

## Najpogostnejše kožne infekcije in alergična kožna obolenja otrok\*

UDK 616.5-002-053.2

THE MOST COMMON SKIN INFECTIONS AND ALLERGIC SKIN CONDITIONS IN CHILDREN. *Infants and small children are especially sensible and prone to skin diseases. Their response to the extrinsic and intrinsic noxious factors is manifested by exudative dermal changes. The author presents the causative agents, clinical picture and treatment of some conditions induced by bacteria (pyoderma, impetigo contagiosa, furuncles), viruses (simple warts, molluscum contagiosum, herpes), parasites (scabies, louse infestations) fungi (pityriasis versicolor, microsporiasis, favus). The paper deals with the following allergic skin diseases: infantile eczema, neurodermatitis, infantile strophulus, hives and angioneurotic edema.*

POVZETEK. *Dojenčki in majhni otroci so zelo občutljivi in sprejemljivi za kožne bolezni. Na zunanje in notranje škodljive dejavnike reagirajo z izcejnimi (eksudativnimi) bolezenskimi spremembami na koži. Opisani so povzročitelji, klinične slike in zdravljenje nekaterih bakterijskih obolenj (piodermia, impetigo contagiosa, furnukli), virusnih (navadne bradavice, mollusca contagiosa, herpes), parazitarnih obolenj (garje in ušivost) in glivičnih okužb kože (pityriasis versicolor, microsporiija, favus). Med alergičnimi kožnimi boleznimi so omenjene: eczema infantum, neurodermatitis, strophulus infantum, urticaria in angioneurotični edem.*

Otrok ne predstavlja le miniaturne oblike odraslega človeka, ampak so zanj značilne bistvene funkcionalne in strukturalne razlike v primerjavi z odraslim, kar še posebej velja za kožo. Zato starost bolnika velikokrat in pogosto vpliva na razvoj in potek kožne bolezni. Majhen otrok hitro zboli za kakšno notranjo, pa tudi kožno boleznijo, saj še nima tako razvitih obrambnih mehanizmov, kakor odrasel človek. Zato otrok kaj lahko zboli za kožno boleznijo, na primer za kožnimi infekcijami, ker še ni sposoben tvoriti protiteles tako hitro in v takšnem številu kot odrasel. Pri otrocih, posebno v prvih treh mesecih življenja gre v določenih primerih za poseben telesni ustroj, za tako imenovano eksudativno diatezo, zaradi katere lahko nastane v zvezi z najraznovrstnejšimi zunanji in notranji dejavniki kožno vnetje. Dojenčki in majhni otroci reagirajo na razne škodljive dejavnike z eksudativnimi (izcejnimi) bolezenskimi spremembami na koži.

\* Referat na seminarju pediatrične sekcije Zveze DMS Slovenije v Novem mestu 1979.

Tako na primer dojenček, ki zbolí za garjami, ne readira s papulami oziroma buncicami, ampak z vodenimi oziroma gnojnimi mehurčki.

V prvih mesecih življenja je otrok zelo občutljiv in sprejemljiv za razne bolezni, ki jih pozročijo zunanji faktorji (mikrobi, virusi, paraziti), zato mora biti nega dojenčka zelo skrbna. V otroški dobi se razvijejo zaradi prebavnih motenj razne kožne bolezni, kot na primer koprivnica, koprivničasti lišaj in druge. Nekatere kožne bolezni, kot luskavica, garje, nevrodermitis, imajo marsikdaj značilno lokalizacijo.

Povzročitelji kožnih bolezni so lahko zunanji ali eksogeni (mikrobi, virusi, plesni, živalski paraziti, kemične snovi — kisline, lugi, razne kemikalije, razna zdravila, mazila kozmetična sredstva —, fizikalni — mehanični, toplotni, kremenčeva luč, redium, rtg žarki) ter notranji ali endogeni (nevrogeni, endokrini, alergijski, presnovni). Kožne infekcije so lahko bakterijske, virusne, parazitske in glivične etiologije.

