

Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum Bőr- és Nemikórtani Klinika
(igazgató: Hunyadi János dr. egyetemi tanár),
Pécsi Orvostudományi Egyetem ÁOK Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika
(igazgató: Farkas Beatrix dr. egyetemi tanár) közleménye

A magyar dermatológia múltja, jelene és jövője

Visszapillantás, jelen helyzet és kitekintés

Past, present and future of Hungarian dermatology

HUNYADI JÁNOS DR., SCHNEIDER IMRE DR.

„Hallgatni, mikor beszélni kell szinte olyan nagy hiba,
mint beszélni, mikor inkább hallgatni kellett volna”
(Gróf Széchenyi István)

Bevezető

A bőr önmagában is fontos működést kifejtő orgánus, amely elhatárolja és védi szervezetünket a környezeti ártalmaktól (barrier funkció, fény-, és sugárvédelem), ugyanakkor össze is köti szervezetünket a külvilággal (hő-, és energiaháztartás). A szemünk láttára kialakuló bőrtünetek az esetek jelentős részében belszervi elváltozásokat tükröznek, vagyis a kültakaró egészségének, épségének és szépségének orvosi igényességű megóvása nemcsak a bőrgyógyász-kozmetológus szakorvos, hanem minden orvos számára komoly jelentőséggel bír. Ezt az elgondolást támasztja alá az is, hogy – miközben még mindig sok a homályos kérdés – az alaptudományok fejlődésével párhuzamosan a bőr patobiokémiájáról és fiziológiájáról alkotott képünk is részletgazdagabbá vált.

Az új információk ismerete önmagában nyilván nem garantálhatja a teljes ellátó rendszer szintjén sikeres rutin alkalmazást. A megfelelő ismeretek és gyakorlati készség hiánya pedig egyértelműen veszélyezteti a betegségek valódi természetének megfelelő beavatkozást és az egyszerű megfigyelhetőség a hevenyészett orvosi döntéshozásnak is könnyen teret ad. Az ellátói rendszer belső anomáliáinak tünetesült következményeivel a beteg és a bőrgyógyász egyaránt nap, mint nap kénytelen szembesülni. Számos komplikált eset volna megelőzhető a kompetencia szintek szakmaszerűbb megfogalmazása – és főként betartása – révén.

A friss tudás (pl.: a bőr szerepe az immunitás finomhangolásában, a sebképzés és sebgyógyulás, stb.) napi gyakorlatba integrálása azonban a készségeiben és attitűdjében egyaránt naprakész – minőségi szaktudással és eszközparkkal felvértezett – bőrspecialista orvosok szakmatudatos kooperációját is feltételezi. Szakmánk stratégiai menedzsmentjében ezért kell feltétlenül megjelennie a következetes készségfejlesztés koncepciójának.

A cikk célja, hogy a bőrgyógyász szakma felmérje az általa létrehozott értékeket és a továbblépés valós alternatíváit. A teljes ellátói struktúrán átívelő megújulás a legújabb tudományos ismeretek gyors elterjesztésétől a konkrét eszközpark tervszerű fejlesztésén át a felelős szakmai érdekképviseléssel bezárólagosan kell, hogy mutasson.

Szakmai örökségünk

A régmúltban csak a bőr tanulmányozása adhatott alkalmat arra, hogy a gyógyítással foglalkozók a szervezet „kór folyamait” tanulmányozzák. Így érthető, hogy a bőr volt az orvoslással foglalkozók első „tankönyve”, atlasza, ahogy ezt a bibliai leírások és ókori írott leletek egyaránt tanúsítják.

Megjegyzés:

Az Ószövetségben szerepel: „... Jóbot rosszindulatú fekélyvel sújtotta (Isten) tetőtől talpig. Ez hamuba ült s egy cserépdarabot vett a kezébe, hogy azzal vakargassa magát” (Jób könyve, 2,8). (A klinikumban az ún. Jób szindróma esetében erre a Bibliában említett képre utalunk.)

