

REFERÁTUM

Beszámoló a NATO Research and Technology Organization (RTO) Repülő és Űrorvosi paneljének 1997. szeptember 29. és október 3. között Rotterdamban megtartott éves üléséről

A NATO új Kutatási és Technológiai Szervezete (RTO) az AGARD és a NATO Védelmi Kutató csoportjának egyesülésével jött létre. Az AGARD az Észak-atlanti szervezet tudományos és technikai formációja, amelynek alapvető feladata, hogy segítse a repülő- és űrtechnológiák cseréjét a NATO-n belül. Az AGARD az alábbi hét panel által kidolgozott programok révén teljesíti feladatát:

- Repülő- és űrorvostan
- Légijárművek integrációja
- Folyadékdinamika
- Bevetési rendszerek
- Meghajtás és energetika
- Érzékelés és terjesztés (Sensing and Propagation)
- Struktúra és anyagok

A panelek programjainak felügyeletére elnököt választanak. Minden évben több mint 500 panel-tag és kutató ajánlja fel szolgálatait az AGARD-nak, illetve kap támogatást annak párizsi központjából.

A Repülő- és Űrorvosi Panel 1952-ben alakult meg. Tevékenységi köre lefedi a légi személyzetek egészségügyi normáira, a balesetmegelőzéshez kapcsolódó humán tényezőkre, a felszerelések ergonómiai, valamint az emberi tényezőket figyelembe vevő

tervező munkára vonatkozó kérdéseket.

Az ezévi soros ülés témája a „Kontingens hadműveleteknél történő repülőorvosi segítség” kérdésköre volt. Erre az ülésre Magyarországról, Lengyelországból és Csehországból először hívtak meg megfigyelőként repülőorvost és pszichológust.

A hazai katonai és orvosi terminológiában új kifejezés a *kontingens hadműveletek*, amelyek magukban foglalják a békefenntartástól kezdve a humanitáriánus segélyen át, a béke-teremtésen/megerősítésen keresztül a teljes körű offenzív hadműveleteket is. A nem háborús jellegű hadműveletek (pl.: természeti katasztrófák stb.) szintén a kontingens hadműveletek részét képezik.

A NATO ilyen irányú igénybevételenek növekvő valószínűsége jelentős és különleges kihívást jelent a légi személyzetek egészsége, biztonsága, továbbá teljesítménye szempontjából. De kihívást jelent azok számára is, akik a repülőegészségügyi ellátás fejlesztéséért felelősek. Ezért – a tanácskozáson elhangzottak szerint – nagyobb hangsúlyt kell fektetni a tudományos eredmények, valamint az új technológiai megoldások alkal-

mazására. A gyors reagálás igénye nemcsak hagyományos kutató, fejlesztő munkát követel, hanem időszerrű kezdeményezéseket is, amelyeknek a kontingens hadműveletek újszerrű operatív realitárait kell megcéloznuk.

A rotterdami ülésen a résztvevők a következő négy aktuális témakörben (63 előadásban) fejtették ki véleményüket:

A tartós és folyamatos hadműveletek kérdéscsoportban központi helyet foglalt el az alváshiány és fáradtság munkavégző-képességre gyakorolt hatásának problémája.

Comperatore, C.A. és munkatársai a melatonin hatását vizsgálták a gyors reagálású hadtesteknél szolgáló repülő-hajzó állomány körében. Véleményük szerint a szuprafiziológiás dózisban alkalmazott melatonin okozta gyorsabb reszinkronizáció hadműveleti szempontból előnyösebb az időzónákat átrepülő katonai személyzetnél, amennyiben a szer teljesítményre gyakorolt hatása nem követel meg hosszú, repülésmentes időszakot. Adataiknak megfelelően a melatonin szintje és a munkavégző-képesség közötti összefüggés nem lineáris és nem inverz. Függ a beadás és a tesztelés időpontjából.

A francia Repülő- és Űrorvosi Intézetből *Lagarde, D.* a Modafinillel végzett kísérleteiről számolt be. E szernek nincsenek mellékhatásai, nem az alvást gátolja, hanem az éberséget fokozza. Jól használható a hosszantartó bevetéseknél, de óvakodni kell helytelen alkalmazásától. Az ugyan-

csak francia *Sicard, B.* és munkacsoportja szerint a szervezetből lassan kiürülő koffein használható farmakológiai eszköz az éjszakai őrőség, a folyamatos hadműveletek és a repülések során jelentkező alváshiány, valamint deszinkronizáció okozta álmoság és teljesítménycsökkenés kivédésére. Ugyanis a koffein fogyasztása megfelelő dózisban nem befolyásolja a farmakokinetikai paramétereit. Emellett szignifikánsan fokozza a fáradt egyének éberségét, teljesítményét, szemben más, a szervezet számára kevésbé tolerálható pszichostimulánsokkal (pl. dextroamfetaminnal).

