

TARTU RIIKLIK ÜLIKOOL

H. VAHTER

**PROFESSIONAALSETE  
DERMATOOSIDE  
DIAGNOSTIKAST**

TARTU 1960

A-23401π

TARTU RIIKLIK ÜLIKOOI  
DERMATOLOOGIA KATEEDER

H. VAHTER

PROFESSIONAALSETE  
DERMATOOSIDE  
DIAGNOSTIKAST

00000

TARTU 1960

TARTU ÜLIKOOLI RAAMATUKOGU

ARTIKEL

PROFESSORIALSETI  
TERMINOLOOGIA  
DIAGNOSTIKA

2

Tartu Riikliku Ülikooli  
Raamatukogu  
50660

Vastutav toimetaja L. Nurmand  
Korrektor E. Võhandu

=====  
TRÜ Rotaprint 1960. Trükipoognaid 1,5.  
Tir. 500 eks. MB 04918. Tell. nr. 390.

Hind rbl. 0.45

Käesolev loeng on ette nähtud õppevahendina arstiteaduskonna raviosakonna üliõpilastele professionaalsete dermatiitide ja ekseemide diagnostika paremaks omandamiseks. Loengu avaldamise vajadus oli tingitud professionaalsete dermatooside diagnostika küsimuste aktuaalsusest ja sellest, et programmikohastes õpikutes pööratakse sellele suhteliselt vähe tähelepanu. Loengut võivad abimaterjalina kasutada ka praktilised arstid.

## PROFESSIONAALSETE DERMATOOSIDE DIAGNOSTIKAST.

Professionaalseteks dermatoosideks nimetatakse nahahaigusi, mille tekkimine ja arenemine on vahetult seotud tööprotsessiga ning selles esinevate nahka kahjustavate teguritega (mitmesugused keemilised ained, füüsikalised, mehaanilised ja infektsioosset laadi ärritajad - mikroobid, seened jt.).

Seoses keemiatööstuse kiire arenguga ja uute keemiliste ainete kasutamisele võtmisega püsib keemilistest ainetest põhjustatud dermatoosidesse haigestumine käesoleval ajal ühesugusel tasemel ja näitab viimastel aastatel töusutendentsi allergiliste haiguste osas (Dolgovi ja Lindgreni andmed). Nii oli Jeremejeva andmeil 98,2% professionaalsetest dermatoosidest Leningradis tingitud keemilistest ainetest ja ainult 1,8% teistest põhjustest. Sellepärast on viimastel aastatel muutunud aktuaalseks keemilistest ainetest tingitud professionaalsete dermatooside diagnostika ja profülaktika küsimused.

Praktilise dermatoloogi ees seisab sageli küsimus, kas konkreetsel haigusjuhul haigestumine on seotud tööprotsessiga, ja kui on, siis kas sellisel määral, et see õigustaks profes-

sionaalse dermatoosi diagnoosimist. Küsimus on seda aktuaalsem, et professionaalsed dermatoosid osutuvad võrreldes teiste professionaalsete haigustega kõige sagedasemaks, samuti aga ka kõige raskemini diagnoositavateks, kuna samasugust kliinilist pilti võivad põhjustada mitmesugused olustikulised tegurid.

Professionaalsete dermatooside diagnostika ja profülaktika küsimused on aktuaalsed ka Eesti NSV-s. Meie vabariigi rahvamajandust iseloomustab järjest suurenev keemiliste ainete, nende hulgas mitmesuguste põlevkiviproduktide tootmine ja ulatuslik kasutamine.

Professionaalsetest dermatoosidest esinevad kõige sagedamini kontaktdermatiit ja ekseem ( Kartamõševi jt. andmed ), mille põhjustajateks võivad olla mitmesugused tööstuslikud allergeenid ja banaalsed ärritajad. Meie tingimustes põhjustavad tööstuslikke dermatoose kõige sagedamini mitmesugused põlevkiviõlid, naftaproduktid, nikkelsulfaat, kaaliumbikromaat, formaldehüüd, sooda, tärpentiin, mõned värvained nagu ursool ja nitroühendid ning mitmesugused pesemisvahendid.

Pikemaegne, sageli kuni aastapikkune kokkupuutumine tööstuslike allergeenidega võib viia organismi sensibiliseerumisele ja dermatiidi või eksematoosse reaktsiooni tekkimisele. Algul kujuneb välja naha sensibiliseerumine ühe allergeeni suhtes. Sel puhul on tegemist monovalentse allergeeniga. Edasiselt kujunevad allergeenideks keemiliselt lähedased ained nn. grupiallergeenid. Näiteks ülitundlikkuse puhul tärpentiinile kujuneb edasiselt välja kõrgeenenud tundlikkus kõigi ainete suhtes, mis sisaldavad eeterlikke õlisisid. Kui allergeenidena toimivad samaaegselt mitu keemiliselt mitte ühte gruppi kuuluvat ainet, siis nimetatakse seda polüvalentseks sensibilisatsiooniks. Praktika näitab, et naha sensibiliseerumine toimub aegamööda kuude, mõnikord aastate vältel ning võib samuti jääda püsima aastateks. Sensibilisatsiooni tekkimisel omab peale allergeeni iseloomu, kontsentratsiooni, ärrituse intensiivsuse, kokkupuute sageduse ja ekspositsioonija tähtsust ka organismi reaktsiooni laad kahjustavale

