

mert a gyermeknél a fertőzés báránymillőt okozhat.

Kezelés: a gyulladt bőrre Ung. Burow FoNo, a hólyagok megnyitása után Sol.Merbromini FoNo ecsetelőd, a kortól és az állapottól függően naponta 5x400 vagy 800 mg acyclovir tartalmú tablettá 7 napig.

Gyógyszerek: Magyarországon is rendelkezésre állnak azok a gyógyszerek, melyek célzottan a HSV és

VZV vírust pusztítják el, más sejteket nem károsítanak²

1. **Nukleozid analogok:**

Aciklovir (Telviran, Zovirax, Virolex)

Valaciklovir (Valtrex)

Penciklovir, famciklovir (Famvir)

2. **Nukleotid analogok**

Cidofovir (Vistide)

3. **Trifoszfónát analog**

Foskarnet (Foscavir)

Irodalomjegyzék:

1. Tying SK: *Herpes zoster korai kezelése.*

Orvostovábbképző Szemle 1998, 5. 127

2. Bánhegyi D: *Antivirális gyógyszerek, kezelési lehetőségek.* Gyógyszereink 1998, 48. 73

Dr. Szepes Éva, Prof. Dr. Farkas Beatrix

A családorvos szerepe a bőrre lokalizálódó mycosisok ellátásában

Összefoglalás

A bőr és járulékos részeinek (pl. köröm) gombás fertőzései világszerte a gyakori betegségek közé tartoznak. A közlemény áttekintést ad a bőr és függelékeinek leggyakoribb kórokozóiról, a korszerű diagnosztikus és terápiás eljárásokról. A továbbiakban kitér a családorvosok szerepének jelentőségére a betegek tájékoztatása és szakszerű ellátása vonatkozásában.

Bevezetés

A gombás fertőzések gyakorisága világszerte folyamatosan növekszik. Ez a tendencia érvényes a bőrre, bőrfüggelékekre és nyálkahártyákra lokalizálódó mycosisokra is. Az orvosi mycologia interdiszciplináris tudomány, mely a gyermekgyógyásztól kezdve az intenzív betegellátásig számos klinikum beteganyagát érinti. A legkönnyebben észlelhetők azonban a kültakarón jelentkező fertőzések, melyek korrekciós diagnózis után sikeresen gyógyíthatók.

1. Kórokozók

A bőrön és függelékein megtelepedő kórokozók elsősorban úgynevezett fonalas gombák (dermatophytonok), melyek keratináz enzimjeik révén képesek a kültakarón élni.

Az infekció terjedhet emberről emberre (pl.: *Trichophyton rubrum*),

álatról emberre (pl.: *Microsporum canis*) és nagyon ritkán talajból emberre (pl.: *Microsporum gypseum*). A kórokozók spektruma és az általuk előidézett kórképek korszakoként (sokszor néhány évtized alatt) és földrészenként folyamatosan változnak. Alábbiakban a Magyarországon megjelenő, jellegzetes, gyakori fertőzésekre térünk ki.

A gombák leegyszerűsített klinikai felosztásában a dermatophytonok mellett a másik nagy csoportot a sarjadzó gombák (*Candida albicans* és egyéb *Candida* sp.-k) alkotják. A sarjadzó gombák fakultatív patogének, vagyis hajlamosító tényezők hatására válnak kórokozóvá. A betegség kialakulásában különböző endogén (csecsemő- és idősor, anyagcserebetegségek és endokrinopáthiák, immunszuppresszív állapotok, iatrogén tényezők) és exogén hajlamosító körülmények (párás, meleg, nedves környezet) játszanak szerepet. A sarjadzó gombák elsősorban a nyálkahártyákon és összefekvő bőrfelületen okoznak mycosisokat.

2. Kórképek

A dermatophytonok többnyire felületes, ritkábban mély gyulladásos (állati eredetű dermatophytonok esetén) bőrelváltozásokat okoznak.

