

Steingrímur Davíðsson, Jón Hjaltalín Ólafsson

Ljósertiexem af völdum sellerís og sólbaðstofugeislunar

Tvö sjúkratilfelli á sama vinnustað

ÁGRIP

Lýst er tveimur sjúkratilfellum á sama vinnustað. Unnið var við snyrtingu og innpökkun á sellerí. Stuttu síðar fóru starfsmenn í sólbaðstofuljós. Slæmur bruni kom fram þar sem sellerí hafði snert húðina. Vitað var um þriðja starfsmanninn á sama vinnustað sem fékk samskonar útbrot. Ljósertiexem var framkallað á höfundi (S.D.) með því að bera safu úr sellerí á húð og lýsa síðan með UVA-ljósi.

Ljósertiexem af völdum sellerís og UVA-sólbaðstofuljósa er þekkt fyrirbrigði en því hefur ekki verið lýst hér á landi áður.

INNGANGUR

Eins og flestum er kunnugt getur útfjólublátt ljós valdið bruna. Til eru efni sem auka næmi húðarinnar fyrir útfjólubláu ljósi.

Snertiexem (contact dermatitis) verður til við snertingu ýmissa efna við húðina. Getur þá verið um ofnæmi (allergic contact dermatitis) eða áverka að ræða (irritant contact dermatitis).

Ljóssnertiexem (photocontact dermatitis) er sú tegund snertiexems sem orsakast af því að viss ljósnæm efni komast í snertingu við húðina en valda bólgu einungis þegar ljós skín á húð. Langoftast er bylgjulengd ljóssins sem þessu veldur sú sama og bylgjulengd efnisins (absorption spectrum) (1). Þessi bylgjulengd er oftast á UVA-sviðinu (320-400 nm) en ljósalampar á sólbaðsstofum gefa aðallega frá sér UVA-geisla (2). Ljósnæm efni breytast annaðhvort í ertandi efni og valda þá ljósertiexemi (phototoxic reaction) eða þau breytast í ofnæmisvaka og valda ljósofnæmisexemi (photoallergic reaction).

Ljósertiexem sem er mun algengara en ljósofnæmisexem, er hliðstætt við slæman sólbruna. Ljósofnæmisexem er hinsvegar hliðstætt við snertiofnæmi í húð. Séu efni sem hafa ljósertandi eiginleika tekin inn, myndast hliðstæð bólga í húðinni verði hún fyrir UVA-geislun (sólbaðstofuljós eða sólarljós). Ljósertiexem getur komið fram hjá öllum sé nægilegt magn efnisins í húðinni og nægjanleg UVA-geislun til staðar.

Ljósofnæmisexem kemur einungis fyrir hjá sumum og þá aðeins eftir að næmi hefur myndast fyrir viðkomandi efni. Dæmi um ljósertandi lyf eru til dæmis þvagræsilyf af þíasíð flokki, geðlyf af phenthíazín flokki, tetracyklín, amíódaron og sum NSAID (3). Dæmi um staðbundin ljósertandi efni eru steinkolatjara, nokkur litarefni, safi úr nokkrum tegundum grænmetis og plantna til dæmis hvönn, nípu, bjarnarkló, steinselju og sellerí (3).

Ljósertiexem af völdum plantna er á enskri tungu nefnt phytophototoxic contact dermatitis. Dæmigert fyrir ljósertiexem af völdum plantna eru sérkennilega formaðar húðbreytingar oft strimillaga, þar sem plönturnar hafa snert húðina. Þegar exemið grær skilur það oft eftir dökkt litarefni í húðinni (hyperpigmentation), sem getur verið til staðar í marga mánuði. Grænmetið og plönturnar innihalda efni sem valda ljósnæmi og er kallað psoralen. Eiginleikar psoralen eru nýttir við svokallaða PUVA-meðferð. Í PUVA-meðferð er sjúklingum gefið Psoralen í töfluformi og í framhaldi af því er húðin lýst með UVA-geislum. Psoralen í plöntum eru þau sömu og notuð eru við PUVA-meðferð, þau eru fitusækin (lipophil) og komast því auðveldlega í dýpri lög húðarinnar (3).