### **Bakterijska obolenja kože**

Med bakterijskimi infekcijami zavzemajo najvažnejše mesto **piodermije ali kožna gnojenja**, saj jih je 25 odstotkov med kožnimi obolenji otrok. Povzročajo jih piokoki, zlasti streptokoki in stafilokoki. Čim mlajši je otrok in čim nežnejša je njegova koža, tem lažje vanjo prodre bakterije.

Stafilokoki prodirajo v vrhnjico in v kožne žleze. Privabljajo levkocite — so torej levkocitotaktični, zato nastaja gost gnoj. Streptokoki delujejo serotaktično, privabljajo serum, ne vdirajo v kožne žleze in ne povzročajo gostega gnoja, temveč je gnoj redek in viskozen. Kožno gnojenje je lahko omejeno le na vrhnjico — govorimo o povrhnji obliki kožnega gnojenja. Če pa sega globlje v kožo, v usnjico — kutis ali celo v podkožje oziroma v podkožno maščevje — subkutis, pa govorimo o globokem kožnem gnojenju. Piodermija, ki se pojavlja izključno samo v detinstvu, je stafilogeni pemfigoid dojenčkov in otrok. Pojavljajo se mehurji ali bule, ki se brez reda širijo po koži, zlasti po koži trebuha, denitoanalnega predela, pazduh in vratu in so napolnjeni s stafilokoki. Splošno stanje otroka ni moteno. Bolezen je v večini primerov benigna. Zaradi velike kontagioznosti predstavlja pemfigoid resen problem v porodnišnicah, kjer lahko povzroči dolgotrajne epidemije. Stafilokoke je možno izolirati iz zraka okrog bolnika in iz zgornjih dihalnih poti zdravstvenih delavcev.

Maligna, a danes že redka kožna infekcija, ki jo povzročijo stafilokoki, je **dermatitis neonatorum exfoliativna staphylogenes Ritter von Rittershain**, ki pogosto povzroči sepso. Nastopi lahko že v prvem tednu življenja s pojavom mehurjev in odstopanjem epidermisa ali vrhnjice v velikih krpah ali lamelah.

Ena najpogostejših kožnih bolezni v otroški dobi je **impetigo contagiosa ali krastavica**. Pri otrocih se pojavlja kot posebna bolezen ali pa kot komplikacija drugih kožnih bolezni, posebno tistih, ki močno srbijo (ušivost, garje, koprivničasta srbečica). Gre za povrhnjo infekcijo s streptokoki in stafilokoki, lokalizirano v epidermisu. Na rdeči podlagi nastane mehurček, ki kmalu počí, vsebina mehurčka pa se osuši v krasto. V njeni bližini nastajajo novi mehurji, na robu krast pa

opazamo ostanke gnojnega mehurja, koder se piokoki razmnožujejo in širijo naprej. Najpogosteje se pojavlja na obrazu. Krastavica je nevarna v porodnišnicah in kirurških oddelkih zaradi možnosti infekcije. Če se impetigo contagiosa razširi v globino, nastane ekthyma, ki pušča po ozdravitvi na koži brazgotine. Distrofični in atrofični dojenčki imajo večkrat stafilokokno infekcijo inzvodnih kanalov žlez znojnic. Na koži zatilja in hrbta nastanejo abscesi, se zmeščajo, perforirajo in na površino kože steče gnoj. Pri večjih otrocih nastanejo včasih **furunkli ali turi**. To je akutno vnetje lojnic in lasnih foliklov. Posebna opreznost je potrebna, kadar se furunkel pojavi na zgornji ustnici, nosu in pod očmi. Pri piodermiji nastanejo velikokrat abscesi ali celo flegmone.

Kožna gnojna vnetja so zelo nalezljiva in so v glavnem znak nizke življenjske ravni, zanemarjenosti in zdravstvene neprosvetljenosti. Zdravljenje piodermij je v glavnem splošno in lokalno. Splošno zdravljenje se sestoji iz natančne osebne in splošne higiene, izboljšanja splošnega stanja otroka z dodatkom raznih vitaminov, železa, v težjih primerih tudi s transfuzijo krvi, infuzije in antibiotikov širokega spektra.