tegurile. Näiteks ained, mis ühele isikule on täiesti kahjutud, võivad teistel tekitada professionaalset haigestumist (kontaktdermatiiti ja ekseemi). Üks ja sama aine võib põhjustada erinevatel isikutel haiguse erinevat kliinilist pilti. Selle juures on iseloomulik, et naha reaktiivsus aja jooksul muutub. Nahk võib aja jooksul sensibiliseeruda ainete suhtes, millele ta varem üldse ei reageerinud. Niisugune naha reaktsiooni labiilsus on seletatav sageli organismi üldseisundiga. Nii on naha tundlikkus kõrgeenenud raseduse, kliimateeriumi ajal, türeotoksikoosi- ja struumahaigeil ning mitmesuguste närvihäiretega isikuil (Podvõssotskaja, Koževnikov, Želtakov jt.).

Kontaktdermatiidist ja ekseemist eristatakse harilikult degeneratiivset ekseemi, mis tekib kokkupuutumisel obligatoorselt toksiliste ainetega kombineerituna mitmesuguste füüsilis-keemiliste ärritajatega (metalli- ja kiviosakesed, mikrotraumad, madala või kõrge temperatuuri toime, kiirte energia, leeline seep või teised nahapuhastusvahendid).

Professionaalse dermatiidi ja ekseemi diagnostikas on tähtsad a n a m n e s t i l i s e d a n d m e d : 1. Oluline on tööprotsessi kirjeldus, missuguste ainetega puututakse tööprotsessis kokku, missuguseid töökaitsevahendeid kasutatakse (vajaduse korral nõutakse vastavad andmed töökohalt). 2. On vajalik teada, kuidas mõjuvad põetavale haigusele tööprotsessist väljalülitamine (töölt vabastamine, töökoha vahetus, puhkus jne.). Teatavasti iseloomustab professionaalset dermatiiti ja ekseemi suhteliselt kiire paranemine tööprotsessist väljalülitamisel, sage reitsidiveerumine samale tööle asumisel ning mõnikord üheaegne esinemine mitmel samades tingimustes töötajal. 3. Tuleb tunda huvi, kas haige väljaspool tööprotsessi tegeleb fototarvetega, liimide, maalritööga kodus, või mootorsõidukite parandamisega, mis samuti võiksid põhjustada eksematoosse reaktsiooni tekkimist või halvenemist. 4. Tähelepanu tuleb pöörata ka varem põetud haiguste nagu kopsuastma, allergilise riniidi või nõgestõve pödemisele ja nahalöövete esinemisele lapsepõlves, mis võiksid vii-

data konstitutsionaalsele kalduvusele allergiliste nahahaiguste tekkimiseks. Samuti omavad tähtsust ka fokaalinfektsioonide - periodontiidi, tonsilliidi, ninakõrvalkoobaste põletiku ning naha seenhaiguste põdemine, mis võiksid soodustada organismi sensibiliseerumist tööprotsessis kokkupuutuvate ainetega. 5. Tähtis on teada, kas varem mõnel muul tööalal töötades esines juba nahahaigusi.

Tähtsat kohta professionaalse dermatiidi ja ekseemi diagnostikas omab n a h a l e i d , eriti aga haiguskollete lokaliseerimine. Tööprotsessis eksponeeritud naha piirkond - käed, käsivarred ja nägu haigestuvad esmajärjekorras. Üksikjuhtudel on võimalik haiguskollete esinemine ka teistel keha osadel, näiteks alumistel jäsemetel, olenevalt tööprotsessi iseloomust.

Professionaalse haigestumise diagnoosimisel ei tohi alahinnata organismi üldseisundi osa, siseorganite, kliiniliste ja seroloogiliste uuringute tulemusi. Kahtluse korral professionaalsele nahahaigusele tuleb läbi viia miinimum kliinilis-laboratoorseid uuringuid olenevalt haigestumise iseloomust.

Professionaalse kontaktdermatiidi ja ekseemi diagnostikas on peale anamneesi ja naha leiu vältimatu n a h a - t e s t i d e teostamine, kuna käesoleval ajal professionaalse dermatiidi ja ekseemi diagnoosi ilma allergeeni kindlaksmääramiseta ei loeta küllalt põhjendatuks. Nahatestide teostamisel kerkib üles terve rida praktiliselt olulisi küsimusi: näidustused testide teostamiseks, teostamise meetodika, teostamise aeg, allergeeni lahjendus ( missuguses kontsentratsioonis teostada ), testi teostamise koht, testi tulemuste hindamine, testi tulemuste praktiline väärtus.

