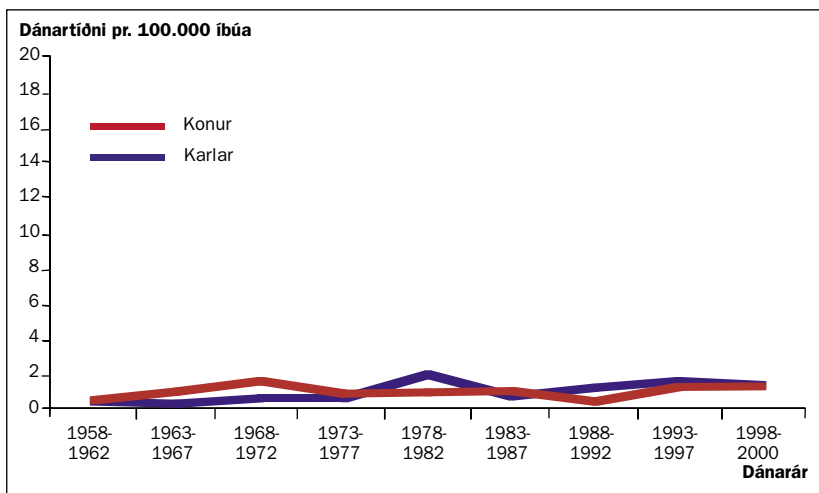
Til að draga úr tíðni húðkrabbameina og dauðsföllum af þeirra völdum er talið árangursríkast að beita fyrirbyggjandi aðgerðum og að greina meinin snemma.

Það virðist vera að hérlendis gangi betur að greina meinin snemma en áður. Til marks um þetta er að dánartíðni (mynd 2) hefur ekki aukist að sama skapi og nýgengi og að í flestum löndum greinast nú þynnri æxli en áður (8). Mikilvægt er að allir læknar hugi að greiningu húðkrabbameina. Kjörið tækifæri gefst til að skoða húðina við flestar lækneisheimsóknir þó sjúklingurinn leiti ekki lækneis vegna húðbreytinga. Sýnt hefur verið fram á að mörg húðkrabbamein greinast þegar sjúklingarnir leita lækneis vegna annarra vandamála (9). Í mörgum tilvikum þurfa sjúklingarnir að afklæðast til að lækneisskoðun geti farið fram og tekur þá ekki langan tíma að skoða húðina samhliða. Á þennan hátt geta greinst mein á frumstigi sem hefðu annars hugsanlega greinst síðar og getur þannig skilið á milli feigs og ófeigs. Vakni grunur um húðkrabbamein er

Höfundur er húðlæknir.



Mynd 1. Sortuæxli í húð. Árlegt aldersstaðlað nýgengi miðað við 100.000 íbúa (8).



Mynd 2. Sortuæxli í húð. Árlegt aldersstöðluð dánartíðni miðað við 100.000 íbúa (8).

**Tafla 1.** Áhættuhegðun 1918 Íslendinga völdum af handahófi úr þjóðskrá (4). Engin börn eða unglingar tóku þátt í þessari rannsókn.

Áhættuþáttur	Karlar (%)	Konur %
Saga um sólbruna fyrir 19 ára aldur	65,0	70,8
Saga um sólbruna eftir 19 ára aldur	71,8	83,4
Notkun ljósabekkja	58,4	87,8
Nota alltaf sólvörn	13,4	35,2
Sólarlandaferðir	76,7	80,3

sjálfsagt að vísa sjúklingnum til læknis sem hefur reynslu af meðferð og greiningu húðkrabbameina. Sé þess ekki kostur og grunur er um sortuæxli, ber að fjarlægja meinið í heild sinni með 2 mm hreinum brúnum ásamt fitulagi (10). Reynist meinið illkynja þarf að framkvæma útvíkkaða skurðaðgerð. Ekki er ásettlanlegt að taka eingöngu sýni úr æxlinu því slíkt getur leitt til falskrar neikvæðrar niðurstöðu og tafið greiningu (10).

