



TDK

KONFERENCIA

1986
febr. 5-6-7.

A SZEGEDI ORVOSTUDOMÁNYI EGYETEM
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI TANÁCSA

M E G H I V J A

A SZEGEDI ORVOSTUDOMÁNYI EGYETEM
- nemzetközi részvétellel rendezett
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI KONFERENCIÁJÁRA

1986.

február 5-6-7-én

A konferencia helye:

OKTAKTÁSTECHNIKAI KÖZPONT TANTERME
Szeged, Dóm tér 13.



Információ

A bemutatott munkákat - a vendégek előadásait kivéve - a zsüri pontozással bírálja el. A legjobbnak ítélt előadók díjazásban részesülnek. A korábbi hagyományoknak megfelelően a SZOTE TDK Tanácsa hallgatói /közönség/ díj odaítélésére is lehetőséget ad.

A Magyar Gastroenterológiai Társaság az elmúlt évi felajánlásához hasonlóan, ez évben is a helyi TDK Konferencián a bíráló bizottság által legjobbnak tartott hepato-gastroenterológiai tárgyú előadást oklevéllel és 1000,- Ft díjjal jutalmazza. A kiemelkedő színvonalú munkát a társaság ez évi nagygyűlésén bemutatják.

1986. február 6-án /csütörtökön/ este a délutáni szekció után baráti összejövetelt tartunk az előadóterem előtti térben, melyre szeretettel várjuk a Konferencia valamennyi résztvevőjét /előadókat és társszerzőket/, témavezetőket, a zsüri tagjait és valamennyi érdeklődőt.

Kérjük az előadókat, hogy a postereket a konferencia első napján függesszék ki. A diapositiveket a szekció előtt félórával kérjük leadni a vetítőnek.

Külföldi társegyetemekkel évek óta fenntartott kapcsolatunk révén, jelen tanévben is lehetőségünk van delegálni külföldi tudományos diákköri konferenciákra nyelvtudással rendelkező diákkörös hallgatókat. A hallgatók utiköltségét a SZOTE KISZ Bizottsága, a kinttartózkodás költségét pedig a fogadó egyetem fedezi. Jelen tanévben - előre láthatólag

a tavaszi időszakban - lehetőségünk lesz részt venni a Bulgáriában, Csehszlovákiában, Lengyelországban, az NDK-ban és a Szovjetunióban megrendezésre kerülő TDK konferenciákon. Amennyiben szívesen részt vennél vendégelőadóként külföldi társegyetemek TDK konferenciáján, kérünk, hogy írásban add le jelentkezésedet még a konferencia ideje alatt - vagy legkésőbb február 15-ig - a TDK Tanács elnökének.

A hallgatói /közönség/ díj odaitélése

A hallgatói díj célja, hogy a tudományos diákkörben dolgozó hallgatók tudományos kritikai érzéke fejlődjön. A díj odaitélésében a TDK Konferencia előadói döntenek. A programfüzetekkel együtt valamennyi bejelentett előadás vagy poster első szerzője szavazólapot kap, melyen a bejelentett előadások és posterek program-füzetben megjelölt sorszáma és első szerzőjének neve van feltüntetve. A szerzők az elhangzott előadásokat és bemutatott postereket 0-10 közötti pontszámmal értékelik. Az értékelésnél az előadás tartalmi és formai szempontjait egyaránt vegyék figyelembe. Saját előadásra senki sem szavazhat. A szavazólapokat az egyes délelőtti, illetőleg délutáni szekció-ülések végén, a szekciók elnökének kell leadni, kizárólag az ekkor leadott szavazólapok érvényesek. A TDK Tanács a szerzőktől elvárja, hogy valamennyi kollegájuk előadását meghallgassák és legjobb lelkiismeretük szerint értékeljék.

