

## Krüoteraapia ehk külmaravi

Krüoteraapiat tehakse healoomulistele viiruslikele või mitteviiruslikele uudismoodustistele (soolatüükad, molluskid, papilloomid, nahanäsad, konnasilmad, keratoosid jt) nende eemaldamise eesmärgil.

### Protseduuri käik

- Protseduuri viiakse läbi vedela lämmastikuga, mille temperatuur on 196°C.
- Protseduuri käigus asetatakse moodustisele 5–45 sekundiks lämmastikku kastetud vatipulk. Protseduuri kestvus sõltub diagnoosist ja moodustise suurusel.
- Protseduuri eesmärgiks on külmutada naharakkudes olev vesi, mille sulamise käigus rakkudevahelised sidemed katkevad ning tekib vill. Villi paranedes eemaldub moodustis koos villiga.
- Protseduur kestab lühikest aega ja sellega kaasuv torkiv kipitustunne on enamasti talutav. Kuid nii laste kui ka täiskasvanute valutaluvus on erinev.

### Kuidas last protseduuriks ette valmistada?

- **Lapsi tuleks eelnevalt protseduuriks ette valmistada neid rahustades ja toimingute järjekorda selgitades.** Protseduuri nimetamine kõrvetamiseks võib lastes esile kutsuda asjatut hirmu.
- Kui laps on väga kartlik ning nutab ja rabeleb protseduuri tegemise ajal, siis oleks parem leida tüügaste ja molluskite raviks muid võimalusi.
- Molluskitele tehtava krüoteraapia eelselt on võimalik kasutada valuvaigistavat kreemi (EMLA), mida pannakse molluskitele koos kilega kodus 1 tund enne protseduuri tegemist. Retsepti kreemi ostmiseks vormistab arst. Sama ravim ei sobi naha tuimestamiseks soolatüügaste puhul, sest mõjutab naha tundlikkust liiga pindmiselt.

### Mida on vaja teada pärast protseduuri?

- Pärast protseduuri võib külmutatud moodustise piirkonnas esineda tuikavat valu, mis enamasti on lühiaegne ja talutav. Kui valu on tugev ja kestab pikemat aega, võib protseduuri tegemise päeva õhtul võtta valuvaigistit. Samal õhtul ei ole vaja külmutatud piirkonda millegagi määrida.
- Vill peab olema tekkinud ja nähtav järgmisel päeval. Villi peab peitsima antiseptilise lahusega iga päev kuni paranemiseni. Selleks sobivad **briljantroheline, saialilletinktuur, Asept**, jt. Soovitatav on õhtuti teha vanni meresoolalahusega (1 supilusikatäis 1 liitri vee kohta), et soodustada villi paranemist ja eemaldumist. Villi eemaldumine võib võtta aega 10–14 päeva ja piirkonnas, kus nahk on paks, ka kauem.
- **Soolatüügaste ravis on villi teke väga oluline.** Kui villi ei teki, tuleb tulla kordusprotseduurile. Molluskite, väiksemate nahanäsade ning pindmiste nahamoodustiste puhul piisab ka kooriku tekkest, et moodustis paranedes eemalduks.

- Pärast villi teket võib kolle olla pisut valus, kuid enamasti ei ole normaalne elu häiritud ja laps saab käia trennis ning kehalise kasvatuses tunnis. Kui sportimine ei ole valu tõttu võimalik, võib küsida kabineti töötajatelt tõendit lapse kehalisest kasvatusesest vabastamiseks.
- Väga harva võib tekkinud vill olla suur, mustjaspunase sisuga, pinges ja väga valulik. Sellisel juhul tuleb vill avada steriilse nõelaga ja lasta villi sisu välja voolata, peitsida antiseptilise vahendiga ning asetada peale side või plaaster. Koos pingega taandub ka valu. Vajadusel võtta ühendust krüoterapia kabineti töötajatega või pöörduda villi avamiseks ja sidumiseks traumakabinetti.
- Veelgi harvemini võib krüoterapia järgselt villiga kaasneda sekundaarne bakteriaalne põletik. Sellisel juhul muutub villi sisu mädaseks, kolde ümber tekib punetus ning kaasub ka valu. **Põletiku lisandumisel tuleks võtta ühendust kabineti töötajatega** või pöörduda kolde avamiseks ja mäda eemaldamiseks traumakabinetti.