Selleríplantan inniheldur bæði 8-Methoxýpsoralen (8-MOP) og 5-Methoxýpsoralen (5-MOP)(4). Við PUVA-meðferð er 8-MOP aðallega notað. Oftast er

Frá göngudeild húð- og kynsjúkdóma, Landspítalanum. Fyrirspurnir, bréfaskipti: Steingrímur Davíðsson, göngudeild húð- og kynsjúkdóma, Landspítalanum, 101 Reykjavík.

8-MOP gefið í töfluformi en 5-MOP er gefið útvortis.

Hér verður lýst tveimur sjúkratilfellum með ljósertiexem af völdum sellerís (*Apium Graveolens*), en báðir sjúklingarnir veiktust í desember 1993. Þessu til staðfestingar framkallaði annar höfunda (S.D.) ljósertiexem af völdum sellerísafa á sjálfum sér.

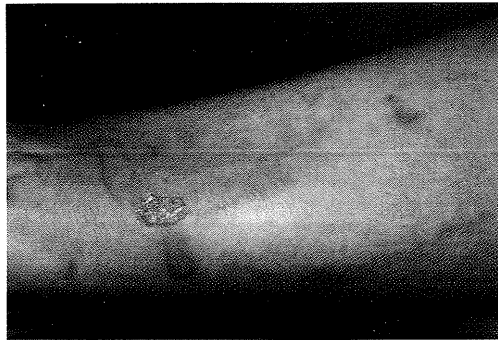
Sjúklingar veittu heimild til myndbirtingar.

SJÚKRATILFELLI

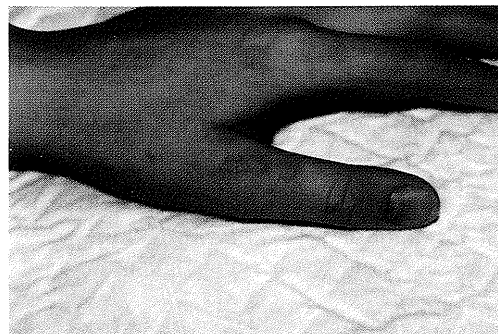
1. Sjúklingur er á sextugsaldri og vinnur í grænmetisdeild stórmarkaðar. Daginn áður en húðbreytingarnar komu fram var hann að pakka selleríi. Voru selleríplönturnar óvenju stórar og safamiklar og höfðu komið til landsins tveimur til þremur vikum áður. Sjúklingur skar stilki af og snyrti til plönturnar áður en þær voru settar í plast. Seinna um daginn fór hann á sólbadstofu og sólaði sig þar í 20 mínútur án þess að fara í bað áður. Fram að þessu hafði viðkomandi þolað sólbadstofuljós vel. Daginn eftir kom fram roði á framhandleggjum og höndum. Þriðja daginn komu vökvafylltar blöðrur með sviða og verkjum. Fimm dögum eftir sólbadstofuheimsóknina höfðu blöðrurnar rofnað og nokkur roði var í kring. Væg eymsli voru í hægri handarkrika en ekki sogæðabólga á handlegg. Á sjötta degi var útlitið eins og sést á mynd 1.

Sjúklingur var meðhöndlaður með Hydrocolloid-umbúðum (*Granuflex*) og gefið Dícíloxacillín-hylki vegna gruns um byrjandi sýkingu. Húðbreytingar greru hægt. Um þremur vikum eftir brunann var húðin enn ljósrauð og viðkvæm.

2. Sjúklingur um tvítugt sem vann í sömu grænmetisdeild fór að taka eftir rauðum flekkjum á höndum og úlnliðum daginn eftir að hann fór á sólbadstofu. Hann sólaði sig í 18 mínútur. Sjúklingur hafði engin einkenni frá húðbreytingunum. Við nánari athugun kom í ljós að hann hafði ræða selleríi í grænmetisborð fyrir um daginn, áður en hann fór í ljósín. Þar eð afklipptir stíklar sellerísins voru ekki huldur plasti, strukust þeir við hendur og úlnliði sjúklings þegar plönturnar voru settar í grænmetisborðið. Við skoðun fimm dögum síðar voru komnar vökvafylltar blöðrur með ræða í kring. Sáust sumstaðar greinilegar strimillaga húðbreytingar (mynd



Mynd 1. Sjúkratilfelli nr.1 sex dögum eftir UVA-ljós og snertingu við sellerí.