Lokalno zdravljenje zajema natančno kopanje otroka v raztopini kalijevega permanganata ( $\text{KMnO}_4$ ), s čimer gnojne kraste zmeščamo in odstranimo. Uporabljamo antiseptične obkladke (rivanol, resorcin,  $\text{KMnO}_4$ ), antibiotične masti, včasih pa je potreben kirurški poseg (incizija).

### **Virusna obolenja kože**

Najpogostejša virusna obolenja v otroški dobi so navadne in mladostne **bradavice** na različnih delih telesa, ki pogosto spontano izginjajo, včasih pa so zelo uporne in je potrebno zmrzovanje, ekskoleacija, lokalna aplikacija keratolitikov, kaustičnih sredstev in celo citostatikov.

Pogoste virusne infekcije so tudi **Mollusca contagiosa ali nalezljivi kožni mehkužki**. To so kroglaste kožne izbokline, voskastega leska, na vrhu popkasto vgreznjene. Pri iztiskanju se izcedi kašasta snov. Najpogosteje se pojavijo na obrazu, vratu, spolovilu, izjemoma se razširijo po vsej koži. Niso redke sekundarne infekcije. V vrtcih in šolah se včasih obolenje pojavlja epidemično.

Infekcija z virusom **herpes simpleksa** poteka v otroški dobi praviloma subklinično; virus pa ostane v telesu in lahko izzove recidive.

**Herpes zoster ali pasovec** je v otroški dobi razmeroma redek pojav.

### **Parazitarna obolenja kože**

**Scabies ali garje** se pojavlja pri otrocih v vsaki življenjski dobi. Povzročitelj je pršica *Acarus scabei*. Oplojena samica vrta rove v epidermisu in izleže vsak dan po eno jajčece, samec pa živi v kožnih gubah. Okužba nastane z neposrednim dotikom. Po dveh do treh tednih opazimo tipične klinične znake. Scabies se pojavi na mestu, kjer je koža mehka in čim manj pod pritiskom: med prsti rok in nog, na zapestjih, na izprožni strani lakta, v sprednji pazdušni gubi, okoli pasu,

v kolenskih in komolčnih jamicah, na prsih in na spolovilu. Dojeni otroci, katerih matere imajo scabies, dobijo scabies tudi po obrazu, dojenčki ga imajo tudi na podplatih, dlaneh ter celo v lasišču. Značilen znak je močno srbenje ponoči. Zaradi praskanja lahko pride do sekundarne infekcije. Pri zdravljenju scabiesa je najvažnejše, da zdravimo vse člane družine oziroma vse člane kolektiva, kajti zelo verjetno je, da so vsi okuženi. Le tako se izognemo recidivom v kolektivu oziroma epidemiji v določenem naselju. Otroka s scabiesom prvi dan okopljemo v topli vodi, da se kožne pore razširijo, nato vtiramo v kožo predpisano zdravilo. Žveplo v različnih oblikah (sol, Bleminks, Wilkinsonovo mazilo, mitigal) opuščajo. Pri majhnih otrocih uporabljamo največ benzyl benzoat, včasih tudi peru balzam. Krotanitonski preparat eurax deluje akaricidno in antibakterijsko in je zelo uspešen tudi pri sekundarnih okužbah. Okuženo perilo, obleko in posteljno perilo razkužimo. Kadar pride do sekundarne infekcije, je treba istočasno zdraviti garje in sekundarno nastalo piogeno infekcijo.

**Ušivost** je pogosta pri otrocih v šolah in vrtcih, zlasti pri deklicah zaradi daljših las. Najpogosteje najdemo naglavne uši na sencih in zatilju. Spolno zrela uš živi štiri tedne in izleže približno 100 gnid, ki se prilepijo na lase ob koži. Ker zraste las na dan 0,3 mm, lahko določimo trajanje ušivosti po tem, kako visoko je prilepljena gnida. Iz gnid se v šestih dneh izležejo mlade uši. Glavno znamenje ušivosti je srbež. S praskanjem nastanejo opraskanine, ki se lahko sekundarno inficirajo. Regionalne bezgavke otečejo, zlasti na zatilju. V zadnjem času je najbolj razširjeno zdravljenje s posipanjem lasišča s pitroid praškom za dvanajst ur. To ponovimo trikrat v presledku enega tedna.