Legismertebb a Kr. e. 1550-ből származó ún. Ebers-papirusz: ezen a 20 m hosszú és 30 cm széles papirusztekercsen 18 bőrbetegséget írnak le. Ugyanakkor más papiruszok is foglalkoznak a bőrbetegségekkel, amelyen nem lehet csodálkozni, hiszen *II. Ramszesz fáraó* (Kr. e. 1301–1234) *múmiáján jól láthatóak bőrbetegségének nyomai.*

Az Egyiptomot és Mezopotámiát bejáró Hérodotosz (Kr. e. 484–425) az orvoslás specializálódásáról szól. **Hippokratész (Kr. e. 460–377)** könyveiben egyes szakkifejezések mai formáinak előalakjai is egyértelműen beazonosíthatóak: alopakes = alopecia; elkos = ulcus, herpes, oidema = ödéma, psore = psoriasis stb.

A római Celsus (Kr. e. 20 – Kr. u. 40) „De medicina” című enciklopédikus műve teljes egészében megmaradt, s a nyolc könyvből a hatodik foglalkozik – egyebek mellett a bőr betegségeivel.

A középkorban a bőrtünetek jelentős részét produkáló betegségeket leprának (görögül: kiütés) tartották, sok volt köztük a szifilisz eredetű*.

A dermatológiát a XVIII-XIX. századtól számítjuk önálló klinikai tudománynak és klinikai ágának. Legelőbb a bőrtünetek osztályozása történt meg (Plenck Jakab, 1776; Willan R., 1798). Ezt követően a mikroszkóp medicinaiban való alkalmazása, majd az első szerves vegyületek (urea - 1828), ill. az anilin festékek szintézise (1841-től kezdve) tette lehetővé a bőr szövettani szerkezetének (hám, irha, subcutis, rostok és sejtek) megismerését és a fertőzőes eredetű bőrbetegségek kóroki megközelítését.

A XIX. sz. második felében, a XX. sz. elején, első harmadában az allergológiai, immunológiai ismeretek alapozása történt meg pl.: a Quincke ödéma (Quincke H. 1842-1922), anaphylaxia (Richet Ch., Portier P. 1902), Arthus reactio (Arthus N. M., 1903), serum betegség (Pirquet Ch., és Schick Béla, 1905), atopia fogalma (Cook R. A., Coca A. F., 1923) stb.-nek a leírása révén. A múlt század vége felé a bőrbetegségekhez kapcsolódó belszervi eltérések (szerv, hormon, stb.) vizsgálata (korrelációs dermatológia) előtérbe kerülése mellett kiterjedten tanulmányozták az allergiás és az autoimmun eredetű bőrbetegségeket is.

A civilizáció egészségipari vetületei, a változások forrása

A civilizáció – maga az iparosodás – kényelmünket szolgálja. A következményes környezeti ártalmak révén ugyanakkor jelentősen károsítja is egészségünket. Bonyolult betegségek (fekete himlő) végleg, mások csak átmenetileg (TBC) tűntek el, megint mások (érbetegségek) egyre gyakoribbak. A társadalmi szokások párhuzamos változásai önmagukban is okai lehetnek bizonyos – életmóddal összefüggő – civilizációs betegségeknek [AIDS, CVI (krónikus vénás elégtelenség), stb.].

Emellett a tudományos ismeretanyag gyarapodása azt is lehetővé tette, hogy mind többet tudjunk meg a betegségek természetéről. Azokról is, amiket éppen a civilizáció gerjesztett. A komputerizált készülékek, a modern hatóanyagok mellett a gyógyszer-technológiai ismeretek fejlesztése is további lehetőségeket nyitott meg a megfelelő – szervspecifikus – diagnosztika és terápia kialakítása előtt. Így pl. mára megoldott, hogy a hatóanyag nem szubsztituálható kémiai tulajdonságai (zsírolékonyság) a korszerű farmakokinetikai profil (24 órás hatás, napszak függő plazmaszintek, stb.) előnyös kialakítása révén további terápiás hasznot hajtson.

Legalább fél évszázada világhíresség, hogy a tudományos ismeretanyag expanzív bővülése számos új szakterület megjelenését és ezzel együtt a hagyományos szakágak felaprózódását is eredményezte. Ily módon jöt-

tek létre az ún. subspecialitások (1-6). A klasszikus – állami – dermatológia így már számos területről spontán kivonulhatott, máshol pedig egyszerűen háttérbe szorult, mivel a társszakmák motiváltsága erősebbnek és a magánszféra „szolgáltatástudatossága” színvonalasabbnak bizonyult.