Hin aðferðin byggir á fræðslu til almennings og áhættuhópa. Almenn ráð fela í sér að forðast sólbruna, klæða af sér sólina, nota sólvörn, vera ekki í sólskini um miðjan daginn og síðast en ekki síst að nota ekki ljósabekki (10). Þrátt fyrir að sterk rök séu gegn sólböðum bendir flest til þess að brúnn húðlitur sé í tísku hérlendis (4). Nýleg könnun hérlendis bendir til að áhættuhegðun hér sé algeng (tafla), þannig að fræðslan virðist ekki komast nægilega vel til skila (4). Áberandi er að flestir hafa brunnið í sólinni og að regluleg notkun sólvörnarkrema er ekki almenn. Læknar eru í lykilstöðu og ættu að nota tækifærið og ræða sólvörnir við sjúklinga sína, sérstaklega þá sem eru mjög brúnir, hafa mikið af fæðingarblettum eða þar sem má finna merki sól-sköddunar í húð. Einnig má benda á að sólböð, sérstaklega sólbruni barna og unglunga, virðast hafa í för með sér meiri hættu á myndun sortuæxla, en slík hegðun síðar á ævinni. Það er því sérstaklega mikilvægt að huga að sólvörnum barna og unglunga.

Hérlendis er sérstakt áhyggjuefni hve ljósabekkjantotkun virðist algeng hjá börnum og unglungum. Í tengslum við nýlegt fræðsluáttak (Hættan er ljós), Geislavarna ríkisins, Krabbameinsfélagsins, Landlæknisembættisins og Félags íslenskra húðlækna var ljósabekkjantotkun könnuð (11). Tekjulagt fólk með litla menntun fer frekar og oftar í ljósabekki heldur en aðrir. Af þeim sem fóru í ljós síðustu tólf mánuðina fór fjórði hver oftar en tíu sinnum. Um 24,1% unglunga á aldrinum 12-15 ára fóru í ljós á því tímabili.

Mun algengara er að konur fari í ljós heldur en karlar, 39,3% samanborið við 21,9%. Yngri konur fara frekar í ljós en þær sem eldri eru. Samkvæmt könnuninni má áætla að dag hvern fari um átján hundruð Íslendingar í ljós.

Könnunin leiddi einnig í ljós að um 70% kvenna á aldrinum 16-24 ára fóru í ljós síðustu tólf mánuði, um 54% 25-34 ára, um 24% 35-44 ára og 23% á aldrinum 45-75 ára. Um 35% karla á aldrinum 16-24 ára fóru í ljós síðustu tólf mánuði, um 38% 25-34 ára, um 19% 35-44 ára og 9% á aldrinum 45-75 ára. Samanburður við önnur lönd bendir til þess að fleiri Íslendingar en Svíar, Bretar og Kanadamenn fari í ljós.

Fyrstu sólbaðsstofurnar hér á landi tóku til starfa fyrir aldarfjórðungi. Lausleg athugun leiðir í ljós að á höfuðborgarsvæðinu séu nú um þrjátíu sólbaðsstofur, auk þess sem ljósabekkir eru á mörgum líkamsræktarstöðvum og á sundstöðum (12). Í ljósi sterkra raka um skaðsemi ljósabekkja verður það að vera sjálfsgöð krafa að ljósabekkir verði fjarlægðir úr opinberum stofnunum, svo sem sundstöðum og öðrum íþróttamannvirkjum. Það skýtur mjög skökku við að á stöðum sem ætlað er að bæta heilbrigði landsmanna sé seldur aðgangur án takmörkunar að ljósabekkjum sem geta valdið húðkrabbameini.