Sramne uši so pri otrocih redke. Živijo na dlakah osramnja, pazduh in na trepalnicah. Na mestu ugriza se pojavljajo modre lise. Prenašajo se z neposrednim dotikom.

Gvantne uši se naselijo v šivih perila in obleke. Na mestu, kjer sesajo kri, nastane koprivka, ki močno srbi. Zaradi srbenja se lahko pojavi sekundarna infekcija.

### **Glivične okužbe kože**

Povzročajo jih plesni, rastline preproste gradnje, ki same ne morejo živeti, temveč le kot saprofiti ali paraziti. Naselijo se v vrhnjični roženini, lahko pa tudi v kožnih priveskih (lasje, nohti). Kožna obolenja povzročajo različne plesni, ki žive samo na človeški koži, pa tudi tiste, ki žive predvsem na živalski koži, a se prenesejo tudi na človeka. Plesni se prenašajo posredno ali neposredno. Živalske plesni povzročajo težje bolezenske spremembe kot plesni, ki se prenesejo z bolnega človeka. Živalske plesni lahko prodro globoko v kožo, kjer povzročajo vnetja in gnojenje. Vgnezdijo se v roženici, ker imajo tu najboljše življenjske pogoje. Roženina se začne luščiti. Plesni se širijo enakomerno, sredobežno ali centrifugalno in nastajajo okrogla bolezenska žarišča. Večina kožnih plesni ali saprofitov živi na zdravi koži. Patogene postanejo pod določenimi pogoji: eden izmed njih je dispozicija posameznika, drugi pa spremenjeni kemizem kože; površina postane alkalna. Če postane kožna površina alkalna, se saprofitne plesni hitro razmnože in postanejo patogene.

Pri otrocih je dokaj pogosta kožna saprofitija **pityriasis versicolor ali otrobasta rumena kožna plesnoba**. Povzročitelj je saprofit mikrosporn furfur. Glivica se vgnezdi v koži v teh-le pogojih: močno znojenje in alkalna kožna površina. Na koži se pojavijo rjavkastorumene lise, posute na površini z otrobastimi luskami, zlasti na hrbtu in oprsju. Rada recidivira.

**Mikrosporija ali mala trosova lesna plesnoba** je v Sloveniji zelo redka bolezen, pogostejša je v Bosni, kjer so prave epidemije. Bolezen je izredno kužna. Oboleli lasje so posuti s trosi, v samem lasu pa so plesenske niti. Oboleli las postane sivkast, lomljiv, koža pa je pokrita z belimi luskami. Bolezen mine sama od sebe v puberteti, ker spolni hormoni, ki začno delovati v tej dobi, onemogočajo razvoj povzročitelja.

**Favusa ali ščitkaste kožne plesnobe** v Sloveniji ni, lahko pa se zanese k nam iz Bosne, Hercegovine, Črne gore, Makedonije. Na lasišču se pojavljajo žarišča, ki vsebujejo rumenkaste tvorbe, imenovane ščitke ali skutale. Bolezen zapušča trajno plešavost, ker vdira povzročitelj v sam lasni mešiček. Obolijo lahko tudi nohti. Obolevajo predvsem otroci.

Najpogostejša dermatomikoza je **trihofitija — lasna plesnoba**, ki se lahko pojavi na neporaščeni koži, v lasišču na glavi, ter na rokah in nogah. Slednja je najpogostejša in se klinično pojavlja v obliki drobnih mehurčkov na podplatih, dlaneh in med prsti ali v obliki luščenja oziroma kot hiperkeratotična oblika z zadebelitvami kože na dlaneh in podplatih. Daleč najpogostejša je dermatomikoza na stopalih in dlaneh. Med prsti je koža topla in vlažna, epitelij macerira, kar pospešuje rast plesni. Obolenje zelo redko recidivira. Povzročitelji vegetirajo na koži, patogeni pa postanejo na primer pri močnem znojenju, ker postane kožna površina alkalna. Širjenje obolenja pospeši gumijasta obutev, sintetične nogavice. V poletnih mesecih je bolezen zelo pogosta (znojenje, javna kopališča s pomanjkljivo higieno).