Hazánkban csak rendszerváltozás után indulhatott meg a szakorvosi, specialista magángyakorlat nagymértékű térhódítása. Ez alatt az idő alatt – az utóbbi 10-20 évben – a szakmaiasságot és az üzleti kultúrát egyaránt következtessen magas nívóban gyakorló orvosi működés elemenként már egyértelműen fellelhetővé vált, de rendszer szinten még nem alakulhatott meghatározó erővé az ellátói struktúrában.

Az egészségnyereséget nyújtó iparág és a dermatológia viszonyáról általában

A páciensek igen gyakran fordulnak olyan problémákkal orvoshoz (pl.: bőrgyógyászhoz), amelyeket betegségnek még nem, egészségnek meg már nem lehet nevezni. Vagyis a páciensek túlnyomó többsége az orvostudomány hatósugarába eső ellátói rendszerben gyakran jelenik meg nem súlyos, nem életveszélyes betegséggel.

Sok esetben az orvos-beteg kapcsolat a laikus egészségképpel kapcsolatos lelki diszkomfort megszüntetésének kényszere miatt jön létre (7-10). Vagyis nagy tömegben olyan „betegek” keresik fel az „egészségszakértőt”, akik „betegszakértői” értelemben nem valós páciensek. A „beteg” ilyen jellegű problémáit a „nagybetűs” kórképek kezelésére berendezkedett – defenzív – orvostudományi rendre elutasítja.

A bőr elváltozásai kapcsán észlelt tünetek szakértőhöz fordító ereje az átlagosnál jóval nagyobb (11). Ennek oka, hogy a komoly primer lelki egészségvesztés képpel bíró – ugyanakkor definitív betegséggé aligha értelmezhető – szépségügyi problémákör szekunder módon súlyos és valódi élethelyzeti-életviteli hátrányt okozhat, amit a „beteg” azonnal realizál. A páciens önmaga ezért legtöbbször a leggyorsabban elérhető „egészségszakértőhöz” fordul (7), aki nem mindig a probléma lényegének megfelelő specialista, és gyakran nem is orvos.

A jelenség a jóléti társadalmak orvosi gyakorlatának visszatérő problémája, és – mint ilyen – viszonylag új keletű. A kérdéskör stratégiai hozadéka, hogy a lelki komponensek öngyógyításos enyhítésére, ill. a közvetlenül a bőrre fókuszáló laikus tüneti kezelés gyakran már önmagában is egészségtelen, sőt néha kimondottan egészségkárosító.

A probléma korrekt megoldása a magas szintű orvosi tudást, az eszközös beavatkozások készségét és a standard minőségű betegoldali egészség tudatosság célirányos gyakorlatát is megköveteli.

Ha a páciensek egészség tudatosságának fejlesztését is a standard kezelés részeként értelmezzük (márpedig erről aligha gondolhatunk mást), akkor a helyzet még kuszább: miközben a bőrspecialista orvostársadalom ezen a kérdésen – mint elméleti problémán – medítél, addig a páciensek

sek a gyakorlati problémáikkal szakmaiatlan forrásokat keresnek fel és vesznek igénybe. E „szolgáltatók” egy része – minden szilárd belső standard nélkül – felkövethetetlen és ellenőrizhetetlen ellátást is nyújt.

A páciensek többsége csak később (és néha későn!), de visszaszivárog a bőrspecialista orvosi ellátó rendszerbe, mert időközben a mellékezelés eredményeként már definitív bőrgyógyászati problémái is kialakultak. A „bagatell esetekből” kigyűrűző láncreakciók a jelenlegi szemléletükkel, még komoly szakmai elkötelezettség mellett is aligha menedzselhetők, hiszen a szekunder esetek ellátási felelőssége – az anamnesztikus információk teljes hiányában is – csak a bőrgyógyászokat terheli.