A távoli, elzárt helyeken diszlokált csapatok egészségügyi ellátásával kapcsolatosan 26 előadás hangzott el, míg az egészségügyi információ katonarvosi kérdésével 7 referátum foglalkozott. *Hughes, S. E.* az USA hadseregében kidolgozás alatt álló új globális irányítási rendszerről (C2) tájékoztatót. Ennek előzményei a „Sivatagi Vihar” (Kuwait -Irak) hadművelet információkezelési hiányosságaira (a rendszerek nem megfelelő automatizációja, a rendszerek és a szakszolgálatok közötti kompatibilitás elégtelensége, a korlátozott mértékű elektronikus adatgyűjtés, inadekvát kommunikációs támogatás) vezethetők vissza. E problémákra válaszként létrehoztak egy olyan számítógépes rendszert, melynek a globális egészségügyi rendszer az egyik alrendszere. A különböző alrendszerek belépésének alapkövetelménye itt a minden szintre és funkcióra kiterjedő csereszabotosság lesz.

Putnam, A.T. és munkatársai beszámoltak a Mobil Harctéri Sebészeti Csoport (MFST) tevékenységéről. E csoportokat a pontosabb, gyorsabb, nagyobb hatósugarú aktivitás igénye hívta életre. Minimális létszám- (15 főnyi személyzet) és eszközigénnyel oldja meg a sürgősségi eseteket. Minden sebészeti műszere hordozható. Az egység feladata a közvetlen traumatológiai ellátás, az újraélesztés, illetve a légi mentésre történő előkészítés. A csoport jól illeszkedik az ilyen jellegű nagyobb alakulatokhoz.

A konferencián nagy teret szenteltek a telemedicina modern hadviselésben betöltött szerepének. A telemedicina célja a katonarvosai gyakorlatban a hadviselőknél nyújtott segítség minőségének javítása azáltal, hogy az el-látók számára csúcstechnológiájú híradástechnikai eszközök révén, műholdas távközléssel lehetővé teszi a konzultációt a szakellátókkal. Az 1993 óta szerzett tapasztalatok alapján e módszer alkalmazásával magasabb szintre emelkedett a csapatok egészségügyi ellátásának minősége, csökkent az evakuációk száma, továbbá javultak a diszlokált egységek harckészültségi mutatói. A harctér közelébe telepített telemedicina-készlet egy műholdas kommunikációval támogatott csúcstechnológiájú eszköz, amelynek segítségével a távoli helyre diszlokált egység kapcsolatot tarthat fenn egy állandó létesítménnyel, vagy egy másik hasonló pozícióban lévő alakulattal. Az amerikai hadseregben az 1996 óta használatos - harmadik generációjú - hordozható telemedici-

na-szett körülbelül 50 kg-os. Interaktív videókonferenciát, nagy felbontású állóképet, hangot, tárolási és továbbítási kapacitást, fax- és internet-szolgáltatást kínál 64 kByte/sec sebességgel. Jelenlegi ára 68 ezer USD.

Az operatív körülményekhez való adaptáció kérdéskörében hangzott el Radova J. tanulmánya a cseh SFOR egységek tagjainak motivációs struktúrájáról. Ebből kitűnik, hogy a katonák nagyobb része Csehország jelentős területeiről származik, ahol nagy mértékű a munkanélküliség. Háromnegyed részük pénzügyi okok miatt vállalta a szolgálatot. További motivációs tényezők: a karrierépítés, a nyelvtanulás, a tapasztalatszerzés - kalandvágy, a jelenlegi munkájával való elégedetlenség, a baráti kör tanácsa, menekülés a magánéleti problémák elől.

A gondosan megrendezett előadás-sorozat fáradalmait a szervezők igyekeztek feloldani egy kellemes szakmai kirándulással az utrechti Központi Katonai Kórházba, illetve a soesterbergi Repülő- és Űrorvosi Központba.