1) Nahatestid teostatakse harilikult haigusjuhtudel, kus esineb anamnestiliste andmete ja kliinilise leiu alusel kahtlus allergilist laadi professionaalse dermatiidi - kontaktdermatiidi või ekseemi esinemises.

2) Eristatakse epi- ja intrakutaanseid nahatestide. Lindgren soovib nahatestide valikul arvestada teed, mida mööda

toimus organismi sensibilliseerumine. Epikutaansed nahatestid on diagnostilise väärtusega ainult nende dermatooside puhul, mis arenesid kontakti teel. Epikutaansetest nahatestidest kasutatakse kõige sagedamini lapiproovi kompressmeetodina, mõnikord aga tilgameetodit või Dolgovi poolt soovitatud korgimeetodit.

Kompressmeetod leiab sagedamini kasutamist vesilahuste, tilga- või korgimeetod õlilahuste puhul. Kompressmeetodi puhul asetatakse nahale 1 - 2 cm<sup>2</sup> suurusi marlilapikesi arvatavate allergeenidega. Lapikesed kaetakse kompresspaberi või leukoplastiga ja fikseeritakse sidemega. Tilgameetodi puhul asetatakse arvatavaid allergeene nahale silmapipetiga, korgimeetodi puhul klaaskorgiga.

Intrakutaansed nahatestid osutuvad väärtuslikumaks medikamentoossete dermatiidide, eriti toksikodermia puhul. Peale testi medikamendiga peetakse vajalikuks kontrolltestid lahustaja ja mehhaanilise ärritajaga. Näiteks sensibilisatsiooni selgitamiseks penitsilliinile süstitakse intrakutaanselt 0,1 mml penitsilliini. Kui penitsilliin oli novokaiinis lahustatud, siis viiakse kontrolliks läbi test novokaiini ja mehhaanilise ärritajaga analoogiliselt penitsilliinile.

3) Nahatestide kontakteeruvate ainete teostatakse reeglina peale ägedate häigusnähtude möödumist väljaspool nahalöövet ( tavaliselt selja, õla- või käsivarre piirkonnas ).

4) Teste alustatakse suurematest lahjendustest, et vältida võimaliku nekroosi tekkimist. Osutub proov suurema lahjendusega negatiivseks, tõstetakse kontsentratsiooni kuni piirikontsentratsioonini, s.o. kontsentratsioon, mis normaalsel tervel nahal põhjustab kerge erüteemi tekkimist. Sagedamini esinevate allergeenide piirikontsentratsioonid epikutaansete nahatestide teostamiseks on esitatud tabelis 1.

Nahatestide teostamisel on oluline arvestada kontsentratsiooni, millega puututakse kokku tööprotsessis. Igal juhul on aga keelatud puhaste substantside pikemaegne ( kuni 24 tunnine ) nahale asetamine.

Sagedamini esinevate allergeenide piirikontsentratsioone epikutaansete nahatestide teostamiseks.

Jrk. nr.	Allergeeni nimetus	Lahustaja nimetus	Kontsentratsiooni %
1.	Nikkelsulfaat	vesilahus	5,0
2.	Kaaliumbikromaat	- " -	0,5
3.	Vasksulfaat	- " -	10,0
4.	Sooda	- " -	10,0
5.	Sublimaat	- " -	0,1
6.	Formaliin	- " -	2,0
7.	Novokaiin	- " -	0,5
8.	Bensiin	õlilahus	60,0
9.	Bensool	- " -	60,0
10.	Tärpentiin	- " -	50,0
11.	Elavhõbeda pretsipitaat	salv	8,0
12.	Joodkaalium	-"-	10,0
13.	Ursool	-"-	2,0

5) Enamik autoreid soovib nahatestide läbi viia selja piirkonnas ( kuna allergilised nahalööbed esinevad seal kõige harvemini. ) . Lubatud on aga nahatestide teostamine ka teistes piirkondades. Reeglina ei viida nahatestide läbi eksematoossest protsessist kahjustatud nahal.

6) Testi tulemuste hindamine toimub 24, 48, 72 tunni järel, kuna esineb hilisreaktsiooni võimalus. Ainete puhul, mis kogemuste põhjal kutsuvad esile kiiresti tugevat nahaärritust, jälgitakse reaktsiooni juba ühe tunni pärast. Testi tulemused märgitakse ära järgnevalt: - negatiivne, + kahtlane, + erüteem, ++ erüteem ühes naha follikulaarse aparadi ärritusseisundiga, +++ villi moodustumine, ++++ nekroos. Kogemused näitavad, et testide teostamisel kasutatav plaaster võib mõnikord ise põhjustada naha ärritust, mille tõttu plaast-

ri kasutamise puhul on sellega soovitatav läbi viia eraldi test.