A szakma koncepciózus önérvényesítése e tekintetben a minőség rendszer szintű biztosítását hivatott szavatolni. Vagyis a szolgáltatásfejlesztés stratégiai útvonala az első mérőföldkő az, hogy belátjuk, hogy egy piaci környezetben létező szakma – mint rendszer – a piac szabályaitól elfordulva hosszabb távon nem képes prosperálni.

A mai magyar dermatológiai helyzet

Hazánkban a recidiváló bőrbetegségek előfordulási gyakorisága lényegesen nagyobb, mint más országokban. A krónikus betegségek (pl.: decubitus) szintén gyakoribbak, mint a fejlett világ más pontjain. Előzőekből egyenesen következik, hogy nap, mint nap – szakmai és egészség-gazdaságtani szempontok szerint egyaránt – hibás beavatkozási útvonalak tömege iniciálódik, melyek krónikus és recidív betegeket gyártanak a gyógyult esetek helyett.

Eközben a népszerűtlenebb – mások által már eleve kudarcra ítélt – beavatkozások (pl.: fekélykezelés) rendre a bőrgyógyászaton történnek és a konkrét beteg kapcsán a felelősség nem mindig hozható érdemileg fedésbe a jogkörökkel, vagyis az oki megközelítést nélkülöző terápia az ajtóikon kívül nagyüzemileg tovább zajlik, látszólag minden különösebb következmény nélkül. Ennek azonban nemcsak anyagi és szakmai, hanem etikai vonatkozása is van:

1. **Syph II-ben** szenvedő beteget gyógyszerallergiával, egy másikat psoriasisissal kezelt orvosa;
2. **Onicholysis partialis psoriaticás** beteget családorvosa 9 hónapon keresztül próbálta meggyógyítani szisztémás antimikotikummal.
3. Nyaranta a napnak kitett kézfejen, recidíven jelentkező, **hólyagos elváltozások** kapcsán évekig nem születik érdemi diagnózis (és terápia), mert a vizsgálatok a diagnosztikus paraméterre (porphyrin) visszaesőleg nem terjedtek ki.

A felsorolást nyilván mindenki tudná folytatni. Joggal merülhet fel a kérdés, hogy mit tehet a bőrgyógyászat a társadalom érdekeit szolgáló szakmai egyensúly mielőbbi visszaállítása érdekében.

Konzekvenciák a magyar dermatológia jövőjére nézve

Olyan világban élünk, ahol a külső az egyes ember számára mindinkább valódi létkérdés. A kozmetológiai beavatkozások igénybevétele a kozmetikumok használatához hasonlóan bevett napi gyakorlattá fog válni. Az ilyen jellegű feladatokat is felvállalni képes tudás azonban nem vonulhat ki a definitív dermatológiai ellátásból, és főleg nem lehet egyenlő a modern eszközök használatának mechanikus elsajátításával, nem helyettesítheti a szaktudást (pl. családorvos ne kezeljen bőrfolyamatot LASER-rel; nem bőrgyógyász ne kezeljen psoriasisos beteget fényterápiával), mivel a *lényeg nem az, hogy hogyan kezeljük* (ez néhány nap alatt megtanulható), *hanem az, hogy mit kezeljük és mit nem kezelhetünk* (ennek elsajátítása évek gyakorlatába telik és könyvből, internetről aligha lehetséges). A bőrgyógyászat mély és alapos ismerete ugyanis elengedhetetlen feltétele annak, hogy egy orvos a dermato-onkológiai, a dermato-infektológiai, a dermato-allergológiai, dermatochirurgiai, dermato-immunológiai vagy más, dermatológiai részterületeket érintő beavatkozásokat korrekt módon tudjon elvégezni egy transzparens modellben.

Olyan bőrspecifikus szakmaiasságot kell felépítenünk a jövő bőrgyógyászai számára, ami a vonatkozó specifikus ismereteket gyakorlati és elméleti szinten a korra jellemző párhuzamos értékmezőben is gondozni képes. Nem elegendő – és nem megengedhető – ölbe tett kézzel várunk, hogy a dolgok spontán a számunkra kedvező irányba, szakmai érdekeinknek megfelelően változzanak. A kialakult új követelményeknek megfelelően ismételt meg kell határozni a disciplina fogalmát és kompetencia körét.