P R O G R A M

1986. február 5. /szerda d.e./

8.30 M E G N Y I T Ó

9.00 Előadások:

- 1./ PATOCSKAI MÁRIA /JGYTF Biológia Tanszék/
Axonális transzport szezonális változásai
- 2./ KAPITÁNY GABRIELLA /JGYTF Biológia Tanszék/
Röntgenindukált mutánsok előállítása a
Drosophila Melanogaster Genom egy klónozott
szakaszára
- 3./ NEMES NAGY ZSUZSA /SZOTE Mikrobiológiai Intézet/
Staphylococcus törzsek interleukin-2 terme-
lést indukáló képességének vizsgálata humán
leukocytákban
- 4./ BARNA ILONA /SZOTE Mikrobiológiai Intézet/
Csirke interferonok tulajdonságainak össze-
hasonlítása
- 5./ MEGYERI KLÁRA, NEMES NAGY ZSUZSA /SZOTE Mikrobiol.Int/
Az Interferon priming hatásának vizsgálata
L-929B sejtekben
- 6./ DELI MÁRIA /SZOTE Mikrobiológiai Intézet/
Cimetidin és Interferon hatása az NK aktivi-
tásra

szerda d.e.

- 7./ KOVÁCS ISTVÁN /SZOTE Mikrobiológiai Intézet/
A máj szerepének vizsgálata az NK aktivitásban
- 8./ MUCSI KATALIN /SZOTE Kísérletes Sebészeti Intézet/
Hisztamin szint változások a plazmában
haemorrhagiás shockban
- 9./ BOROS LÁSZLÓ /SZOTE I.sz. Belgyógyászati Klinika/
Chronicus Pancreatitis létrehozása patkányban
- 10./ GÁBOR EGRI /SZOTE, Eye-Clinic/
Examination of scleral permeability in rabbit
- 11./ EVA GALLYAS /Department of Ophthalmology, SZOTE/
Silicone oil in the anterior chamber of rabbits
- 12./ KAZACSAY LÁSZLÓ /SZOTE Kórbonctani és Kórszövettani
Intézet/
Félholdképződéssel járó lupus nephritis

1986. február 5. /szerda/ d.u. 14.00

- 13./ NYOLCZAS NOÉMI, VISKI SÁNDOR /SZOTE Kórélettani Int./
Centrálisan adott réz hatása a fájdalomküszöbre
és a morfintoleranciára egerekben
- 14./ SARNYAI ZOLTÁN, KRIYÁN MÁRIA /SZOTE Kórélettani Int./
Oxytocin szerepe a kábítószer-toleranciában és
dependenciában
- 15./ IZBÉKI FERENC, SARNYAI ZOLTÁN /SZOTE Kórélettani Int./
Oxytocin és származékainak hatása az akut
morfintoleranciára: Oxytodinreceptor-antago-
nisták gátolják az oxytocin hatását
- 16./ MOLNÁR ZOLTÁN /SZOTE Élettani Intézet és Orvosi Vegy-
tani Intézet/
Ópiát hatások antagonizálása Cholecystokinin-
nel
- 17./ ERDŐS ATTILA, JENEI LÁSZLÓ /SZOTE Élettani Int./
Dopamin autoreceptor antagonisták hatása
az alvás-ébrenléti aktivitásra, az EEG-re és
a motoros aktivitásra
- 18./ JENET LÁSZLÓ, ERDŐS ATTILA /SZOTE Élettani Int./
Feltételezett alvás-peptidek hatása patkányok
alvás-ébrenléti aktivitására
- 19./ CSERNI GÁBOR /SZOTE Élettani Intézet/
A hőszabályozás alvással és napszaki ritmussal

szerda d.u.