7) Testi tulemuste praktilisel hindamisel puuduvad käesoleval ajal ühtsed seisukohad. Testi tulemuste praktilise väärtuse väljaselgitamine oleneb suurel määral selle teostaja kogemustest. Väärtuslikud on ainult mitme ainega läbi viidud nahatestid. Igal juhul peab diagnoos põhinema mitte ainult nahatestide, vaid haige kompleksse uurimise tulemusel, nende hulgas vere ja teised uuringud ( eosinofiilia, trombotsüütiline indeks jt. ).

Diferentsiaaldiagnostiliselt on oluline eristada kontaktdermatiiti ekseemist ( vaata tabel 2 ).

T a b e l 2

Dermatiidi eristamine ekseemist

Kontaktdermatiit	Ekseem
1. Lokaliseerub eranditult katmata kehaosadele või sinna, kuhu otseselt toimis eksogeenne ärritaja.	1. Lokaliseerub ka teistele kehaosadele ja kohtadele, kuhu otseselt ei toimunud eksogeenne ärritaja.
2. Ei oma tendentsi levimiseks teistele naha aladele.	2. Omab tendentsi levimiseks uutele ja primaarsest haiguskoldest eemalolevatele naha aladele.
3. Lööve monomorfsem, polümorfism nõrgemini väljendunud.	3. Esineb järsult väljendunud polümorfism. Esineb mikrovesikulatsioon.
4. Haiguskollete leemendamine lühiajaline.	4. Haiguskollete leemendamine domineeruv ja pikemaajaline.
5. Allergilised lööbed ei esine reeglina.	5. Allergiliste löövetega esinemine tavaline.

- |   |  |
|---|--|
| 6. Tekib harilikult ekso-<br>geense teguri toimele.                 | 6. Tekib nii ekso- kui ka endo-<br>geensete tegurite tagajärjel.                                 |
| 7. Tekib vahetult nahal<br>mingi ärritaja tagajär-<br>jel.          | 7. Tekib allergeeni kestval toi-<br>mel pikema aja vältel naha<br>sensibiliseerumise tagajärjel. |
| 8. Haiguse kulg harilikult<br>lühiajaline, akuutse ise-<br>loomuga. | 8. Haiguse kulg kroonilisem,<br>esinevad retsidiivid.  |
| 9. Kaob peale nahka kah-<br>justava teguri eemalda-<br>mist.        | 9. Ei kao mitte alati peale kah-<br>justava teguri eemaldamist.                                  |

Diferentsiaaldiagnostiliselt tuleb kontaktdermatiidist ja ekseemist eristada dermatiite ja ekseeme, mis on tingitud mitmesugustest teistest tööprotsessiga mitteseostavatest teguritest. Samuti tuleb diferentsiaaldiagnostiliselt kontaktdermatiidist ja ekseemist eristada kroonilist difuusset streptodermiat, epidermofüütiaat ja neurodermiti. Sellepärast on diferentsiaaldiagnostilisel eesmärgil vajalik samaaegselt nahatestidega arvatavatele allergeenidele teostada bakterioskoopilisi ja kulturaalseid uuringuid mikroobidele ja seentele, samuti intrakutaan-  
seid nahatestide bakterite ja seente vaktsiinidega. Sellejuures ei tohi jätta aga arvestamata võimalust, et mikroobid ja seened võivad kaasuda ka sekundaarselt ning tunduvalt komplitseerida professionaalse haigestumise arenemist. Samal ajal esineb isegi võimalus, et mikroobid ja seened võivad mõnikord olla professionaalse haigestumise esmaseks põhjuseks. Nõukogude Liidus kasutusele võetud ulatuslike profülaktiliste abinõude kasutamisele võtmise tulemusel on aga viidud niisugustesse professionaalsetesse nahahaigustesse haigestumine miinimumini ning need moodustavad võrreldes keemilistest ai-

netest põhjustatud professionaalsete nahahaigustega ainult tähtsusetu osa.

