

GYÓGYSZERÉSZET SUPPLEMENTUM

A MAGYAR GYÓGYSZERÉSZTUDOMÁNYI TÁRSASÁG LAPJA

Megőrzött hagyományok,
harmadik évezredi kihívások

CONGRESSUS
PHARMACEUTICUS
HUNGARICUS

XV.

1924 – 2014

*Tempora mutantur
et nos mutamur in illis!*

A TARTALOMBÓL

Elnöki köszöntő

*Az MTA elnökének
köszöntője*

*A Kongresszus
támogatói*

*Az előadótermek
elnevezése*

Az előadások jegyzéke

*Plenáris előadás
összefoglalók*

Előadás összefoglalók

*Posztterek
összefoglalói*

Előadói indexek

2014/4. Suppl. I.

LVIII. ÉVFOLYAM
2014. ÁPRILIS
SUPPLEMENTUM I.
ISSN 0017-6036



oligoszacharidokhoz, folyamatosan csökkent a laktáció első hónapjában (6,7 µg/mL-ről 2,3 µg/mL-re).

Kutatásunk anyagi támogatását az OTKA PD 109373 fedezte. Köszönettel tartozunk a Glycom Hungary Kft.-nek a LacNAc és LNB standardekért. *Béni Szabolcs* köszönettel tartozik a Magyar Tudományos Akadémia Bolyai János Kutatási Ösztöndíj anyagi támogatásáért.

¹SE, Gyógyszerészi Kémiai Intézet, Budapest;

²GYEMSZI OGYI, Budapest

P-26

Lehetőségek és realitás a növényi eredetű termékek minőségbiztosításában

**Csupor Dezső, Boros Klára, Jedlinszki Nikolett, Hohmann Judit*

Az elmúlt években világszerte jelentős változások történtek a gyógynövények forgalmazásában és alkalmazásában. Az iparilag fejlett országokban a fogyasztóhoz kerülő, gyógynövényeket tartalmazó termékek palettája lényegesen megnövekedett, kiszélesedett. A nagyon különböző minőségben megjelenő feldolgozott, gyógyszernek tűnő termékek dömpingszerű megjelenése komoly kihívás az egészségügyi szakemberek és fogyasztók számára is. A termékek forgalomba hozatalát, minőségét szabályozó, nem kellően összehangolt nemzeti és regionális szabályozások a visszaélésekre is lehetőségeket teremtenek. Az utóbbi években gyakrivá váltak ezen a területen a termékek minőségét és a fogyasztók biztonságát fenyegető visszaélések. Az növekvő fogyasztói igények kielégítésére született az étrend-kiegészítő kategóriája, és még számos, jogszabályilag nem is szabályozott termékcsoporthoz (pl. funkcionális élelmiszerek, testépítő által használt készítmények). Ezek túlnyomó része növényi eredetű összetevőket (is) tartalmaz. A szabályozás liberalizálásának, az étrend-kiegészítő összetételek kiterjesztésének hatására a termékek száma ugrásszerűen emelkedett, világszinten több ezer új készítmény került forgalomba. Azon túl, hogy ezek hatásossága nem feltétlenül igazolt (ez törvényileg nem kötelező), a készítmények piacra kerülés előtti hatósági minőségellenőrzésének hiánya egyéb kockázatokat is felvet. A szakirodalomban növekvő számban jelennek meg olyan közlések, amelyek a kevéssé ellenőrzött termékcsoporthoz tartozó készítmények minőségi problémáiról számolnak be. Kutatócsoportunk az elmúlt években több termékcsoporthoz kiterjedő minőségellenőrzési vizsgálatokat végzett. A hagyományos kromatográfiai és műszeres (HPLC-DAD, LC-MS) vizsgálatok a termékek összetétel-azonosságára, deklarált hatóanyagaik mennyiségi mérésére és a szennyező összetevők kizárására terjedtek ki. Alkalmazott vizsgálati módszereink jelentős része könnyen adaptálható, az egyszerűbb analitikai eljárások pedig még szerényebb laborfelszereltség esetén is lehetővé teszik a termékminőség-ellenőrzést. A kutatás az Európai Unió és Magyarország támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával a TÁMOP 4.2.4.A/2-11-1-2012-0001 azonosító számú „Nemzeti Kiválóság Program – Hazai hallgatói, illetve kutatói személyi támogatást biztosító rendszer kidolgozása és működtetése konvergencia program” című kiemelt projekt keretei között valósult meg.