A felületes folyamatok közös jellemzője a karéjzott vagy kerek, környezettől jól elhatárolt, időnként szabályos kokárdaszerű rajzolatot mutató, hyperaemiás, szélén hámló, vagy vesicula-koszorúval övezett, középen gyógyulási tendenciával bíró, viszkető plakk. Ezen tünetek módosulhatnak az érintett régió, il-

letve a lokálisan alkalmazott kezelések (pl.: corticosteroid tartalmú externa) hatására.

Mycosis pedis

A leggyakrabban előforduló dermatomycosis, melyet anthrophophil (emberről emberre terjedő) dermatophytonok okoznak. Természetesen sarjadzó gombák is előidézhetik a kórképet.

A modern életmóddal összefüggő szintetikus lábbelik, sportcipők viselete, a fokozott sporttevékenység hajlamosít a gombás betegségek kialakulására. A kórkép népbetegség méreteit érte el mind Európában, mind pedig az USA-ban.

Az interdigitális típusnál a lábujjak között a bőr hámlik, berepedezett, illetve macerálódott és hámfosztott területekkel, erosiokkal tarkított. A talp, talpszél és sarok érintettségével járó „mokaszin-szerű” formában hyperkeratotikus hámlást mutató, rendkívül makacs, kezelés nélkül évekig fennálló fertőzéssel állunk szemben. További megjelenési forma a vesiculakoszorúval övezett, hyperaemiás (dyshidrosiform) plakk, mely általában a talp középső részére lokalizálódik. Az elváltozás erősen viszket, nyári melegben acut fellobbanások jelentkezhetnek. A mycosisok jelentőségét növelik az általuk okozott szövődmények. A hámlás behatolási kaput képez, pl. a *Streptococcus*ok számára, lymphangitist, lymphadenitist, erysipelast okozva. A krónikusan fennálló gombás fertőzés ugyanakkor szenzibilizálhatja a szervezetet és tenyéris-talpi dyshidrosist okozhat, továbbá alapja lehet mikrobás ekcéma kialakulásának.

Dr. Szepes Éva,
Prof. Dr. Farkas Beatrix
Pécsi Tudományegyetem, ÁOK
Bőrgyógyászati Klinika
7624 Pécs, Kodály Z. u. 20.

Differenciáldiagnosztikailag a Gram negatív kórokozók által előidéztet lábujjközi erosiók, valamint a talp, lábhat nedvező ekcémás folyamatai jönnek szóba.

Onychomycosis

A köröm gombás betegsége alatt a körömlemez dermatophytonok, sarjadzó, és ritkábban penészgombák vagy az említettek kombinációi által (dermatophyton + penész, sarjadzó + penész) okozott elváltozásait értjük. Gyakoriságukban követik a láb mycoticus fertőzéseit. A lábkörömön sokkal gyakrabban fordulnak elő, mint a kézkörömön. A körömök színbeli, vastagságbeli eltérése általában a szabad szél felől kiindulva, annak töredezettségével társulva (distolaterális subungualis onychomycosis) figyelhető meg. Ritkább a proximális, a felületes fehér, továbbá a totális dystrophiás onychomycosis. Az utóbbiban a teljes körömlemez destrukcióját észleljük.

A gombás körömelváltozásokat el kell különíteni az egyéb körömtérségektől. Színbeli és a keratinizációs zavar következtében kialakuló eltérést találunk pl. psoriasisos, lichenes körömbetegségekből. Mechanikus ártalmak (sérülések) is vezethetnek a lábkörömök színbeli eltéréséhez, megvastagodásához, elsősorban az első és ötödik ujjon. Ritkán a körömlemez alatt elhelyezkedő melanoma malignumot tévesztik össze onychomycosisal.

A kézkörömök lemezeinek egyenetlensége az ujjak krónikus ekcémás betegségéhez társulhat. A köröm elvékonyodása, töredezettsége nyomlemek vagy vashiány esetén, továbbá nedves munkakörben dolgozóknál jelentkezhet.

Tekintettel arra, hogy pusztán klinikai tünetek alapján a gombás eredet, illetve a kórokozó fajtája egzakt módon nem állapítható meg, célszerű a bevezetendő terápia előtt a mycológiai vizsgálat elvégzése.