Esitatust nähtub, et professionaalse dermatiidi ja ekseemi diagnoos on tõsine ja komplitseeritud ülesanne. Samuti osutub küllalt keerukaks arsti taktika edasiste raviprofülaktiliste ürituste suhtes. Üldiselt lähtutakse põhimõttest, et iga konkreetse haigusjuhu puhul tuleb küsimusele läheneda individualiseeritult, vältides šablooni. Näiteks kontaktekseemiga juhtudel, kus organismi sensibiliseerumine toimus tööstuslike allergeenidega aegamööda, toimub ka organismi desensibiliseerumine aeglaselt. See on tähtis töötaja teisele tööle üleviimisel. Kui umbes aasta pärast testi tulemused kahjustavate ainetega osutuvad negatiivseks, esineb isegi siis endisele töökohale asudes retsidiivi võimalusi. Siin oleneb küsimuse otsustamine sageli töötaja kvalifikatsioonist, elueast, tööstaažist, organismi üldseisundist. Kõrgemas elueas on kõrge kvalifikatsiooniga töötajal raske ümber spetsialiseeruda. Võimalikuks osutub see harilikult nooremate ja väiksema kvalifikatsioonistmega töötajate juures. Selle vastu ekseemiga juhtudel, kus haigestumine on tingitud banaalsetest ärritajatest, s.o. obligatoorselt toksilistest ainetest, combineeritult mitmesuguste füüsikalise-keemiliste ärritajatega, toimub haige suunamine harilikult samale töökohale juba peale haigusnähtude täielikku kadumist. Seejuures tuleb hoiduda niisuguste puhastusvahendite nagu tärpentiin, bensiin ja leeliste pesemisvahendite kasutamisest. Enne töö alustamist on vajalik katmata kehaosi, eriti käsi, hõõruda hapude kaitsesalvidega ( vt. lisa 1 ). Peale töö lõpetamist tuleb aga kasutada leelisvabu pesemisvahendeid ning peale seda hõõruda käsi rasvaste ainetega. Oluline on ka professionaalsete dermatoside õige arvestus ( vt. lisa 2 ) ja haigestumise analüüs ning sellest tulenevate profülaktiliste abinõude kasutusele võtmine.

Eesti NSV rahvamajandusele on iseloomulik põlevkivitööstuse kiire arenemine. Viimase 10 aasta jooksul on põlevkivitootmine Eesti NSV-s saavutanud taseme, mille tulemusel Ees-

ti NSV on põlevkivi tootmise poolest esikohal mitte ainult NSV Liidus, vaid kogu maailmas. NSV Liidu rahvamajanduse 7 aasta plaanis on ette nähtud põlevkivitootmise edasine suurendamine ja põlevkivitööstuse ulatuslik edasiarendamine. Eriline tähelepanu on pööratud mitmesuguste põlevkiviõlide tootmise suurendamisele. Neid õlisisid kasutatakse rahvamajanduses odava kütusena, teede ehitamisel, immutusvahendina ja raudkonstruktsioonide katmisel. Viimasel ajal on tõestatud, et seniin suhteliselt vähe kasutatud põlevkiviõlidest ( kambriahjutõrv ja generaatoriõlid ) võib saada väärtuslikke keemiaprojekte, nagu polüetüleen- ja polüpropüleenplastmasse, fenoolvaike, liimi, pesemisvahendeid ja palju muud, mistõttu suureneb nende õlide tootmine ja tööstuslik kasutamine. Ühes tootmise laiendamisega suureneb ka isikute arv, kes nende õlidega kontakteeruvad, mille tõttu esineb võimalusi professionaalseks haigestumiseks.

Meie teostame viimase 10 aasta jooksul profülaktilisel eesmärgil mitmesuguste Eesti NSV põlevkiviõlide nahka kahjustava toime eksperimentaalset ja kliinilist uurimist.

Loomkatsetest 360 katseloomal ( vt. tabel 3 ) selgus, et Eesti NSV põlevkiviõlid (bensiin, generaatoriõlid ja kambriahjutõrv ) asetatuna katselooma nahale, põhjustavad esimestel katsenädalatel katseainega mõjustamise kohal kergekujulist dermatiiti ning mööduva iseloomuga depilatsiooni. Histoloogiliselt leiti esimestel katsenädalatel epidermise pindmistes kihtides nekrobiotilisi muutusi, pärisnahas akuutsele põletikule iseloomulikke tunnuseid ( turse pärisnaha pindmises osas, pindmiste veresoonte ja kapillaaride laienemine, leukotsütaarne infiltratsioon jt. ). Niisugune põletikulist laadi naha reaktsioon vähenes tunduvalt alates teisest katsekuust, asendudes epidermises hüperplastiliste muutustega ( akantoos, follikulaarne hüperkeratoos ), sidekoes aga kroonilis-prolüferatiivset laadi muutustega. Alates 4 katsekuust täheldati küülikutel põlevkivigeneraatoriõli raske fraktsiooni ja kambriahjutõrvaga mõjustamise piirkonnas fibroepitelaalsete kasvajate papilloomide ja nahasarve tekkimist. Meie

tähelepanu äratas histoloogiliste muutuste tsükliline areng karvanääpsude piirkonnas ( korduv depilatsioon ja regeneratsioon sellele järgneva karvanääpsu epiteliaalse osa tunduva paksenemise ja hüperkeratoosiga ), millele võib omistada preblastomatooset tähendust.

Lähema ülevaate põlevkiviõlide nahka kahjustava toime kohta annab tabel 3.

T a b e l 3

Põlevkiviõlide nahka kahjustavast toimest  
katseloomadel.