Fontos realizálnunk, hogy szakma művelőinek összefogása nélkül a dermatológia könnyedén elveszítheti identitását és ezáltal részterületévé válhat a medicina – vagy a kozmetikai ipar – egyes területeinek. A szakma kezében lévő koncentrált tudást – mint forrást – a jövőben tudatosabban kell gondozni az elvárások és lehetőségek tengelyei mentén. A forrásgondozás és forrás-megosztás jövőbeni orientációját tehát úgy kell kialakítani, hogy a végcél ne legyen se az üres „esztétikum gyártás” futószalag üzeme, se a felkövető – defenzív – ellátás monotóniája.

A stratégiai egészség-marketing ismeret- és eszköz-rendszere leginkább az orvos-szociológiával és az orvos-közgazdasáttal rokon. Nem véletlen, hogy a fenti megfogalmazások idegenül csengenek; ma még nincs ilyen jellegű elvárások teljesítésére felkészülve sem a bőrgyógyászati, sem pedig a menedzseri szakma. Tehát még ha pontosan meg is tudnánk fogalmazni, hogy mire van szükségünk, akkor se tudnánk felkérni valakit, hogy a magyar dermatológia üzleti értelemben vett menedzsmentjét magára vállalja: ilyen szolgáltatás ma még egyszerűen nem létezik. Ezért a magunk erejéből kell – és minél előbb – megtennünk a kezdeti lépéseket:

1. Ki kell választanunk egy *stratégiai indikációs területet*: pl. dermatitis,
2. *Korszerűsíteni kell a vonatkozó szakmai kompetenciákat*
 - a. Egységesíteni kell e terület *fogalmi és szakmai tartalmát*.
 - b. Körvonalazni kell a *kezelésre vonatkozó konkrét irányelveket*.
 - i. A kezelés szerves részévé kell váljon a személyre szabott *betegtájékoztató, betegoktatás*:
 1. a *betegoldali adekvát egészségtudatosság (compliance)* gyarapítása
 - a. *betegkommunikációs standardok* életbe lépése
 - i. kollektíven kell létrehozni.
 - b. A *betegkommunikációs standardok* alkalmazása
 - i. kollektív gyakorlat és utánkövetés
 - c. a *standardok folyamatos továbbfejlesztése*
 - i. kollektíven kell fejleszteni, korszerűsíteni
3. Meg kell találnunk a *bőrgyógyászati indikációra-specifikus gyógyszereket*: pl. az immun eredetű bőrbetegségek kezelésére szolgáló gyógyszerek.
 - a. A bőrgyógyászati gyógyszerkincsre vonatkozóan kiemelt utalványozási jogköröket kell szerezni: pl. zsíroldékony antihisztamin (jelenleg semmilyen antihisztamint sem írhatunk fel 90%-os OEP támogatással).

A korszerű bőrgyógyászat dinamikus fejlődésének lehetőségei

Az uniós csatlakozás mindezen kezdeményezéseket szakmai értelemben egyértelműen katalogizálni fogja, azonban nekünk kell a szakmánk részterületeinek erőnyeit piacképes formában nekünk kell ötvözni és művelni.

Ehhez deklarálni kell, hogy a bőrt érintő betegségek kórismézését és kezelését a bőrgyógyászati ismeretek alapos elsajátítása nélkül nem lehet és nem szabad felvállalni.

Az ismeretanyag, valamint a rendelkezésünkre álló diagnosztikus és terápiás lehetőségek bővülése miatt már rég elmúlt az az idő, mikor a bőrgyógyászati betegségek a kockázatmentesen kezelhető sztereotíp kórképek közé tartoztak.

Különösen a jelenlegi – nehéz körülmények között lévő egészségügyi ellátórendszer fellendítésének érdekében kell minden eddiginél jobban törekedni modern *dermatológiai oktatásra*. A *szakvizsgáknak* ennél fogva alaposabbnak és sokrétűbbnek – üzleti ismereteket is integrálónak – kell lenniük. A *szakmai menedzsment* készsége mást kell jelentsen a klinikum, az oktatás, a kutatás és a szakma egészének stratégiai orientálása-érdekérvényesítése olvasatában. A fenti feltételekkel „körülbástyázva” van lehetőség iskolát alapítani, ahonnan szakmailag minden szempontból érett vezetők kerülhetnek felelős beosztásba.