Leggyakoribb kórokozók: *Trichophyton rubrum*, *Trichophyton interdigitale*, *Candida* fajok.

Mycosis manus

A kézujjak közti redőben a bőr hyperaemiás, macerált, erodált, fehér hámgallérral övezett. A kézháton karéjos szélű, szélén hyperaemiás, hámpikkellyel, vagy vesiculakoszorúval övezett plakkok láthatók. A tenyéren és a kézujjak tenyéri felszí-

nén mérsékelt viszketéssel járó, száraz, lemezes hámlás észlelhető. A körképhez körömmycosis társulhat. Lefolyása krónikus. Leggyakrabban *Trichophyton rubrum* és *Candida* fajok idézik elő. Elkülönítendő a kézekcémától.

Mycosis corporis intertriginosa

A nagyhajlatokban a környezetre is ráterjedően éles határú, hyperaemiás, nedvező, a szélén fehér hámgallérral övezett elváltozás. Leggyakoribb okozói a *Trichophyton rubrum* és *Candida* fajok. Hyperhydrosis talaján kialakult, bakteriális hajlati gyulladástól kell elkülöníteni.

Mycosis corporis superficialis

A pihezőrőse bőrön kerek, esetleg kokárdaszerű, éles szélű, hyperaemiás, finoman hámló, viszkető plakkok képződnek. A jelenség közepén a tünetek enyhébbek, szélein vesiculakoszorú is előfordulhat.

Általában *Trichophyton* fajok idézik elő, de a hajás fejbőr microsporiás fertőzöttsége esetén *Microsporum canis* a kórokozó.

Mycosis capitis

A hajás fejbőr gombás fertőzései gyermekkorban fordulnak elő. Ma Magyarországon jellegzetesen a macskák által közvetített *Microsporum canis* okozta felületes kórformákat észleljük. A fejbőrön kerek, éles határú göcökben finom hámlás, a felszíntől 2-3 mm-re egyenlő magasságban letöredezett hajszálak láthatók. Seborrhoeás kórformáktól kell elkülöníteni.

Mycosis profunda barbae

Napjainkban ritkán, de előfordulhat a szakálltájék mélygombás folyamata, mely kifejezett gyulladással jár. Az állati eredetű dermatophytonok közül a szarvasmarháról emberre terjedő *Trichophyton verrucosum* idézi elő. Klinikai képe jellegzetes, a bőrnívójából laposan kiemelkedő, virágágyáshoz hasonló hyperaemiás plakk, felszínén pustulákkal, a szőrszálak kilökődésével. Kezelés nélkül maradandó, szőrmentes, heges bőrelváltozás árulkodhat a korábbi fertőzésről. Tarlósmörös szarvasmarhával foglalkozó állatgondozókon fordulhat elő. Differenciáldiagnosztikailag a szakálltáj bakteriális fertőzései jönnek szóba.

Szteroid által módosított mycosisok

Olyan gombás fertőzések megnevezése, melyeknél a fent felsorolt, típusos tüneteket (kokárdaszerű rajzolat, éles szélű, karéjosztott hámlás) a beteg által önálló kezdeményezésre alkalmazott, vagy helytelen diagnózis alapján orvosi utasításra használt lokális szteroid készítmények megváltoztatják. Ilyenkor a fertőzés napok alatt nagy kiterjedésűvé válhat, a viszketés, ami jellegzetes a gombás folyamatokra, fokozódik. Hajlati lokalizációban pustulosus, csomós beszűrődések alakulhatnak ki, másodlagos bakteriális infekciók kíséretében.