Útfjólubláu ljósi má skipta í stutta geisla (UVB, 295-320 nm) sem valda sólbruna og langa geisla (UVA, 320-400 nm) sem bæla ónæmiskerfið og valda hrukkmyndun. Ljósabekkir gefa frá sér nánast eingöngu UVA geisla. Í fyrstu voru eingöngu UVB geislar tengdir húðkrabbameini, en seinni tíma rannsóknir hafa einnig sýnt sterk tengsl við UVA geisla. Fyrstu sólvörnirnar veittu eingöngu vörn gegn UVB geislum og bruna og gátu þannig aukið UVA geislamengun þeirra sem notuðu sólvörnarkrem. Flestar sólvörnir í dag veita vörn gegn bæði UVA og UVB geislum, en sólvörnastuðullinn segir eingöngu til um vörn gegn UVB geislum og mælir í raun og veru hve miklu lengri tíma það tekur að mynda roða í húð sem hefur verið borin á sólvörnarkrem, samanborið við ómeðhöndlaða húð. Er þá miðað við að borið sé nokkuð þykkt lag á húðina. Rannsóknir hafa sýnt að flestir bera mun þynnra laga á húðina og að svæði eins og háls, vangar og eyru gleymast oft alveg (13). Rannsóknir sýna að margir nota sólarvörn með röngu hugarfari, það er til þess að lengja tímann sem hægt er að vera í sól án þess að brenna (13). Þetta kann að leiða til óhóflega mikillar UVA geislunar. Það er því mikilvægt að fræða fólk um rétta notkun sólvörnarkrema og leggja áherslu á að notkun sólvörnarkrema á ekki að leiða til aukins tíma í beinu sólskini. Mikilvægt er að leggja áherslu á að samhliða notkun sólvörnarkrema, sé sólin klædd af sér og reynt að halda sig í skugga eftir því sem kostur er.

Að lokum; algengi húðkrabbameina, sérstaklega sortuæxla, hefur aukist mjög mikið hérlendis. Læknar eru í lykilaðstöðu til að greina slík mein snemma og einnig til að veita fræðslu um sólvörnir.

Ljósabekkjanoftkun hérlendis er með því hæsta sem þekkist og vil ég nota tækifærið og skora á yfirvöld að setja reglugerð sem geri notkun ljósabekkjja hjá unglíngum háða skriflegu leyfi foreldra.

#### Heimildir

1. Green A, Williams G. Ultraviolet radiation and skin cancer: epidemiological data from Australia. In: Environmental UV Photobiology (Young A, Bjorn L, Moan J et al., eds). New York: Plenum, 1993: 223-54.
2. IARC. Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. In: IARC, Lyon: 1992.
3. Rosso S, Zanetti R, Pippione M, Sancho-Garnier H. Parallel risk assessment of melanoma and basal cell carcinoma: skin characteristics and sun exposure. *Melanoma Res* 1998; 8: 573-83.
4. Rafnsson V, Hrafnkelsson J, Tulinius H, Sigurgeirsson B, Ólafsson JH. Risk factors for cutaneous malignant melanoma among aircrews and a random sample of the population. *Occup Environ Med* 2003; 60: 815-20.
5. Matsumura Y, Ananthaswamy HN. Molecular mechanisms of photocarcinogenesis. *Front Biosci* 2002; 7: d765-83.
6. Young AR, Chadwick CA, Harrison GI, Hawk JL, Nikaido O, Potten CS. The *in situ* repair kinetics of epidermal thymine dimers and 6-4 photoproducts in human skin types I and II. *J Invest Dermatol* 1996; 106: 1307-13.
7. Koh HK, Geller AC, Miller DR et al. Prevention and early detection strategies for melanoma and skin cancer. Current status. *Arch Dermatol* 1996; 132: 436-43.
8. Jónason J, Tryggvadóttir L, eds. Krabbamein á Íslandi. Krabbameinsskrá Krabbameinsfélags Íslands 50 ára. Reykjavík: Krabbameinsfélagið, 2004.
9. Lindelof B, Hedblad MA, Sigurgeirsson B. Melanocytic naevus or malignant melanoma? A large-scale epidemiological study of diagnostic accuracy. *Acta Derm Venereol* 1998; 78: 284-8.
10. SIGN. Cutaneous Melanoma. A national clinical guideline. In: Scottish Intercollegiate Guidelines Network, Edinburgh: 2003.
11. Gallup. Ljósabekkir – Viðhorfskönnun. Geislavarnir ríkisins, 2004.
12. Krabbameinsfélagið. Fjórði hver unglíngur fór í ljós síðasta árið. In: Krabbameinsfélagið, Reykjavík: 2004: [www.krabb.is/2004fretir/0330gallup](http://www.krabb.is/2004fretir/0330gallup)
13. Azurdia R, Rhodes L. Has the sun protection factor had its day? Sunscreen users need education in application technique. *BMJ* 2000; 320: 1275.