A *szakma érdekeinek elfogadtatása a meglévő értékeink gazdagítása és megőrzése* révén érthető el. Mindannyiun-

kat erre kötelez a nagy dermatológus elődök és felelősségteljes szakmai vezetők (*Kaposi Mór, Gruby Dávid, Schwimmer Ernő, Nékám Lajos, Rothmann István, Rajka Ödön, Török Lajos, Szodoray Lajos, Pastinszky István, Melczer Miklós*, stb.) példaértékű életműve.

Utószó

Az egészség és ennek lelki vetületeivel való együttélés – mint az egyén szintjén az élet legmeghatározóbb erőforrása – a XXI. századra egy terméké vált a sok közül. Az egészségre – és az azt helyreállító beavatkozásokra – ma már alkudni lehet biztosítótársaságoknál. Ezzel párhuzamosan a különféle egészségszolgáltatók különféle minőségben, illetve „csomagolásban” dobják piacra a vonatkozó – biztosított, vagy nem biztosított – egészségnyereséget nyújtó „termékeket”.

Mindez számos változást hozott az egészségszolgáltatást igénybe vevők (páciensek-kliensek) szakértő választási (vásárlási) szokásaiban is. E változások némelyike szembeötlő (pl. a plasztikai sebészet szépségipari tényezése), mások éppen csak kitapinthatók (a beavatkozó szempontjából elégtelen profittartalommal ellátható betegségek lassú kiszorulása a napi gyakorlatból; ld.: *ulcus cruris venosum*).

A harmadik évezred Európájában a magyar szépségsebészbőrgyógyászatnak – mint minden más szakmának – egy konkrét, szakmaszinten felvállalt, saját stratégia mentén kell működnie. Ez egyértelműen előfeltétele annak, hogy a kor gyorsan változó – egyre magasabb szintű – orvosi ellátás igényeit biztosítani tudjuk.

Az új követelményeknek megfelelően a Brüsszelben működő „European Union Of Medical Specialists” szervezet (<http://www.uems.be>) bőrgyógyászati szekciója már megfogalmazta a dermatológia orvostudományon belül elfoglalt helyét és a posztgraduális curriculum normatívait. Azonban a diszciplína modern keretfogalmát nem csak papírra vetve kell megalkotni, hanem azt gyakorlati oldaláról is fel kell tölteni korszerű és igény-centrikus tartalommal.

Köszönetnyilvánítás

* A szerzők ezen a helyen is köszönetet mondanak dr. Benke József PhD. egyetemi docensnek a PTE Történeti-, és az ÁOK Orvostörténeti Múzeuma Igazgatójának a fenti orvostörténeti vonatkozású segítségéért.

IRODALOM

1. Marcoux D., Gratton D.: The changing face of Canadian dermatology. *J. Cutan Med Surg.* (2002) 6, 430-3.
2. Drake L. A., Yale K. P., Gillies R.: The future of Medicare. Their plans, your practice, Medicare reform, and how it will affect the practice of dermatology. *Arch. Dermatol.* (1996) 132, 1094-8.
3. Potter B. S.: Bibliographic landmarks in the history of dermatology. *J. Am. Acad. Dermatol.* (2003) 48, 919-32.
4. Crissey J. T., Parish L. C.: Two hundred years of dermatology. *J. Am. Acad. Dermatol.* (1998) 39, 1002-6.
5. Hunter J. A.: Turning points in dermatology during the 20th century. *Br. J. Dermatol.* (2000) 143, 30-40.

6. *Pastinszky I.*: A dermatovenereológia Hebrától napjainkig. Orv. Hetil. (1982) 123, 987-90.
7. *Síró Béla-Bódor Csilla (szerk.)*: Gyakorlati Geriátria. Springer, Budapest, 1999, 13-55.
8. *Banks M. H., Beresford S. A. A., Morrell D. C. et al.*: Factors influencing demand for primary medical care in women aged 20-44. International Journal of Epidemiology (1975) 4, 189-195.