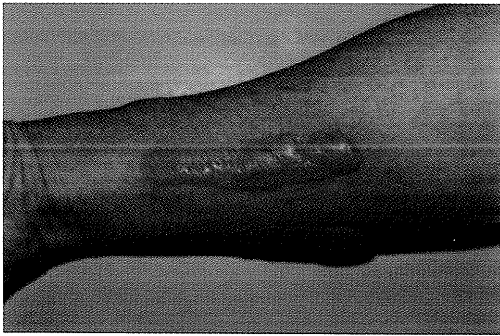


Mynd 2. Sjúkratilfelli nr.2 fimm dögum eftir UVA-ljós og snertingu við sellerí.

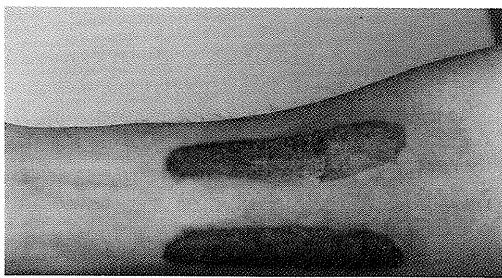
2). Sjúklingur var meðhöndlaður með sterakremi tvisvar á dag. Útbrotin greru hægt og hlutust veruleg óþægindi af þegar blöðrurnar brustu.

3. Vitað er um þriðja starfsmanninn sem fékk sams konar breytingar á hendur eftir að hafa handleikið sellerí og farið síðan á sólbadstofu. Þetta gerðist á svipuðum tíma og hjá hinum starfsmönnum tveimur.

Til staðfestingar því að um ljósertiexem af völdum sellerís væri að ræða strauk annar höfunda (S.D.) safa úr sellerístilki á framhandlegg sinn og var svæðið lýst með UVA-ljósi í 10 mínútur tveimur klukkustundum síðar. Daginn eftir myndaðist roði og þroti í húð. Tveimur dögum síðar mynduðust stórar blöðrur (mynd 3). Viku síðar leit handleggurinn út eins og mynd 4 sýnir. Sellerí þetta var keypt í sama stórmarkaði nokkrum dögum eftir að sjúklingarnir leituðu læknis. Að sögn þeirra var um sams konar sellerí að ræða og þeir höfðu unnið við dagana sem útbrotin komu.



Mynd 3. Annar höfundar (S.D.) tveimur dögum eftir að safu úr sellerí hafði verið strokið á húð og hún síðan lýst með UVA-ljósi.



Mynd 4. Annar höfundar (S.D.) einni viku eftir að safu úr sellerí hafði verið strokið á húð og hún síðan lýst með UVA-ljósi.

UMRÆÐA

Ljósertiexemi af völdum sellerís og sólarljóss (sólbaðstofu) hefur ekki fyrr verið lýst á Íslandi þótt það sé þekkt erlendis. Sem dæmi má nefna húðbreytingar hjá selleríuppskerumönnum (5). Slæmu tilfelli hefur einnig verið lýst í Svíþjóð, þar sem kona nokkur borðaði soðna sellerírót og drakk síðan soðið (4). Kona þessi fór um klukkustundu síðar í ljósalampa. Fékk hún útbreiddan og slæman bruna með blöðrumyndunum. Á sama hátt og selleríuppskerumennirnir, fengu íslensku sjúklingarnir tveir staðbundinn annars stígs bruna þar sem safinn úr selleríplöntunum kom á húðina. Fyrri sjúklingurinn brann á mun stærra svæði en sá seinni, þar sem hann fékk mun meiri plöntusafa á húðina. Hjá báðum þessum sjúklingum mátti sjá dæmigerð útbrot af völdum efnis sem strýkst við húðina. Við teljum að færðar hafi verið sönnur á að um ljósertiexem af völdum sellerís hafi verið að ræða með hinni dæmigerðu sjúkdómsmynd og því að framkölluð voru sams konar útbrot á S.D. með sams konar plöntum og