Gombás fertőzések diagnosztikája

A bőrön és járulékos részein jelentkező, viszkető, erythemás, hámló, klinikailag mycosisnak megfelelő elváltozások, illetve a körömök elszíneződését, hyperkeratosist okozó folyamatok korrekt diagnosztikájában nélkülözhetetlen a mycológiai vizsgálat végzése. Hám- és/vagy körömkaparekból végzett mikroszkópos vizsgálattal, illetve az evvel párhuzamosan indított tenyésztéssel a kórokozó, illetve kevert fertőzés esetén a kórokozók verifikálhatók. A mycológiai vizsgálathoz az anyagvételt kezeletlen betegnél kell elvégezni, mivel az előzetesen már antimycoticus terápiában részesült betegnél fals negatív eredményt kaphatunk, mely mind az orvos, mind a beteg számára megtévesztő. Tekintettel arra, hogy az anyagvétel kivitelezése önmagában meghatározhatja a mycológiai vizsgálat eredményességét, így célszerű annak elvégzését erre szakosodott mycológiai szakambulanciákra elvégeztetni (egyetemi bőrgyógyászati klinikákon, nagyobb kórházak bőrgyógyászati részlegein működő szakambulanciákra, melyek mycológiai laboratóriumi háttérrel rendelkeznek). A mikroszkópos (direkt) vizsgálat eredményét a beteg azonnal kézhez kapja, a tenyésztés (dermatophyton esetén) 10-14 nap múlva értékelhető. A mycológiai vizsgálattal elkerülhető a téves diagnózis felállítása, illetve a beteg heteken, esetleg hónapokon keresztül végzett nem megfelelő kezelése.

Terápiás elvek

A kiskiterjedésű, felületes mycosisokban alkalmazott lokális anti-

mycoticum használata rendszerint eredményes. Különböző gyári készítmények állnak rendelkezésünkre, melyek imidazol, allylamin, amorfin vagy cyclopiroxolamin vegyületeket tartalmaznak. A gyógyszerforma (krém, gél, lotio, stb.) megválasztása függ a kezelendő régiótól (összefekvő bőrterületekre például kenőcs helyett célszerű oldatot alkalmazni), a beteg compliance-étől, az évszaktól, stb. A lokálisan alkalmazott antimycoticus kezelés előnye, hogy elkerülhetők a nemkívánatos szisztémás mellékhatások, gyógyszerinterakciók.

A hajas fejbőr, köröm, makacs palmoplantaris, hyperkeratotikus vagy nagykiterjedésű felületes mycoticus folyamatoknál szükséges a szisztémás antimycoticus kezelés alkalmazása. Dermatophyton (fonalas gomba) fertőzések eredményesen kezelhetők szisztémásan alkalmazott terbinafin hatóanyagot tartalmazó készítményekkel (tabletta), mivel a szer rendkívül alacsony koncentrációban is fungicid hatású. Jól használható kevert (dermatophyton + sarjadzó gomba, dermatophyton + penészgomba) vagy sarjadzó gomba okozta fertőzésekben is. Ez utóbbi esetben aktivitása fajtól függően változó, lehet fungicid vagy fungisztatikus. A terbinafin tartalmú gyógyszerek diabeteses betegeknek is alkalmazhatók, mivel nem okoznak gyógyszer-

interakciót az antidiabeticumokkal, így a vércukorszintet nem befolyásolják. További széles hatásspektrumú, orálisan adható antimycoticum az itraconazol, mely a dermatophyton és sarjadzó gombák okozta fertőzésekben hatásos. Körömmycosisban havonta egy hétig adott lökésterápia formájában alkalmazható. Orális itraconazol terápia beállítása előtt vegyük figyelembe, hogy számos gyógyszerrel szemben ismert kölcsönhatása. Széles hatásspektrumú, kiválóan alkalmazható a fluconazol is, melyet elsősorban sarjadzó gombás (*Candida* sp.) infekciókban adunk, bár dermatophyton, penészgombák által okozott mycosisokban is hatásos (dózisdependens módon), fungisztatikus illetve fungicid. A fluconazol számos gyógyszerrel, köztük sulfanilurea származékokkal ad gyógyszerinterakciót, utóbbi esetben hypoglikémiát okozva.