SZTE, Farmakognózi Intézet, Szeged

P-27

A puffer minőségének és koncentrációjának hatása szubsztituált ciklodextrin származékok tömegspektrometriás és folyadékkromatográfiai viselkedésére

¹Dalmadiné Kiss Borbála, ²Szemán Julianna,

¹Sebestyén Zita, ¹Klebovich Imre, ¹Ludányi Krisztina

A ciklodextrinek széles körben alkalmazott gyógyszer segédanyagok. Polimer eloszlású, összetett keverékek, melyek kromatográfiai analízise nem tekinthető rutin analitikai feladatnak. A ciklodextrinek HPLC elválasztására fejlesztett analitikai rendszerek összetételét tömegspektrometriás szerkezet vizsgálat esetén jelentős mértékben behatárolja az illékony pufferek alkalmazásának szükségessége is. A HPLC-MS mérések során alkalmazott pufferek MS elválasztásra, érzékenységre, ionizációs hatásokra, gyakorolt hatását eddig nem vizsgálták. Vizsgálataink során β-ciklodextrin (BCD), szulfobutil-β-ciklodextrin (SBECD), hidroxipropil-β-ciklodextrin (HPBCD) és random metilált β-ciklodextrin (RAMEB) ionizációs viselkedését vizsgáltuk ammónium-acetát, ammónium-formiát és ammónium-citrát puffer jelenlétében. A pufferek pH-ját 4-re, koncentrációját 2, 20, illetve 200 mM-ra állítottuk be. A tömegspektrometriás analízist ESI ionizációval, negatív módban végeztük. A különböző szubsztitúciós fokú ciklodextrinek folyadékkromatográfiai elválasztására speciális CD-Screen-DAP (4.6 mm x 150 mm, 3µm) analitikai oszlopot alkalmaztunk. Vizsgálataink során megállapítottuk, hogy mind a puffer koncentráció, mind a puffer minősége hatással van a ciklodextrinek elválasztására, illetve tömegspektrometriás viselkedésére. Bizonyos esetekben a puffer koncentráció növelése javította a tömegspektrometriás minőségét. Ez a hatás ammónium-acetát puffer használatkor az SBECD esetében volt a legjelentősebb, de a HPBCD és a BCD esetében is tapasztaltunk kisebb mértékű érzékenység növekedést. A különböző típusú pufferek ionizációra gyakorolt hatását vizsgálva azt tapasztaltuk, hogy az ammónium-acetát esetében nagyobb puffer koncentrációnál megváltozott a spektrum jellege, a magasabb töltésszámú ionok intenzívabbá váltak a nagyobb szubsztitúciós fokú molekulák esetében. Ezen vizsgálatok igazolják, hogy az MS kromatogramok és spektrumok minőségét a puffer koncentráció és a puffer típusa is befolyásolhatja, ezért HPLC-MS módszerfejlesztésnél célszerű ezeket a szempontokat is figyelembe venni.

¹SE, Gyógyszerészeti Intézet, Budapest;

²CycloLab Kutató-fejlesztő Laboratórium Kft., Budapest

P-28

Szintetikus és analitikai módszerek kidolgozása a dapoxetin és aktív metabolitjainak jellemzésére

**Darcsi András, Fejős Ida, Tóth Gergő, Béni Szabolcs*

A leggyakoribb férfi szexuális zavar a korai magömlés, amely becslések szerint a férfiak közel 30 %-át érinti világszerte. Magas előfordulási gyakorisága és az életminőségére kifejtett kedvezőtlen hatása ellenére csak 2009-ben jelent meg az első hatóanyag, a szelektív szerotonin visszavétel gátlók csoportjába tartozó dapoxetin, mely a betegség célzott kezelésére használható. Ezen indikációban, 2013-ban Magyarországon is törzskönyvezésre került. A hatóanyag