20./ DUX MÁRIA /SZOTE Élettani Intézet/

A preoptikus area sejtaktivitásának perifériás
melegítéssel kiváltott változásai ujszülött-
korban Capsaicinnel előkezelt patkányokban

21./ SZILÁGYI KATALIN, KOVÁCS ATTILA /SZOTE Kórélettani Int./

Arachidonsav cascade mezenterialis erekben és
thrombocitákban

22./ BESENCZI BOGLÁRKA, PATIK FERENC /SZOTE Kórélettani Int./

Az Arachidonsav cascade patkányok pleurális
gyulladásában

23./ WOJCIECH KOZIK /Department of Pharmacology, Silesian

School of Medicine, K. Marksa 38, PL-41-808
Zabrze, Poland/

Central effects of leukotriens C₄ and D₄ in rats
and mice

24./ M. KULIK, P. CHRUSCIEL /Department of Pharmacology,

Silesian School of Medicine, K. Marksa 38,
PL-41-808 Zabrze, Poland/

The influence of Fluspirilene on a body mass
and pathomorphological status of rat internal
organs.

25. MRÁZEK TOMÁŠ, KLÁNOVÁ JITKA, RAJNOCH PETR /Dep. of Pharmacol.

UP OLOMOUC, CZECHOSLOVAKIA

Verapamil like an inhibitor of anafylactoid
response

1986. február 6. /csütörtök/ d.e. 8.30

26./ LÁSZLÓ HALMAI, ZSUZSANNA SZIEGL /Dep.of Pathoph. Uni-

versity Medical School, Szeged, Hungary/

Analysis of the effects of cholecystokinin
octapeptides on avoidance behaviour in rats
following electrolytic lesion of nucleus
accumbens septi

27./ FOGAS JÁNOS /SZOTE Kórélettani Intézet, Szeged/

A nucleus accumbens septi laesiojának követ-
kezményei a cholecystokinin sztereotípiát be-
folyásoló hatására patkányon

28./ KARDOS ATTILA, SZIPŐCS ISTVÁN /SZOTE Kórélettani Int./

A cholecystokinin félelem-motiválta magatartásra
gyakorolt hatásának további elemzése

29./ FRANCZIA PÉTER /SZOTE Kórélettani Intézet, Szeged/

Az elektromos agyi öningerléses magatartás be-
folyásolása cholecystokininnel

30./ NAGY GYÖRGY, CSONKA ERIKA /SZOTE Kórélettani Int./

"Üveggolyó-eltemetés": Minor trankvilláns hatás
állatkísérletes mérésére alkalmas módszer is-
mertetése

31./ CSONKA ERIKA, NAGY GYÖRGY /SZOTE Kórélettani Int./

A cholecystokinin anxiogen természetének ki-
mutatása patkányon

SARUNGI MARTIN /SZOTE Kórélettani Intézet, Szeged/

"Hole-Board" teszt: Egy tanulás és memória
mérésére alkalmas módszer patkányon

33./ STEFFEN KLENGEL, FRITZ KLINGBERG /Paul-Flechsig-Institute
for Brain Research, Department of Neurophysiology,
Karl-Marx-University, 7010 Leipzig, GDR/
Learning and memory deficits after lesions of
nucleus basalis magnocellularis /Meynert/

34./ BORIS MARECK, FRITZ KLINGBERG /Paul-Flechsig-Institute
for Brain Research, Department of Neuro-
physiology, Karl-Marx-University, 7010 Leipzig, GDR/
Are mammillary bodies involved in probability
learning?

35./ CSONGOR ÁBRAHÁM /Institute of Pharmacology, University
Medical School of Szeged/
Vasocortins: Glucocorticoid Mediators of low
molecular mass without anti-phospholipase
activity

36./ KÁTAY LIVIA /SZOTE Gyógyszertani Intézet/
Actinomycin D és Cycloheximid hatása Ouabainnal
indukált arrhythmiaakra izolált langendorff szíven

37./ GAJDÁCS ÁGNES /SZOTE Gyógyszertani Intézet/
A miokardium funkció vizsgálata kísérletes szer-
ves foszforsavészter mérgezésben.