9. *Zola I. K.*: Pathways to the doctor from person to patient. Social Science and Medicine, (1973) 7, 677-689.
10. *Moore, J., Phipps, K. and Marce D.*: Why do people see treatment by alternative medicine? British Medical Journal, (1985) 290, 28-29.
11. *Robin C. Fraser*: Az alapellátás módszertana a háziorvoslás szempontjából, Melánia, Budapest, 1999, 3, 111.

MICROCID 1% KRÉM

A HIDROGÉNPEROXID RENESZÁNSZA

- A hidrogénperoxid molekula (H_2O_2) germicid hatása több mint 100 éve ismert, vizes oldatát régóta használjuk. H_2O_2 -vel szemben rezisztens baktérium, gomba nem ismert. (ref. 1.)
- A hidrogénperoxid vizes oldata bomlelő. • A **MICROCID 1% KRÉM** a hidrogénperoxidot lipidkristály-matricsban tartalmazza, a testhőmérsékleten szabadul fel a H_2O_2 .

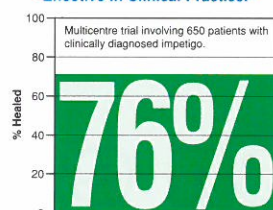
Előnyök: a hidrogénperoxid stabil (a krém két évig eltartható) ✓ szabályozott a hatóanyag leadása, az egyszerre kis mennyiségben felszabadult H_2O_2 nem irritál, mint a vizes oldatban javítja a microcirculációt (pO_2 emelkedik), csökkenti a vérben a szabad gyököket (ref. 5., 6.) ✓ nem tartalmaz tartósítószeret ✓ nem tartalmaz antibiotikumot ✓

- Az antibiotikumokkal szemben a rezisztencia világszerte terjed. • Antibiotikum tartalmú készítmény külsőleg alkalmazása megfontolást, mértéktartást igényel.

MÁS MEGOLDÁS, MELÝ ÉPPOLY HATÉKONY

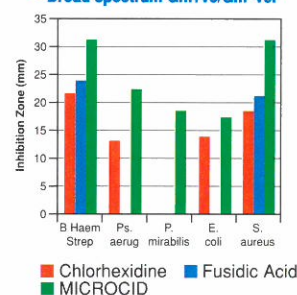
A **MICROCID 1% KRÉM** lipidkristályba rejtett hidrogénperoxid, éppoly hatékony, mint a külsőlegesen alkalmazott antibiotikum tartalmú szer. (ref. 2., 3. és 4.)

• Effective in Clinical Practice.²



• No statistical difference between Microcid and fusidic acid.³

• Broad spectrum Gm+ve/Gm-ve.⁴



1. Turner F. J., In: Block S. M. ed., Disinfection, Sterilisation and preservation. USA: LeaFebinger, 1983: 240-250.
2. Christensen, O. B. and Anehus, S. Acta. Derm. Venerol. (Stockh), 1994; 74: 460-462.
3. Lindahl, A. Skin care in Practice, Volume 4: 9-10.
4. Data on file
5. G. Belcaro, Improvement of Microcirculation and Healing of Venous Hypertension and Ulcers with Crystacide. Evaluation of Free Radicals, Laser Doppler Flux and PO_2 . Angiology 53: 11-56, 2003
6. M. Milani, Efficacy and safety of stabilised hydrogen peroxide cream (Crystacide) in mild-to-moderate acne vulgaris. Current Medical Research Vol. 19, No. 2, 2003, 135-138

1. A GYÓGYSZERKÉSZÍTMÉNY MEGNEVEZÉSE

Microcid 1% krém
ATC: D08A X01 INN: hydrogen peroxide

2. MINŐSÉGI ÉS MENNYISÉGI ÖSSZETÉTEL

10,0 mg hydrogenium peroxidum tubusként.

3. GYÓGYSZERFORMA

Krém: 25 g sáma, fehér, fényes krém.

4. KLINIKAI JELLEMZŐK

4.1 Terápiás javallatok

Felcsúsz, elsődleges vagy másodlagos bőrfertőzés kezelésére (javasolt).

4.2 Adagolás és alkalmazás

Felfújótűvel és időseknél:
A krémet naponta 2 alkalommal szükséges használni az érintett bőrfelületen. A sebet kötéssel le kell fedni. Legfeljebb három hélig használható folyamatosan. Az alkalmazás helyén vörösvérhártya keletkezhet, amely vízzel lemosható.