Pri otrocih je pogosta tudi plesen, ki jo povzroča *candida albicans*. Manifestira se kot intertriginozne ali papulovezikulozne spremembe. Glivice se večinoma sekundarno naselijo na razne dermatoze in preprečujejo ozdravitev. Pogosto se naseli na ustni sluznici in v ustnih kotih. Kadar so bakterije, ki zavirajo rast kandidate uničene, se le-ta zelo razmnoži in se s krvjo razširi po telesu ter povzroči smrt otroka.

### **Alergične kožne bolezni pri otrocih**

O alergiji govorimo tedaj, kadar organizem ob ponovnem stiku s kakšno njemu tujerodno snovjo reagira drugače, kakor ob prvem srečanju z njo. Snovi, ki povzročajo alergijo, imenujemo **alergene**. Alergenov je nešteto in so lahko različnega izvora. Večinoma so to beljakovine, lahko pa je alergen vsaka snov. Alergeni so lahko eksogeni, ki vplivajo na organizem od zunaj, na primer plesni, bakterije, razne kemikalije, ter endogeni, ki vplivajo od znotraj, na primer prehrambeni ali alimentarni. Alergen izzove v organizmu tvorbo protiteles. Reakcija med alergenom in antitelesom lahko povzroča alergično vnetje. Če se antitelesa

fiksirajo v koži, lahko nastane ob ponovnem stiku alergena z antitelesom alergično vnetje kože. Najpogostejše tako vnetje je navadni lišaj ali ekcem.

Antigeni, ki povzročajo pri otrocih alergične reakcije, pridejo v organizem bodisi s hrano (moka, mleko, jajčni beljak), bodisi z vdihanim zrakom. Pri dojenčku lahko pride antigen v organizem tudi z materinim mlekom.

Za uspešno zdravljenje je treba ugotoviti škodljivi antigen in ga odstraniti iz otrokovega okolja in hrane. Pri ugotavljanju alergena nam pomaga anamneza, metoda eliminacije ali izločevanja in kožni testi. Če nam eliminacija antigena ne uspe, poskusimo z desenzibilizacijo, pri kateri dodajamo organizmu majhne količine antigena. Pri tem se tvorijo v krvi protitelesa, ki sproti vežejo antigene. Najpogostejše je zdravljenje simptomatsko z antihistaminiki in kortikosteroidnimi preparati.

Med alergične bolezni v otroški dobi spadajo ekcema infantum, neurodermitis, urtikarija in angioneurotični edem.

**Ekcema infantum** je dokaj pogosto kožno obolenje, pri katerem ima določeno vlogo prirojena, neredko podedovana nagnjenost. Dečki obolevajo pogosteje od deklic. Otrokov organizem je nekaj svojevrstnega in reagira na različne dražljaje drugače kot organizem odraslega, pri katerem so obrambni mehanizmi že povsem razviti. Pri dojenčku opažamo nagnjenost k močni eksudaciji, ki je pogojena s tem, da je roženi sloj kože tenek, kapilare pa so v tej dobi zelo lomljive. Poleg tega je dojenčkova koža bogata z vodo in natrijevim kloridom, podkožno maščevje pa vsebuje manj nezasičenih mastnih kislin. Medtem, ko se seboroični dermatitis pojavlja v prvih treh mesecih življenja, se ekcem pojavlja po tretjem mesecu. Antigen pride v telo skozi prebavila, dihala ali kožo. Med antigeni so posebno pomembne beljakovine kravjega mleka, jajčni beljak in moka. Na nastanek in poslabšanje ekcema močno vplivajo snovi, ki dražijo kožo (na primer volnena oblačila, umivanje z milom in hladno vodo, znojenje zaradi pretoplega oblačenja). Tudi prehrana vpliva na ekcem (poslabšanje po hranjenju s previlikimi količinami ogljikovih hidratov in maščob). Predilekcijska mesta za ekcem so tista, ki so dobro prekrvljena: obraz, čelo, lasišče, vrat, redkeje trup. Ekcem se lahko razširi po vsem telesu. Zaradi močnega srbenja lahko nastopi sekundarna infekcija s spremljajočo visoko temperaturo. Pri profilaktičnem cepljenju proti kozam se lahko pojavi generalizirana vakcinacija, nevarna pa je tudi infekcija ekcema z virusom herpesa. Ekcem se pozdravi v dveh do treh letih, če ne preide v **neurodermitis**, za katerega je značilna zadebeljena koža, ki je suha in se lušči. Lokalizira se za uhlji, na zatilju in na upogibnih straneh komolca, kolen in zapestij. Zdravljenje ekcema je lokalno, specifično in nespecifično. Predvsem je treba otroku onemogočiti praskanje z imobilizacijo rok, kratkim striženjem nohtov in uporabo gladkih rjuh. Izogibamo se mila, hladne in trde vode. Otroka kopamo v raztopini kalijevega permanganata (KMnO<sub>4</sub>), hrastovega lubja ali v kamiličnem čaju. V akutnem stadiju, ko koža rosi, uporabljamo obkladke kamiličnega čaja oziroma 1 % borove raztopine. Kožo očistimo z ribjim in olivnim oljem. Mazilne obveze so v akutnem rosečem stadiju nevarne. Pri terapiji uporabljamo antihistaminika, kortikosteroidne in antibiotične preparate v različnih oblikah. Škodljivi alergen skušamo ugotoviti in ga po možnosti odpraviti. V prehrani omejujemo ogljikove hidrate in maščobe.