Katselooma liik	Arv	Naha kahjustuse iseloomustus					
		Põletikulis-düstroofilised muutused		Blastomatoossed muutused			
				Papilloomid		Malignisatsioon	
arv	%	arv	%	arv	%	arv	%
Valged hiired	216	216	100	13	6	3	1,4
Küülikud	107	107	—	107	100	17	15,9
Valged rotid	20	20	—	—	—	—	—
Merisead	17	17	—	—	—	—	—
Kokku	360	360	100	120	33,3	20	5,5

Tabelist nähtub, et kõrgmolekulaarseid süsivesinikke sisaldavad põlevkiviõlid põhjustavad kõikidel katseloomadel ( esimestel katsekuudel ) katseainega mõjustamise piirkonnas põletikulisi muutusi ( dermatiiti ) ning avaldavad küülikutele ja valgetele hiirtele veel blastomogeenset toimet. Üksikutest põlevkiviõldest osutus kambriahjutõrv tugevamaks, generaatoriõlid nõrgemaks blastomogeenseks ärritajaks. Eri-nevate põlevkiviõlide blastomogeenset toimet kinnitavad ka Larinovi, Šoboleva, Šoboleva, Šabadi, Bogovski, Nurmandi, Kaljase, Sinai ja Danetskaja uurimiste tulemused. Kui

senini teostati põlevkiviõlide blastomogeense toime uurimist peamiselt valgetel hiirtel, siis meie uurimise tulemused mitmel loomaliigil näitasid, et blastomogeense toime suhtes osutuvad kõige tundlikumaks küülikud. Kasvajalise protsessi areng küülikutel analoogiliselt inimestel kirjeldatud keratoakantoomi arengule (Glasunov ja Blinova) on tähtis nende uurimistulemuste praktilise hindamise seisukohalt.

Kuni käesoleva ajani puuduvad kirjanduses ulatuslikumad andmed nahakahjustuste esinemise kohta põlevkiviõlidega tööprotsessis kokkupuutuvatel inimestel. Küsimuse selgitamiseks teostasime profülaktilisi järelevaatusi põllumajanduse mehhanisaatoreil kui elanikkonna kategoorial, kes tööprotsessis kontakteeruvad põlevkiviõlidega. Selleks võtsime vaatluse alla põllumajanduse mehhaniseerimise koolide õpilasi, traktoriste, kombainereid jt. põllumajandusliku tehnikaga töötajaid. Teostatud uurimised näitasid, et põllumajanduse mehhanisaatorid puutuvad tööprotsessis kokku mitmesuguste keemilist, füüsilist või mehhaanilist laadi nahakahjustavate teguritega. Kõige sagedasemaks ärritajaks osutusid mehhaanilised traumad (mikrotrauma), väikesed nahapõletused ja kokkupuutumine põlevkivi ja naftaproduktidega. Kahjustustele eksponeeritud kehaosaks osutus kõige sagedamini käte piirkond. Põllumajanduse mehhanisaatoreil (traktoristid, kombainereid, autojuhid jt.) täheldasime kõige sagedamini kontaktdermatiiti ja käte ekseemi ning õlifollikuliiti.

Traktorist K. 22 a.v., tööstaaž 2 aastat ei vahetanud peale töö lõpetamist spetsiaalset riidetust ja kandis seda ka kodus. Peale selle ei pööranud ta tähelepanu spetsiaalse riiduse puhastamisele keetmise teel. Selle tagajärjel imbusid õlid traktoristi pesusse ja sealt edasi nahale. Algul pani traktorist tähele käsivartel, reitel ja säärtel ummistunud nahapõõre mustade punktidenä, millele varsti kaasus naha sügelemine, mädavillide ja punetavate sõlmekeste tekkimine. Diagnoosisime traktoristil ulatuslikku dermatiiti ja õlifollikuliiti just nendes piirkondades, kus toimus õlise spetsiaalse riiduse pikemaajaline kokkupuutumine nahaga. Nimetatud

haigestumine põhjustas traktoristi nädalaid kestva töövõime-  
tuse ning haige tervistumine toimus alles peale statsionaar-  
set ravimist. Sellepärast ei tohi spetsiaalset riietust kan-  
da kodus ja seda tuleb regulaarselt puhastada vees keetmise-  
ga ( 1 kord nädalas ).

Ühel teisel traktoristil täheldati põlevkiviõlidega  
kontakteerumise kohtadel laialdase psoriaatilise lööve tek-  
kimist. Sellepärast on vajalik mehhanisaatorite kaadri ette-  
valmistamisel arvestada töötaja tervislikku seisundit enne  
töökohale suunamist. Neile isikuile, kes põevad allergilise  
iseloomuga nahahaigusi, psoriaasi, samuti aga rasunäärmete  
ainevahetuse häireid, tuleb soovitada valida mitte mehhani-  
saatori, vaid mõni teine elukutse, kus ei puututa kokku nah-  
ka ärritavate ainetega.