38./ BEATA GNIAZDOWSKA /Independent Laboratory of Immunology,
Institute of Pathology, Medical Academy, Gdansk,
Poland/

Coexistence of bronchial asthma and other allergic
diseases among students of Medical Academy in Gdansk

39./ ELOPY SIBANDA, BEATA GNIAZDOWSKA, RENATA ZEBROWSKA
/Independent Laboratory of Immunology, Institute of
Pathology, Medical Academy, Gdansk, Poland/
Blocking of rosette formation in chronic renal
failure patients treated with maintenance
hemodialysis

40./ BEATA GNIAZDOWSKA, PIOTR NOWACKI, RYSZARD SMOLENSKI,
RENATA ZEBROWSKA /Independent Laboratory of Immunology,
Institute of Pathology, Medical Academy, Gdansk,
Poland/
Immunohistochemical examination of tumor antigens,
lysozyme and IgA in testicular tumors by peroxidase
staining

41./ JIRI VAJDIK, JOSEF MACHAC /Department of Obstetrics and
Gynaecology, Olomouc, CSSR/
Ultrasound in early puerperium

42./ SLAWOMIR BAGLAJ, ADAM SKALSKI, AGATA SZOLDRA /1st
Surgical Clinic of the Medical Academy of Wrocław,
Poland/
Peritonitis as a complication of the Billroth
II gastrectomy

csütörtök d.u.

- 43./ TIBOR ANTAL, ISTVÁN BERCZI /Pediatric Department,
Medical University of Szeged/
Antioxidant drugs in ischemic acute renal injury
in the rat
- 44./ BITÓ TAMÁS /SZOTE Női Klinika/
A nyál tesztoszteron tartalmának meghatározása
és jelentősége
- 45./ MUCSI JÁNOS, MUCSI LÁSZLÓ /SZOTE Gyermekklinika, JATE
Természeti Földrajzi Intézet/
Az odorvári Hajnóczy-barlang gyógyhatásának
komplex vizsgálata
- 46./ ZOLTAN NAGY /Department of Ear, Nose, and Throat
Surgery, University Medical School, Szeged/
Acoustic impedance examination in childhood
otitis media with effusion
- 47./ KISS TÜNDE /SZOTE Bőr- és Nemikórtani Klinika/
Fiziológiai és immunológiai vizsgálatok endogen
eczemában
- 48./ BUDAI ERIKA /SZOTE Bőr és Nemikórtani Klinika/
Keringő immunkomplexek vizsgálata vasculitisben
- 49./ BOGNÁR ÁGNES /SZOTE Bőrgyógyászati Klinika/
Capsaicin-érzékeny neuronok az emberi vizske-
tésben
- 50./ ENDRÉSZ FERENC /SZOTE Fogászati és Szájsebészeti Klinika/
Paradontológiai csontelváltozások vizsgálata
Árpád-kori koponyákon

csütörtök d.u.

- 51./ ZÖLLEI ÉVA /SZOTE Ideg- és Elmeegógyászati Klinika,
Szeged/
Zenei élmény pszichometriai elemzése szemantikai
differenciál skálával
- 52./ CSOMOR ANGÉLA /SZOTE Ideg- és Elmeegógyászati Klinika,
Szeged/
Depressziók szociális háttere és pszichometriája