Gombás betegségek megelőzésének lehetőségei

A leggyakoribb, lábra lokalizálódó gombás fertőzések (mycosis pedis, onychomycosis) kialakulása megelőzhető megfelelő, műszálat nem tartalmazó zoknik, jól szellőző bőrcipők használatával. Fontos, hogy tisztálkodás után a lábujjközök megfelelő szárazra törölését biztosítsuk, hiszen a gombák kifejezetten „szere-

tik” a nedves, meleg, sötét környezetet. A láb- vagy köröm-mycosisban szenvedő betegek antimycoticus kezelése során fel kell hívni a figyelmet a lábbelik fertőtlenítésére, hiszen a beteg saját lábbelijétől eredményes kezelés után is visszafertőződhet. Állati eredetű mycosisoknál fontos a környezet vizsgálata, a fertőzőforrás felderítése és kiküszöbölése. Amennyiben a kedvenc háziállat (legtöbbször macska) a fertőzés forrása, célszerű annak eltávolítása (kírtása) helyett állatorvosi konzultáció után a legtöbbször családtagként nyilvántartott „kiskedvencet” antimycoticus terápiában részesíteni.

A népbetegségként számon tartott gombás bőrbetegségek vonatkozásában a családorvos kollegák széleskörű felvilágosító tevékenysége, a diagnosztikus és a modern terápiás lehetőségek ismerete jelentős szerepet tölt be a betegek gombás fertőzésekre vonatkozó tájékozottságában, illetve időben történő, megfelelő szakellátásában.

Irodalomjegyzék:

1. Dobozy A., Horváth A., Hunyadi J., Schneider I.: *Bőrgyógyászat* Eklektikon Kiadó 1998
2. Simon Gy., Török I.: *Gombás betegségek laboratóriumi diagnosztikája és terápiája* Dermato- és nyálkahártya mikózisok klinikuma Kornétás Kiadó 1998.

Dr. Nebenführer László

Az acne vulgaris és modern kezelése

Az acne vulgaris a legismertebb bőrbetegség. Gyakorlatilag mindenkin jelentkezik, általában enyhébb, olykor súlyosabb formában. A tünetek a serdülőkorban kezdődnek és néhány évig tartó fennállás után a 25-30 éves korig fokozatosan visszafejlődnek. Az érintettek többsége nem is fordul orvoshoz.

Az acne vulgarist sokan lebecsülik, a serdülőkor elkerülhetetlen velejárójának tartják, de a tapasztaltabbak tudják, hogy az érzelmileg egyébként is labilis teenagereknek, de a fiatal felnőtteknek is komoly gondot jelentenek az

arc és a törzs bőrén éktelenkedő, elcsúfító tünetek és ezért érthető, hogy segítséget keresnek. A kezelés elsősorban bőrgyógyászati feladat, de természetesen gyermekorvosok, családorvosok, iskolaorvosok, üzemorvosok, valamint kozmetikusok is szerepet vállalnak a tünetek enyhítésében. Emellett számtalan acneellenes kozmetikum is forgalomban van.

Jelen dolgozat célja, hogy az acne vulgaris kialakulásának kórtanát ismertesse, és ezáltal segítséget nyújtson a szakszerű kezelés megválasztásához.

Klinikai szempontból az acne vulgaris 3 csoportra osztható:

1. *Acne comedonica*: elsősorban az arc bőrén komedók (zárt és nyílt komedók) láthatók, gyulladásos tünetek nincsenek.

2. *Acne papulopustulosa*: A komedók mellett felületes gyulladásos tünetek, papulák és pustulák is megfigyelhetők, nemcsak az arcon, hanem a mellen és a háton is előfordulnak.

3. *Acne conglobata* (1. ábra) A fentiek mellett fájdalmas, mélyen ülő beszűrődések is találhatók az arcon és/vagy a mellen, valamint a háton. Ezekből a csomókból tályogok, cysták, gennyező járatok, másodlagos komedók alakulhatnak ki. Az elváltozások éveken át fennállhatnak és rendszerint feltűnő heggel gyógyulnak.

Az elváltozások **mikroszkópos vizsgálata** pontosabb betekintést ad az acne kialakulásának mechanizmusába.

Kéves kivételtől eltekintve a faggyúmirigyek a szőrtüszőkből fej-

Dr. Nebenführer László
Fővárosi Szent István Kórház
I. Bőrgyógyászati Osztály
1096 Budapest, Nagyvárad tér 1.