Meie uurimiste tulemused näitavad, et põllumajanduse  
mehhanisaatoreil esineb professionaalsete nahakahjustustena  
kõige sagedamini dermatiiti, ekseemi ja õlifollikuliiti. Nen-  
de nahakahjustuste tekkimise põhjuseks on korduv õlidega kon-  
takteerumine ning mitteküllaldane töökaitsevahendite kasuta-  
mine, samuti aga vähene naha eest hoolitsemine.

Nahategude teostamine 108-1 põllumajanduse mehhanisaa-  
toril näitas, et põlevkiviõlid mõjuvad nahale mitte ainult  
banaalsete ärritajatena, vaid võivad põhjustada ka organismi  
sensibiliseerumist ja allergiliste nahalöövete tekkimist.  
Sellepärast on vajalik naha määrdumisel õlidega ( põlevkivi-  
õlid ja teised mineraalsed õlid ) nahka puhastada, milleks  
määrdunud piirkondi hõõrutakse mõne taimse õliga ja pestak-  
se selle järel sooja vee ja seebiga.

Naha funktsionaalse seisundi uurimine põlevkiviõlidega  
töötajail ( reflektorne hüpereemia ja dermograafia ) näitas,  
et samaaegselt kõrgenenud tundlikkusega põlevkiviõlidadele esi-  
neb naha tundlikkuse suurenemine ka mehhaanilisele ärrita-  
jale, mis viitab mikrotrauma osatähtsusele põlevkiviõlidega  
töötajatel esinevate patoloogiliste muutuste kujunemisel  
nahas. Sellepärast peab töötamisel mitmesuguste põlevkivi-  
õlidega, samuti aga ka teiste mineraalsete õlidega, pöörama

tähelepanu väikeste nahavigastuste vältimisele ja nende õigele hooldamisele. Väikesed nahavigastused ehk mikrotraumad tekivad löögi, surve, hõõrumise ja torke tagajärjel mingi esemega, või kokkupuutumisel teravate metalliservadega. Väikeste nahavigastuste tekkimine on väga sageli ettevaatamatuse ja töörežiimist mittekinnipidamise tagajärg. Seetõttu on isegi väiksemate nahavigastuste tekkimine enamikul juhtudel välditav. Väikesed nahavigastused tekivad peaaegu eranditult katmata kehaosade, eriti käte piirkonda ning palju harvemini mujale nahale. Naha saastumise tõttu võivad need kergesti tüsistuda nahamädanikuga, s.o. mädatekitajatest mikroobidest põhjustatud nahahaigustega. Praktikast võib tuua hulgaliselt näiteid, kus mikrotrauma tekkimine ja selle ebaõige hooldamine põhjustasid ulatuslikke nahamädanikke nagu paisete, mädahaavandite või umbe tekkimist ning selle tagajärjel ajutist või pikemaajalist töövõimetust. Väiksemate nahavigastuste korral tuleb kahjustatud piirkonda pintseldata 2%-lise joodi- või 1%-lise brilliantroheline piirituslahusega, mille järel vigastatud koht seotakse puhta sidemega. Veidi suuremaid nahavigastusi soovitatakse katta Novikovi vedelikuga. Kui koht vigastatud naha ümbruses on määrdunud õlidega, siis tuleb õli eemaldada bensiini ja vatitupsutiga. Novikovi vedelikku asetatakse vigastatud kohale harilikult väikese klaaspulgakesega. 1 - 2 minuti vältel kuivab nimetatud vedelik tihedaks elastseks kattedeks, mis jääb vigastatud kohale 3 - 4 päevaks. Kui nahavigastus veritseb, siis tuleb see enne seda katta puhta marlitükikesega. Praktika näitab, et Novikovi vedeliku kasutamine soodustab nahavigastuste kiiret paranemist ning võimaldab tööprotsessi jätkamist ilma suuremat sidumist teostamata. Suuri nahavigastusi tuleb aga siduda puhta sidemega ja ravimist teostada vastavalt infitseeritud haavade ravimisele. Eriti ohtlikud on nahavigastused selletõttu, et neisse võivad sattuda kangestuskramptõve pisikud, mida leidub rohkesti sõnnikuga väetatud mullas ning mille tõttu esineb oht teetanuse tekkimiseks. Sellepärast on vajalik õigeaegselt läbi viia teetanusevastane süstimine.

Professionaalse dermatiidi ja ekseemi edasisel vältimisel osutub vajalikuks:

1. Pöörata senisest enam tähelepanu haiguse varasele diagnoosimisele, kasutades seejuures kompleksset uurimise metoodikat ( kaasa arvatud nahatestid ).

2. Seoses põlevkiviõlide nahka kahjustava toimega viia miinimumini naha kontakteerumine nende õlidega, pöörates tähelepanu tööprotsessi edasisele automatiseerimisele, spetsiaalse riietuse ulatuslikumale rakendamisele ja individuaalsete kaitsevahendite ( bioloogilised kindad jt. ) edasisele uurimisele.