Oluline on teada, et soolatüükad ja molluskid, mida meie kabinetis kõige sagedamini ravitakse, on põhjustatud viirusnakkusest ning võivad pärast edukat ravi taastekkida samale kohale või levida teistele nahapiirkondadele. Sellisel juhul tuleks protseduuri korrata või proovida muid apteegis pakutavaid vahendeid.



SA TALLINNA LASTEHAIGLA

## Korduma kippuvad küsimused

### **Miks on krüoteraapia protseduuridel palju rahvast ning kabinetiukse taga tuleb oodata?**

Soolatüükad on väga levinud. Kooliealistest lastest kuni 20%-l esineb tüükaid (võrdle: 17%-l rahvastikust). Seega võib ainuüksi Tallinnas olla umbes 50 000 sellist inimest (mõnel inimesel üks, mõnel üle kümne või veelgi rohkem). Krüoteraapia (külmaravi) on ainult üks võimalikest raviviisidest.

Meie teeme krüoteraapiat vedela lämmastikuga, mis muutub küllaltki lühikese aja jooksul gaasiliseks ja aurab ära. See on ka üks põhjustest, miks protseduure tehakse lühikese aja jooksul paljudele haigetele korraga.

Kui soolatüükaid on palju või need on suured, tuleb krüoteraapia protseduure teha korduvalt – vahel ka 10 ja 20 korda. Et soolatüükaid põhjustab viirus, võivad need pärast edukat ravi tagasi tulla ja vältida seda ei õnnestu, sest viiruse vastu praegu ravi ei ole.

Jooksva järjekorra eelis on see, et kõik korduvate protseduuride vajajad saavad neile sobival nädalal uuesti abi. Esmased haiged, kellel on tüükad diagnoositud, saavad tulla nahaarstile registreerimata. Teatavasti on nahaarsti vastuvõtule pikad järjekorrad (3–4 kuud). Kui soolatüükaga haigeid hakatakse ravima arstile registreerimise alusel, jääksid abita patsiendid, kelle nahaprobleemid on tõsised.

Kuna meie töötame lastega ja lastel on soolatüükad väga levinud, pöörduakse meie asutuse lastedermatoloogide poole tüügastega palju sagedamini. Samas ei ole Kesklinna Lastepolikliinik ainus krüoteraapia tegija. Alati võib ennast nahaarsti vastuvõtule registreerida kusagil mujal ja teha krüoteraapiat mõnes teises asutuses sealseid reegleid arvestades.

## SA TALLINNA LASTEHAIGLA

### **Mida teha ooteaegade lühendamiseks ja protseduuri sujumiseks?**

1. **Registreerige ennast samal päeval registratuuris protseduurijärjekorda. Seda saab teha maksimaalselt pool tundi enne protseduuride algust.** Registratuurist antakse Teile paberil järjekorranumber, mille alusel toimub kabinetti sisenemine.
2. Seoses väga suure nõudlusega protseduuri järgi (põhjused on toodud välja varasemas tekstis) suudame teenindada kolmapäeviti maksimaalselt 50 ja neljapäeval 30 haiget. **Rohkem järjekorranumbreid ei jagata ja kabinettis erandeid ei tehta.**
3. Palun **valmistage laps protseduuriks ette.** Protseduur on kibe, aga kestab väga lühikest aega. Ärge nimetage krüoteraapiat kõrvetamiseks, mis võib last hirmutada. Kõik kauplemised teemal, kas laps lubab külmutada või mitte ja kui suures ulatuses, leppige kokku varem – lapsi on palju ja kõik on tulnud ravi saama. Ka meie aeg on piiratud, sest protseduuridele järgneb teiste nahahaigete vastuvõtt.
4. Kui tulete protseduurile korduvalt, siis palun **lugege läbi teile antud infoleht**, et mitte kulutada aega korduvale nõustamistele samal teemal.
5. Palun kuulake arsti ja õe nõuandeid, sest protseduuritegijatel on rohkem kogemusi, kuidas valuliku protseduuriga võimalikult kiiresti ja valutumalt toime tulla.
6. Arvestage, et protseduuride ajal ei toimu muude nahahaiguste diagnoosimist ja ravimist; samuti ei vaadata üle teisi pereliikmeid ega teostata sünnimärkide kontrolli – selleks tuleb registratuuris arsti vastuvõtule registreerida.
7. Täiskasvanutele tehakse protseduure ainult siis, kui perearst või nahaarst on varem krüoteraapiat soovitanud ja diagnoos olemas.