Úgy gondoljuk, hogy részvételünk a rotterdami tanácskozáson hasznos volt, és segíti a Magyar Honvédség egészségügyi szolgálatának integrálódási törekvéseit a NATO szakirányú struktúrájába.

*Dr. Grósz Andor o.ezds.
Fotul József alezerekes*

Szerzőink figyelmébe!

Az utóbbi években Szerzőink, különböző szerkesztési elvek szerint összeállított formában küldik be közleményeiket.

Ezen belül külön problémát jelent a nem megfelelő minőségű, számítógépen elkészített ábrák és szövegek nem reprodukálható feldolgozása. Az egységes kivitelezés érdekében kérjük a közlemény összeállításakor az alábbiak figyelembe vételét:

Munkahely megnevezése,

A dolgozat címe,

Szerző(k) neve (katonai és tudományos fokozat megjelölésével),

Közlésre érkezett (a dolgozat benyújtásának időpontja),

Kulcsszavak (a közlemény lényeges fogalmait, új megállapításait tükrözze),

Összefoglalás (a dolgozat érdemi részének összefoglalása - magyar és angol nyelven),

Közlemény,

Irodalom (számozott, külön sorokban történő felsorolás, szerző(k) ABC sorrendben a folyóirat kötetszám, oldalszám feltüntetésével, illetve könyv idézésekor - évszám és a kiadó megnevezését is kérjük.

Ábrák és ábramagyarázatok külön lapon, (fénykép, röntgen felvétel, stb.)

Táblázatok külön lapon, (nyomdai feldolgozásra alkalmas kivitelben).

A dolgozat végén kérjük feltüntetni az első szerző postai címét a különnyomat küldés megkönnyítése céljából.

E szerkesztési elvek betartása mind az átfutási időt, mind a szerkesztési munkát meggyorsítja lapunk számára.

Kéziratokat a szerkesztőség címére kérjük 2 példányban megküldeni.

Szerzőnk ügyintéző

Az utóbbi években szerzőnk különböző szerkesztési elvek szerint összeállított formában küldte be közleményeit.

Ezen belül külön problémát jelent a nem megfelelő minőségű, szándékosan elkészített ábrák és szövegek nem megfelelően felolvasása. Az egy-egy közlemény esetében kérik a közlemény összeállításakor az alábbiakat figyelembe venni:

Munkahely megnevezése

A dolgozat címe

Szerzők neve (ha van az intézmény és intézményi megjelölésével)

A dolgozat tárgya (a dolgozat címe és a témakör)

A dolgozat célja (a dolgozat célja, a feladat megnevezése)

A dolgozat tartalma (a dolgozat tartalma, a feladat megnevezése)