3. Arvestades seniseid eksperimentaalsete uurimiste tulemusi põlevkiviõlide nahka kahjustava toime kohta, teostada nende õlidega kontakteerujate dispanseerimist, et vältida professionaalsete kahjustuste, nende hulgas nahavähi tekkimist

1. Naha kaitseks kivisöe ja naftaproduktidega töötamisel soovitab M. I. H e s s i n p a s t a H I O T - 6 järgmise koosseisuga:

Valget želatiini 2,4  
Destilleeritud vett 15,0  
Nisutärklist 5,6  
Glütseriini 72,0  
Burovi vedelikku 20,0

Enne töö alustamist segatakse 5 - 10 g pastat külma veega ja hõõrutakse kätele õhukese kilena. Peale töö lõppu eemaldatakse pasta külma veega pesemisel.

2. Naha kaitseks töötamisel õlide, lakkide, petrooleumi, bensini ja tärpentiiniga soovitab A. B. S e l i s - s k i järgmise koosseisuga s a l v i:

Talki 225,0  
Tärklist 150,0  
Glütseriini 150,0  
Päevalilleõli 100,0  
Fotoželatiini 20,0  
Boorhapet 20,0  
Destilleeritud vett 400,0

NSVL Tervishoiuministeerium  
NSV

Rajoon \_\_\_\_\_  
Linn \_\_\_\_\_  
Raviasutus \_\_\_\_\_

Tervishoiu arvestuskaart  
vorm nr. 163

Kinnitatud NSV Liidu Ter-  
vishoiuministeeriumi poolt.

T e a t i s  
tööõnnetusest või professionaalsest  
haigusest.

1. Asutus ( nimi ja aadress ) \_\_\_\_\_
2. Tsehh ( kus õnnetus juhtus ) \_\_\_\_\_
3. Kannatanu nimi, ees- ja isanimi \_\_\_\_\_
4. Tööõnnetuse ( professionaalse haigestumise ) kuupäev  
\_\_\_\_\_
5. Diagnoos \_\_\_\_\_
6. Millal teatati tööõnnetusest \_\_\_\_\_

Arsti allkiri \_\_\_\_\_

Näidiseid dermatoloogilistes asutustes kasutatavatest  
saatelehtedest seoses professionaalse nahahaiguse diag-  
noosimisega või uurimisel oleku kohta:

S a a t e l e h t  
töökohale, töötingimuste ja kahjustavate  
tegurite väljaselgitamiseks

---

( Tehase nimetus )

---

(Tsehhi nimetus) juhatajale

Tartu linna nahahaiguste dispanser palub Teid teatada,  
missuguste ainetega puutub tööprotsessis kokku kod.

---

( nimi, ees- ja isanimi )

Ühtlasi palun Teilt neid aineid väikestes hulkades naha  
funktsionaalse seisundi uurimiseks. Ainetesaatmisel pa-  
lun ära märkida nende koosseis ja missugustes kontsent-  
ratsioonides neid kasutatakse tööprotsessis.

Kuupäev .....

Tartu linna nahahaiguste  
dispanseri arst

Tõend professionaalse nahahaiguse suhtes  
uurimisel oleku kohta.

T õ e n d .

Kod. \_\_\_\_\_ ,  
( nimi, ees- ja isanimi )

kes töötab \_\_\_\_\_ ,  
( asutuse nimetus )

viibis \_\_\_\_\_ uurimisel Tartu linna  
( kuupäev )

nahahaiguste dispanseris.

Uurimisel leiti:

Otsus:

Akk esimees:

Arst:

ТЕМА LÄBITÖÖTAMISEKS VAJALIK KIRJANDUS.

- М.М. КЕЛТАКОВ, Кожные и венерические болезни, Медгиз, 1957.
- А.И. КАРТАМЫШЕВ, Кожные и венерические болезни, Медгиз, 1957.
- Н.В. ЛАЗАРЕВ, Химически вредные вещества в промышленности,  
ч. I, II, 1951.
- А.А. ЛЕТАВЕТЬ, Профессиональные болезни, 1957.
- Руководство к практическим занятиям по гигиене труда, Медгиз,  
1958, под редакцией Э.И. Израэльсона.
- Справочник по организации борьбы с венерическими и заразными  
кожными болезнями, Медгиз, 1957, под редакцией  
Н.М. Туранова и А.А. Студницина.
- А.А. СТУДНИЦИН, В.И. ТЕРЕШКОВИЧ, Краткое руководство к прак-  
тическим занятиям по кожным и венерическим бо-  
лезням, Медгиз, 1957.
- А.А. ШТЕЙН, Дифференциальная диагностика заболеваний кожи,  
Госмедиздат, 1959.

RBL. O. 45

A-23401

ii

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00377 139 3