

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

Orvostudományi Értesítő

2021, 94. kötet, 1. különszám

Az Erdélyi Múzeum-Egyesület
Orvos- és
Gyógyszerésztudományi
Szakosztályának
közleményei

**28. Tudományos Diákköri
Konferencia**

2021. április 21–24.
Marosvásárhely

**Conferința Științifică
Studentească**, ediția a 28-a
21–24. aprilie 2021
Târgu Mureș

**28th Students' Scientific
Conference**
21–24 April 2021
Târgu Mureș

Erdélyi Múzeum-Egyesület Kiadó
Kolozsvár



7.CALCIURIA A PRIMER HYPERPARATHYREOSIS DIAGNÓZISÁBAN

CALCIURIA ÎN DIAGNOSTICUL HIPERPARATIROIDISMULUI PRIMAR

CALCIURIA IN THE DIAGNOSIS OF PRIMARY HYPERPARATHYROIDISM

Szerzők: Nemes József-Nóbert (MOGYTTE, ÁOK 6); Nagy-Seres Szilárd (MOGYTTE, ÁOK 6)

Témavezető: dr. Réti Zsuzsanna egyetemi tanársegéd (MOGYTTE)

Bevezetés: A primer hyperparathyreosis a mellékpajzsmirigyek túlműködése. Ezt a túlműködést okozhatja jóindulatú daganat vagy adenoma, hyperplasia és ritkán a mellékpajzsmirigy rosszindulatú elváltozása. A tüneteket a megnőtt parathormonszint okozza, illetve ennek következményei. **Célkitűzés:** Dolgozatunk célja a calciuria alkalmasságának a vizsgálata a primer hyperparathyreosis diagnózisában, illetve alternatív labor diagnosztikai eljárások vizsgálata és összehasonlítása. **Módszer:** Tanulmányunkhoz a marosvásárhelyi Megyei Sürgősségi Kórház Endokrinológia Klinikájának a 2017–2020 között primer hyperparathyreosisal diagnosztizált eseteit használtuk fel. Dolgozatunkban a 96 beteg következő laborparamétereit vizsgáltuk: 96 beteg esetében a parathormon szintet, calcaemiáját és phosphataemiáját, 48 beteg esetében a calciuriát határoztuk meg, illetve 25 beteg esetében kiszámítottuk a Ca/Cr arányt. A statisztikai számításokat a GraphPad InStat program segítségével végeztük. **Eredmény:** Tesztalanyaink közül 11,45% (11 beteg) volt férfi, 88,45% nő (85 beteg). A betegek átlagéletkora 59,91 év volt a diagnózis pillanatában (SD±14,33). 25 beteg esetében volt meghatározottuk a Ca/Cr arányt, ezek közül 84%-nak (21 beteg) volt a betegségre specifikus értéke (Ca/Cr>0,01), 16%-ban (4 beteg) ez a hányados nem volt a betegségre specifikus. Kerestük az összefüggést a calcaemia és a szövödmények jelenléte között (p=0,309682), a calciuria és a komplikációk között (p=0,652617), de egyik esetben sem találtunk szignifikáns összefüggést. A PTH-szint és a calciuria közötti összefüggés vizsgálatánál (p=0,5286) sem találtunk szignifikáns összefüggést, azonban a PTH szint és a Ca/Cr arány közötti összefüggés (p<0,0001) szignifikánsnak bizonyult. **Következtetés:** Tanulmányunk szerint a betegség klinikai diagnózisára gyakran használt calciurianem mutat szignifikáns összefüggést a PTH szintekkel, azonban a klinikai gyakorlatban nem annyira elterjedt Ca/Cr arány és a PTH-szint közötti összefüggés szignifikánsnak bizonyult. A calcaemia és a komplikációk jelenléte, illetve a calciuria és a komplikációk jelenléte közötti összefüggés nem mutatkozott szignifikánsnak. Kutatásunk alapján a klinikai gyakorlatban a Ca/Cr arány használata segíthetné a primer hyperparathyreosis biztonságosabb klinikai diagnózisát, főleg azokban az esetekben, amelyekben az imagisztikai eljárások nem nyújtanak biztos támpontot.