Lastepolkliiniku krüoteraapia protseduuride ajal ei toimu täiskasvanud patsientide nahahaiguste diagnoosimist ega sünnimärkide kontrolli. Kõik protseduurid on täiskasvanutele vastavalt hinnakirjale tasulised ja tasulised on ka korduvad protseduurid.

8. **NB! Koolivaheaegadel täiskasvanuid ei teenindata.**
9. Krüoteraapia ei ole ainuke tüügaste ravi võimalus ega sobi kõigile patsientidele. Kui laps väga kardab, protseduuride ajal rabeleb ja karjub ning teda on vaja kinni hoida, siis on parem valida mõni teine tüügaste raviviis. Selline laps tekitab hirmu ka teistes patsientides ja hiljem on kogu protseduuride töö häiritud. Soolatüükad ja molluskid on healoomulised – ainult tülikad – ja ravi ei tohiks olla hullem kui haigus ise!

### **Mis vahe on soolatüügaste ja molluskite ravil?**

1. Soolatüügaste puhul toimub külmutamine sügavamalt ja kestab mõni sekund kauem: eesmärgiks villi teke, mille paranemisel tüügas eemaldub.
2. Molluskeid külmutatakse pindmiselt ja see on vähem valus. Eesmärgiks on steriilse põletiku (kooriku) teke, mille paranemisel mollusk eemaldub.
3. Molluskite puhul on võimalik kasutada valuvaigistavat kreemi. Paikse tuimesti (EMLA kreem) retsepti väljastab arst ja see pannakse molluskitele peale kodus. Kreem peab koos kilega olema nahal 1 tund. Kiled eemaldatakse kabinetis vahetult enne krüoteraapia protseduuri tegemist.
4. Soolatüügaste puhul jääb valuvaigistav kreem liiga nõrgaks, selle mõju ei ulatu vajaliku sügavuseni naha sisse. Sellepärast pole tüügaste puhul mõtet valuvaigistavat kreemi kasutada.
5. Molluskeid esineb rohkem väiksematel lastel ja seetõttu nutavad molluskitega patsiendid protseduuri tegemise ajal sageli ka siis, kui on kasutatud valuvaigistavat kreemi ja protseduur ei ole valus.
6. Lapse ärevuse vähendamiseks tuleks talle läheneda rahulikult juba riidest lahti võtmise ajal. Sellele vaatamata nutavad mõned väikelapsed ja imikuid kogu kabinetis viibimise aja ja rahunevad alles uksest väljudes – „turvalisemas“ keskkonnas.
7. Nii molluskite kui ka soolatüügaste põhjustajaks on viirus.
8. Krüoteraapia ei hävita viirust, seetõttu on tüügaste ja molluskite taasteke küllaltki sagedane ega sõltu varasemast ravist. Uute elementide tekkimisel tuleks tulla protseduurile uuesti. Kui patsiendile valulik protseduur ei sobi, tuleks kasutada teisi vahendeid.
9. Nii soolatüügaste kui ka molluskite puhul saab ravida ainult tagajärge ning ükski tänapäeval kättesaadavatest meetoditest ei garanteeri, et uusi moodustisi enam ei teki.
10. Kui soolatüükad on väga suured, neid on liiga palju või need paiknevad nt talla all või sõrmeküünte ümbruses, tuleb tavaliselt protseduure teha korduvalt.

*Koostaja  
Ama Lehtmets  
dermatoloog*