

ISSN 1453-0953 (print)
ISSN 2537-5059 (online)

Orvostudományi Értesítő

2020, 93. kötet, 1. különszám

Az Erdélyi Múzeum-Egyesület
Orvos- és
Gyógyszerésztudományi
Szakosztályának
közleményei

**27. Tudományos Diákköri
Konferencia**

2020. október 8–10.
Marosvásárhely

**Conferința Științifică
Studentească**, ediția a 27-a
8–10. octombrie 2020
Târgu Mureș

**27th Students' Scientific
Conference**
8–10 October 2020
Târgu Mureș

Erdélyi Múzeum-Egyesület Kiadó
Kolozsvár



9. MIKONAZOLTARTALMÚ GOMBAELLENES SZAPPANOK ELŐÁLLÍTÁSA ÉS VIZSGÁLATA

PREPARAREA ȘI ANALIZA SĂPUNURILOR ANTIFUNGICE CU MICONAZOL

PREPARATION AND ANALYSIS OF MICONAZOLE CONTAINING ANTIFUNGAL SOAPS

Szerző: Péterfi Orsolya (MOGYTTE, GYK 3)

Témavezető: dr. Rédei Emőke egyetemi adjunktus, Gyógyszer technológia és Kozmetológia Tanszék, MOGYTTE

Bevezetés: A gombás fertőzések a bőrgyógyászati járóbetegek 10-20%-át teszik ki. Gyakoriságuk egyre nő az antibiotikumok és immunszuppresszív gyógyszerek használatának következtében. Emellett fontos hajlamosító tényezők a csecsemő- és idősor, a terhesség és az anyagcserebetegségek is, így ezekben az esetekben kiemelt jelentőségű a megelőzés. A mikonazol egy széles hatásspektrumú fungisztatikus imidazolszármazék, amely gyors hatása miatt kedvelt helyi hatású szer. **Célkitűzés:** A munkánk célja előállítani 2% mikonazoltartalmú szappanokat hideg eljárással és ezek tulajdonságainak vizsgálata. **Módszerek:** Négy szappanalap felhasználásával (egy kereskedelmi forgalomban lévő és három általunk készített) állítottunk elő kontroll és mikonazoltartalmú szappanokat. A szappanalapok elkészítéséhez ~66% lipidet (olívaolaj, napraforgóolaj, méhviasz, kakaóvaj) és ~33% 25%-os nátrium-hidroxid-oldatot használtunk. A lipideket összekevertük és 70 °C-ra melegítettük, a hatóanyagot tartalmazó szappanokba ekkor beágyaztuk a mikonazolt. 70 °C-os nátrium-hidroxid-oldatot adtunk a keverékhez, amelyet szalagfázisig kevertünk. A száradás követéséhez penetrometriás és tömegméréseket végeztünk 1, 2, 4 és 9 hét elteltével. Emellett habképződést és pH-t is mértünk 4%-os szappanoldatokból. Mikrobiológiai vizsgálatot végeztünk két Gram-negatív, négy Gram-pozitív baktérium- és két gombafajon (*Candida* spp.). A mikonazol értékmérése HPLC-vel történt. **Eredmények:** A tömegmérés alapján a beszáradás (vízvesztés) egyenletes volt mind a nyolc szappan esetében. A penetrometriás mérések alapján a hatóanyagot tartalmazó szappanok lágyabbak a kontrollhoz viszonyítva. A szappanok pH-ja az ajánlott 9–11 pH-tartományban volt, a hab térfogata 50–80 ml között változott. A mikrobiológiai vizsgálatok alapján csak a hatóanyagot tartalmazó szappanok rendelkeztek gombaellenes hatással. **Következtetés:** Sikertelen olyan mikonazoltartalmú szappanokat előállítani, amely rendelkezik megfelelő fizikai tulajdonságokkal és véd *C. albicans* fertőzésekkel szemben.

10. GYÓGYSZERTÁRI KÉSZÍTMÉNYEK MIKROBIOLÓGIAI TISZTASÁGÁNAK VIZSGÁLATA

CONTROLUL PURITĂȚII MICROBIOLOGICE A PREPARATELOR FARMACEUTICE

MICROBIOLOGICAL QUALITY CONTROL OF PHARMACEUTICAL PREPARATIONS

Szerző: Turós Gréta (MOGYTTE, GYK 5)

Témavezető: dr. Barabás-Hajdú Enikő egyetemi adjunktus, MOGYTTE

Bevezetés: A gyógyszer tártári készítményekben bizonyos mikroorganizmusok jelenléte csökkentheti vagy éppen megszüntetheti a termék terápiás aktivitását és károsan befolyásolhatja a beteg egészségét. **Célkitűzés:** Az európai és román gyógyszerkönyvek mikrobiológiai minőségre megállapított követelményei alapján, vizsgáltuk bőrre, illetve szájnyalakahártyára alkalmazandó készítmények mikrobiológiai tisztaságát. Antibiotikumot és -mikotikumot nem tartalmazó, hidrofób alapanyagú kenőcsöket (Baby krém, vitaminos és védő kenőcs, körömvirág kenőcs), továbbá egy szájnyalakahártyagyulladásra használt szuszpenziós terméket is elemeztünk. **Módszerek:** Hat marosvásárhelyi gyógyszer tártárból származó készítmények (n=13) mikrobiológiai megfelelőségét elemeztük. A vizsgálatig a preparátumokat az előírt körülmények között tároltuk és nem kerültek kibontásra. A mikroorganizmusok tenyésztését véres agar, laktózos agar, Chapman és Saboraud lemezes táptalajokra leoltva végeztük, azonosításuk pedig telep morfológiai jellemzőik alapján történt, 24 órás inkubálás után. **Eredmények:** A vizsgált készítmények közül 1 esetben fejlődött ki baktériumtenyésztet: véres agar, laktózos agar és Chapman táptalajokon, koaguláz-negatív *Staphylococcus* sp.-t azonosítottunk, a telepekből vett minta olajimmerziós objektívvel alkotott mikroszkópos képe és koagulázteszt elvégzése alapján. További 12 esetben nem igazolódott be kórokozók jelenléte a készítményekben, ez okból kifolyólag kérdőíves adatgyűjtés során vizsgáltuk a gyógyszer tártarak hatékony higiénizálási módszereit. **Következtetés:** A dermalis és mucosalis használatra szánt, gyógyszerkönyvi követelményeknek megfelelően, *Staphylococcus aureus* és *Pseudomonas aeruginosa* negatív eredményeket kaptunk, mindegyik készítmény vizsgálata során. Emellett egyik termék fakultatív patogén *Staphylococcus* sp. törzset tartalmazott, viszont a készítmények döntő többségében más patogén baktérium vagy gomba nem volt tenyésztendő, a megfelelő higiénizálási és gyógyszerkészítési technikáknak köszönhetően.