4.3 Ellenjavallatok

A készítmény bármely összetevője iránti túlérzékenység. Nem javasolt alkalmazása önmagában mély, nekrotikus vagy a systemás fertőzés jeleit mutató (láz, hideggrázás) sebek esetében.

4.4 Különleges figyelmeztetések és az alkalmazással kapcsolatos óvatos

sági intézkedések
Külsőleges alkalmazással • A szembe ne kerüljön! Ha a készítmény szembe kerül, azonnal ki kell mosni.

4.5 Gyógyszerkölcsönhatások és egyéb interakciók

Nem használható egyidejűleg jódt, hipermangan vagy más erős oxidálószerrel tartalmazó anyaggal. Nem javasolt enzimatikus (proteínase, collagenase) külső szerekek együttese, mert azok hatását rontja.

4.6 A készítmény alkalmazása a terhesség és szoptatás időszakában

Terhesség: Nem végeztek vizsgálatokat. • Szoptatás alatt különös óvatosság szükséges, hogy a krém ne kerüljön érintkezésbe az újszülötellel.

4.7 A készítmény hatásai a gépjárművezetéshez és gépek üzemeltetéséhez szükséges képességekre

Nem befolyásolja az ezekhez szükséges képességeket.

4.8 Nemkívánatos hatások, mellékhatások

A készítmény általában jól tolerálható az alkalmazást követően, átmeneti, rövid ideig tartó enyhe égési érzés alakulhat ki.

4.9 Túladagolás

Nem ismert.

5. FARMAKOLÓGIAI TULAJDONSÁGOK

5.1 Farmakodinámiai tulajdonságok

INN: hydrogen peroxide ATC D08A X01

A Microcid krém hatóanyaga a hidrogénperoxid jól ismert aszeptikus hatású anyag, mely a legtöbb, ismert patogén mikroorganizmusra hat. In vitro vizsgálatok szerint a hidrogénperoxid a mikroorganizmusok széles körére hat, köztük a Gram-pozitív és Gram-negatív kórokozókra. In vitro vizsgálati eredmények szerint az 1% hidrogén peroxidot tartalmazó krém és az 1% hidrogénperoxid vizes oldat hatékonysága azonos, azonban a krém hatása tartósabb.

5.2 Farmakokinetikai tulajdonságok

Orálisan a szervezetbe jutott hidrogénperoxid felszívódásáról, a szervezetben való megoszlásáról és a kiválasztásáról nincs széleskörű tapasztalat. Stabilizáló szer hiányában a hidrogénperoxid oxigénre és vízre bomlik. Endogén kataláz vagy peroxidáz jelenlétében ez a lebomlás gyors. A hidrogénperoxidál szemben rezisztens baktérium vagy gomba nem ismert.

5.3 A preklinikai biztonsági vizsgálatok eredményei

-

6. GYÓGYSZERESZETI ADATOK

6.1 Segédanyagok jegyzéke

Nátrium-propil-szulfát, nátrium-szulfonát, 1M kénsav, nátrium-edetát, szalicil-sav, nátrium-oxalát, nátrium-hidroxid, vízmentes citromsav, makrogol (100)-steárárt, propilén-glikol, glicerin-monolaurát, glicerin-monomirisztát, tisztított víz.

6.2 Inkompatibilitások

-

6.3 Lejáratási idő

2 év.

6.4 Különleges tárolási előírások

25 °C alatt, száraz helyen tárolandó.

6.5 Csomagolás (jellege, anyaga, kiszerelési egységek)

25 g krém PE tubusba töltve, mely csavaros PP kupakkal van lezárva. 1 tubus falkartonban.

6.6 A készítmény felhasználására/készítésére vonatkozó útmutatások

Megjegyzés
Kiadhatóság: Vény nélkül kiadható gyógyszer (II. csoport).

7. A FORGALOMBAHOZATÁLI ENGEDÉLY JOGOSULTJA

Bioglan AG, Sweden • Venliv Health, UK

OGY-T-8737/01 • Alkalmazási előírás OGYI-eng. száma: 1291/40/200



Nelson Kft.