8.ÚJONNAN SZINTETIZÁLT KÉNHI-DROGÉN-LEADÓ ASZPIRINSZÁRMAZÉK KARAKTERIZÁLÁSA ÉS KARDIOPROTEKTÍV HATÁSAINAK VIZSGÁLATA SZÍVIZOMSEJTEKEN

CARACTERIZAREA UNUI NOU DERIVAT DE ASPIRINĂ CARE ELIBEREAZĂ SULFURĂ DE HIDROGEN ȘI EVALUAREA EFECTULUI CARDIOPROTECTIV PE CELULE MIOCARDICE

BASIC PHARMACOLOGICAL CHARACTERIZATION AND CARDIOVASCULAR EFFECTS OF BM-112, A NEW H₂S-RELEASING ASPIRIN DERIVATIVE

Szerző: Péterfi Orsolya (MOGYTTE, GYK 4)

Témavezetők: dr. Lekli István egyetemi docens (Gyógyszerhatástani Tanszék, Debreceni Egyetem); dr. Gyöngyösi Alexandra egyetemi adjunktus (Gyógyszerésztudományi Kar, Gyógyszerhatástani Tanszék, Debreceni Egyetem)

Bevezetés: A kén-hidrogén (H₂S) egy, az emberi szervezetben természetesen is előforduló gáztranszmitter. Hatásainak hátterében összetett intracelluláris mechanizmusok szerepelnek, melyek koncentráció-függő módon jelennek, vagy szűnnek meg az összesített hatásban. Számos kutatás központi témáját képezi a szív-és érrendszerre kifejtett hatásainak tanulmányozása, melyekből fény derült arra, hogy a vér H₂S-szintjének növelése előnyös hatással bírt a hipertónia, iszkémia/reperfúziós károsodások csökkentésében, ezek mellett az arterio-szklerózis kialakulásában. **Célkitűzés:** Munkánk során célul tűztük ki egy olyan „hibrid” molekula szintézist, amely két külön támadásponton is befolyásolhat bizonyos kardiovaszkuláris kórállapotokat. Az úgynevezett BM-112 egy kénhidrogén-leadó aszpirinszármazék. Az aszpirint évtizedek óta önállóan használjuk kardiovaszkuláris megbetegedések prevenciójában, másrészt hipotézisünk szerint az új származék esetében a H₂S szupplementáció révén további protekciót érhetünk el. **Módszer:** Tanulmányoztuk a H₂S felszabadulásának mértékét sejtenyészítő médiumban, melyet három napon keresztül inkubáltunk H9c2 patkány kardiomioblaszt sejteken. A molekula oxidatív stabilitását Fenton és porfirin tesztek segítségével végeztük el. Az *in vitro* kísérlet során a szívizomsejteken isoprotenerol (ISO) indukálta hipertrófiát váltottunk ki. A hipertrófiás modell ellenőrzésére rhodaminnal konjugált phalloidin festést használtunk, melynek vizualizálása és terület alapú meghatározása fluoreszcens mikroszkóp alkalmazásával valósult meg. Vizsgáltuk a BM-112 citotoxikus hatását különböző koncentrációkban önálló és kombinált (BM-112 + ISO) kezelést követően MTT assay segítségével. Emellett, az oxidatív stressz és apoptózis szintjének meghatározása fluoreszcens festések és Western blot segítségével került meghatározásra. **Eredmény:** Eredményeink alapján elmondható, hogy a BM-112-ről a H₂S biológiai rendszerben felszabadul. A hipertrófiás modell indukálása sikeresen megtörtént, valamint a sejtek méretét a BM-112 kiegészítő kezelés sikeresen csökkentette. A szívizomsejtek életképesség-változására nem volt szignifikáns hatással 12,5 μM-os koncentrációig. **Következtetés:** Az általunk kifejlesztett, új kénhidrogén-leadó aszpirinszármazék hatással lehet isoproterenol indukálta hipertrófiás sejtekre, viszont ennek pontosabb feltérképezése további vizsgálatokat tesz szükségessé.