Zelo pogosta alergična dermatozo otroške dobe je **strophulus infantum** ali **urticaria chronica infantum** (koprivničasta srbečica). Pojavlja se do približno šestega leta starosti. To je kronična urtikarija, katere značilna zvrst je koprivka populaste oblike z majhnim mehurčkom na vrhu. Spremlja jo močan srbež, ki lahko povzroči sekundarno infekcijo. Izpuščaji se pojavljajo povsod, zlasti po trupu, pa tudi na dlaneh in stopalih. Možna je zamenjava z garjami ali pa z varicello. Vzrok obolenja je nepravilna prehrana (nezrelo sadje, hrana s preveč beljakovinami) in črevesna vnetja.

Druga zelo pogosta alergična dermatozo je **urticaria ali koprivnica in agio-nevrotični edem**. Najpogostejši alergeni so v svinjskem mesu, ribah, raki, gozdnih jagodah, mleku, čokoladi. Urtikarija lahko nastane tudi po uživanju raznih zdravil, pri umivanju z mrzlo ali vročo vodo, pri septičnih boleznih, pri raznih notranjih obolenjih, pri okužbi s črevesnimi paraziti in po pikih insektov. Angionevrotični edem nastane nenadoma na vekah, ustnicah, licu, sklepah in traja nekaj ur. Zelo nevaren je edem v sapniku.

Urtikarija je lahko akutna in nastane v glavnem zaradi prebavnih motenj. Hitro se pojavi, hitro mine. Kronična urtikarija pa traja dolgo in velikokrat recidivira. Zdravimo jo tako, da odpravimo vzročne dejavnike. Zdravljenje praviloma začnemo s čiščenjem, eventuelno dodamo živalsko oglje, ki absorbira strupene snovi. Od zdravil se obnesejo antihistaminika, kalcij (intravenozno) — za zmanjšanje eksudacije in živčne razdraženosti, predvsem pa kortikosteroidi. Če je antigen znan, lahko opravimo desenzibilizacijo, a zelo oprezno zaradi nevarnosti šoka. Lokalno zdravljenje navadno ni potrebno.

#### Viri:

1. Fanconi — Wallgren: Udžbenik pedijatrije, Beograd—Zagreb 1976.
2. Kogoj i suradnici: Bolesti kože, Zagreb 1971.
3. Korting G. W.: Kožne bolesti dece i omladine, Beograd—Zagreb 1970.
4. Pertl E.: Kožne in spolne bolesti, Ljubljana 1962.

---

**MODROST SESTOJI IZ TEGA, DA VZAMEŠ ŽIVLJENJE TAKO KOT JE, IN SAMO VČASIH SANJAŠ O TEM, KAKŠNO NAJ BI BILO.**

Pearl S. Buck