Közlendőség

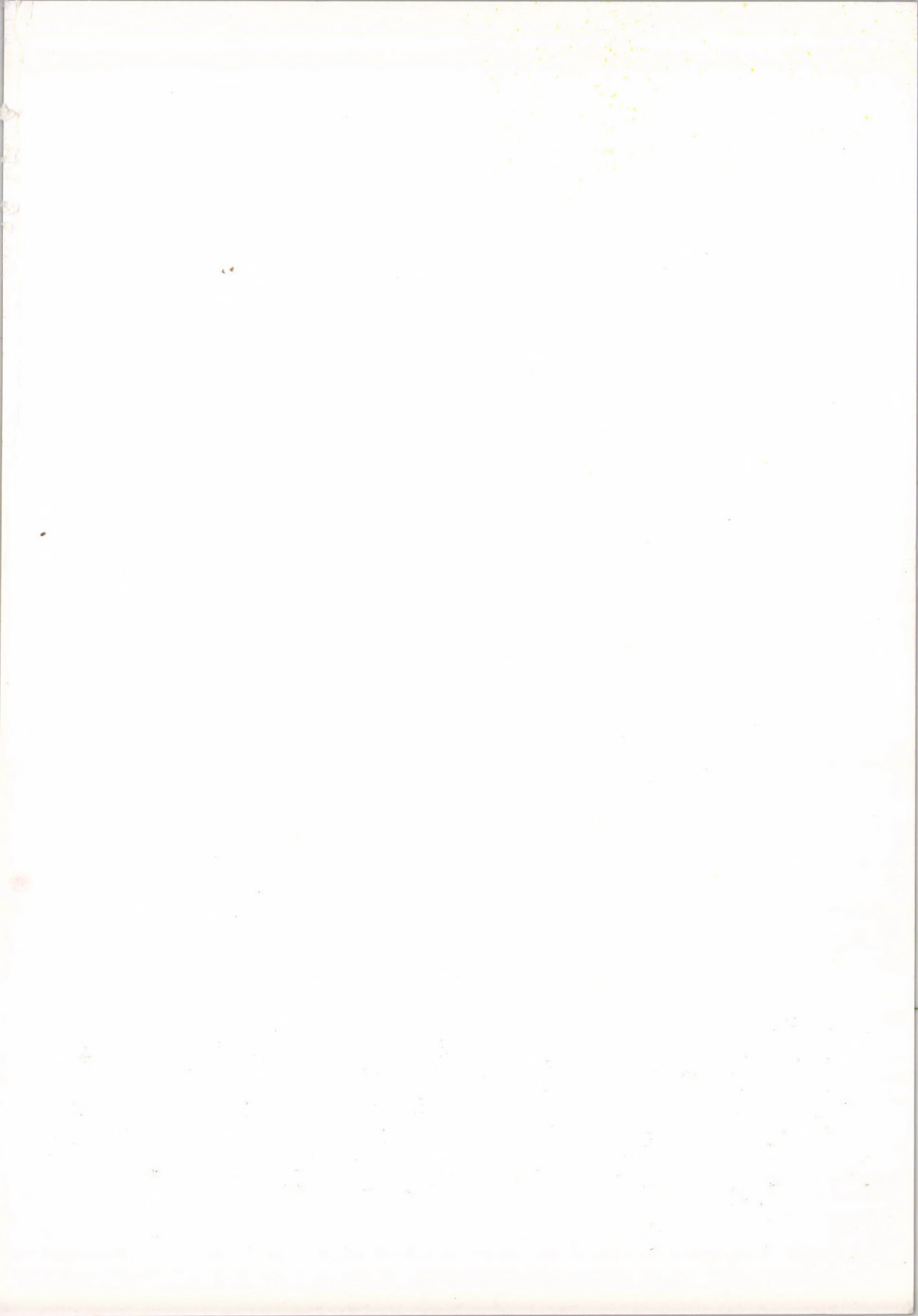
A dolgozat tartalmát a szerzőknek meg kell jelölni a közleményben, a szerkesztés során a szerkesztő a közlemény tartalmát a közleményben megjelölt tartalom alapján fogja megítélni.

A közlemény tartalmát a szerzőknek meg kell jelölni a közleményben, a szerkesztés során a szerkesztő a közlemény tartalmát a közleményben megjelölt tartalom alapján fogja megítélni.

A közlemény tartalmát a szerzőknek meg kell jelölni a közleményben, a szerkesztés során a szerkesztő a közlemény tartalmát a közleményben megjelölt tartalom alapján fogja megítélni.

A közlemény tartalmát a szerzőknek meg kell jelölni a közleményben, a szerkesztés során a szerkesztő a közlemény tartalmát a közleményben megjelölt tartalom alapján fogja megítélni.

Közlendőség a szerkesztésben a közlemény tartalmát a közleményben megjelölt tartalom alapján fogja megítélni.



A HYPERTONIAKEZELÉS ÚJ VILÁGA

ANGIOTENZIN - II - RECEPTOR BLOKKOLÓ



Innováció:

Angiotensin-II receptor antagonizmus
Új támadáspontú antihypertesív terápia

Compliance:

Napi egyszeri adagolás
Kitűnő hatékonyság

Egyszerűség:

80 mg DIOVAN®
dózis módosítás
idős korban
sem szükséges

Hatékonyság:

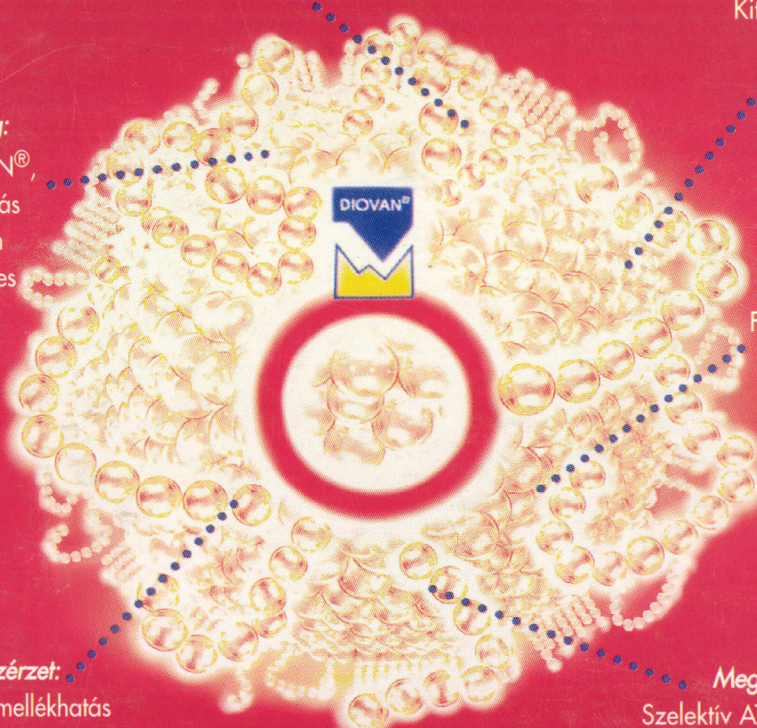
Fokozatosan kialakuló
tartós hatékonyság

Jó közérzet:

Minimális mellékhatás
Nincs klinikailag lényeges
interakció

Megbízhatóság:

Szelektív AT1 receptor blokádnak



Rövidített alkalmazási előírat

DIOVAN 80 mg kapszula **Hatóanyag:** valsartanum, specifikus angiotensin II receptor antagonista. **Javallatok:** hypertonia. **Adagolás:** Felnőtteknek 80 mg egyszer naponta. Az antihypertesív hatás 2 héten belül kialakul, maximális hatását 4 hét után éri el. Azoknál a betegeknél, akiknél a vérnyomáscsökkentő hatás nem megfelelő mértékű, a napi dózis 160 mg-ig emelhető és diuretikummal vagy más vérnyomáscsökkentő szerrel egészíthető ki a kezelés. A Diovan bevehető táplálékkal vagy anélkül is. Vesekárosodás, továbbá nem-biliáris eredetű és cholestasissal nem járó májelégtelenség nem teszi szükségessé a dózis módosítását. A Diovan hirtelen megvonása nem eredményezett rebound hypertóniát. **Ellenjavallat:** A készítmény bármely alkotórészevel szembeni túlérzékenység. Terhesség, szoptatás, gyermekek. **Figyelmeztetés:** Súlyos nátrium- és/vagy volumenhiányos betegeknél ritkán tünetmentes hypotensio fordulhat elő a Diovan kezelés megkezdésekor. Idős betegeknek adva nem észleltek klinikailag szignifikáns farmakokinetikai különbséget. Súlyos veseelégtelenségben (creatinin-clearance < 10 ml/min) fokozott óvatosság szükséges. Egyoldali arteria renalis stenosis következtében kialakult renovascularis hypertóniában fokozott ellenőrzés mellett adható. Biliáris cirrhosis vagy biliáris obstructio esetén a valsartan eliminációja lelassul, ezért különös elővigyázatosság szükséges (ld. részletes alkalmazási előírat). **Mellékhatások:** A klinikai vizsgálatok során placebohoz hasonló gyakorisággal észlelt mellékhatások: fejfájás, szédülés, fáradtság. A köhögés az ACE-gátlóknál tapasztalt gyakoriságnál szignifikánsan kevesebb volt (ld. részletes alkalmazási előírat). **Gyógyszerköcsönhatások:** Ha szükséges együtadása kálium megtakarító diureticummal, káliummal, vagy kálium tartalmú sópótlóval, akkor fokozott óvatosság ajánlott. Klinikailag szignifikáns gyógyszerköcsönhatást cimetidin, warfarin, turosemid, digoxin, glibenclamid, atenolol, hydrochlorothiazid, amiodipin és indometacin együttes alkalmazásakor nem észleltek. **Eltartás:** nedvességtől és hőltől védve, szobahőmérsékleten 30 °C alatt. **Megjegyzés:** Csak vénre adható ki. **Csomagolás:** 28 db. **ÖGYI-T:** 5473 (80 mg) • **ÖGYI-eng. száma:** 3423/41/97.

További információval szívesen állunk rendelkezésére az alábbi címen:

Novartis Hungária Kft., Pharma Szektor, 1027 Budapest, Horvát u. 14-24., tel.: 457-6500, fax: 457-6600

D1006/96dec

 **NOVARTIS**