sjúklingarnir höfðu handleikið. PUVA-bruni nær hámarki 48-72 klst. eftir geislun með UVA og er það í samræmi við tímann sem leið frá UVA-geislun til hámarksbruna hjá bæði sjúklingum og S.D. Sellerí er ræktað á fjórum til fimm stöðum á Íslandi. Plönturnar eru fyrst hafðar í gróðurhúsum en eru fluttar út þegar líður á sumarið. Vitað er um að minnsta kosti tvö tilfelli þar sem litlir hópar íslenskra uppskerumanna fengu brunablöðrur á hendur og framhandleggi dagana eftir að þeir höfðu tekið upp sellerí (6).

Til gamans má geta þess að í gamalli íslenskrar garðyrkjubók er talað um að fólk geti fengið útbrot fái það á sig safu Bjarnarklóar (*Heracleum Giganteum Hort.*) sem er stór planta sem vex sums staðar í görðum á Íslandi (7). Líklegt er að hér hafi verið lýst ljósertiexemi.

Sumar plöntur, þar á meðal sellerí, mynda psoralen í návist myglusveppsins *Sclerotinia Sclerotiorum* (8). Ekki er vitað hvort um slíka sýkingu var að ræða í þessari sendingu af sellerí eða hvort innihald psoralen var óvenju mikið.

Fremur lítið magn UVA fæst við sólbað á Íslandi en gæti þó verið nægjanlegt til að framkalla ljósertiexem í kjölfar þess að staðbundin ljósertandi efni svo sem sellerísafi hafi komið á húðina. Sérstaklega ber að vara þá við sem snerta sellerí að forðast UVA-geislun í sólbaðstofum.

SUMMARY

We report two patients who were packing celery in the same supermarket. After work they went to a tanning parlour with UVA-sunlamps where they were irradiated for 18-20 minutes without first taking a shower. They had both used UVA-sunlamps before, without any adverse effects. On the following day a bad sunburn was observed on the skin of both patients where the celery had touched the skin. A third employee was known to have had a similar reaction but did not seek medical assistance.

Photocontact dermatitis was produced in one of the authors (S.D.) by applying celery extract on the forearm and radiating with UVA-light. Photocontact dermatitis caused by celery and UVA-sunbeds is a well known phenomena but has not been described in Iceland before.

HEIMILDIR

1. Wilkinson JD, Rycroft RJG. Contact Dermatitis. In: Champion RH, Burton JL, Ebling FJG, eds. Textbook of Dermatology, 5th ed. Oxford: Blackwell Scientific Publications, 1992: 693-5.
2. From the MMWR. Injuries associated with ultraviolet tanning devices-Wisconsin. Arch Dermatol 1989; 125: 887-8.
3. White IR. Phototoxic and photoallergic reactions. In: Rycroft RJG, Menné T, Frosch RJ, Benezra C, eds. Textbook of Contact Dermatitis. Berlin: Springer-Verlag, 1992: 74-86.
4. Ljunggren B. Severe Phototoxic burn following celery ingestion. Arch Dermatol 1990; 126: 1334-6.
5. Birmingham DJ, Key MM, Tubich GE, Perone VB. Phototoxic bullae among celery harvesters. Arch Dermatol 1961; 83: 73-85.
6. Munnlegar upplýsingar frá Hjördísi Ásgeirsdóttur garðyrkjumanni, Laugarvatni.
7. Davíðsson I, Óskarsson I. Garðagróður. Reykjavík: Ísafoldarprentsmiðja, 1950: 303.
8. Wu CM, Koehler PE, Ayres JC. Isolation and identification of Xanthotoxin (8-methoxypsoralen) and Bergapten (5-methoxypsoralen) from celery infected with Sclerotinia Sclerotiorum. Appl Microbiol 1972; 23: 852-6.