1986. február 7. /péntek/ d.e. 8.00

- 53./ CSIZMADIA BEATA /SZOTE Gyógynövény- és Drogismereti
Intézet/
Különböző propolisz minták fizikai, kémiai és
bioautográfias vizsgálata
- 54./ GYÖRBIRÓ LÁSZLÓ /SZOTE Gyógyszerészi Vegytani Intézet/
Izokinolinvázas heterociklusok szintézise
- 55./ KÖVECSÉS ERZSÉBET /SZOTE Gyógyszerészi Vegytani Intézet/
Hidrazinszármazékok és kondenzáltvázas oxadia-
zepinek előállítása farmakológiai céllal
- 56./ SZŐKE-MOLNÁR ZSOLT /SZOTE Gyógyszerészi Vegytani Intézet/
Norbornánvázas 1,3-oxazin-4-onok és pirimidin-2,4-
-dionok előállítása azetidinon gyűrűtranszfor-
mációval
- 57./ LUKÁCS Mária /SZOTE Gyógyszertechnológiai Intézet/
Vinpocetin bázis és gamma-ciklodextrin tartalmu
termékek vizsgálata
- 58./ GYURKÓ ERIKA /SZOTE Gyógyszertechnológiai Intézet/
Granulálófolyadék befolyása a granulátumok
és tabletták paramétereire
- 59./ DISZTL RITA, APONYI ILDIKÓ /SZOTE Gyógyszertechn.Int/
Polimetakrilát gélek szerkezeti stabilitásának
vizsgálata

péntek d.e.

- 60./ APONYI ILDIKÓ, DISZTL RITA /SZOTE Gyógyszertechnológiai
Intézet/
Polimetakrilátok gélképzésének vizsgálata

1986. február 7. /péntek/ d.e. 10.00

- 61./ STEF GYÖRGYI /SZOTE Igazságügyi Orvostani Intézet/
Élet elleni bűncselekményt elkövetők krimino-
logiai vizsgálata
- 62./ LÁSZIK ANDRÁS, SZABÓ JÁNOS /SZOTE Igazságügyi Orv.Int./
Fiatalkorúak gyógyszerfüggősége és kriminalitása
- 63./ SZABÓ JÁNOS, LÁSZIK ANDRÁS /SZOTE Igazság. Orv.Int./
Beszélhetünk-e "Morbus Hungaricus Juvenilis"-
ról a fiatalok toxicomániájával kapcsolatban?
- 64./ KAJTOR ÁGNES /SZOTE Igazságügyi Orvostani Intézet/
Arccsonttörések igazságügyi orvosszakértői
véleményezése büntető és polgári perekben
- 65./ GREFF ZOLTÁN /SZOTE Igazságügyi Orvostani Intézet/
Halálos munkahelyi balesetek a SZOTE Igaz-
ságügyi Orvostani Intézet 5 éves /1980-1984.
évek közötti/ anyagában
- 66./ VÉGH ÉVA /SZOTE Marxizmus-Leninizmus Intézet/
A hazai narcomania helyzetének alakulása
a 60-as évek közepétől napjainkig
- 67./ NEMES LÁSZLÓ /SZOTE Társadalomorvostani Intézet/
Keringésrendszeri morbiditás összehasonlító
vizsgálata
- 68./ SZABÓ LÁSZLÓ /SZOTE Társadalomorvostani Intézet/
A vendéglátóipari szakmunkás tanulók alkohol-
fogyasztási szokásai

1986. február 7 /péntek/ d.e. 10.30

- P69./ BARÁTH BARNÁ /SZOTE Anatómiai Intézete/
4-Aminopiridin okozta generalizált görcsök
ultrastrukturális hatásai patkány hippo-
campusban
- P70./ LÉNÁRT PÁL /SZOTE Gyógyszertani Intézete/
7-Oxo-prosztaciklin /PGI₂/ citoprotektív ha-
tásának vizsgálata izolált patkányszív mio-
kardiumában
- P71./ PATÁRICZA MÓNICA /SZOTE Gyermekklinika/
Művi húgyhólyag sipoly modellezése nyulon
- P72./ PETROVSZKI IRÉN /SZOTE Közegészségtani és Járványtani
Intézete/
A prednisolon hatása a higanyklorid mellékvese
toxicitására egéren
- P73./ SOMOGYI ANDREA /SZOTE Radiológiai Klinika/
A hólyagtumorkok besugárzástervezése és
ellenőrző mérései
- P74./ APONYI ILDIKÓ, DISZTL RITA /SZOTE Gyógyszertech. Int./
Makromolekulás gélek gyógyszerleadásának
tanulmányozása
- P75./ ZÖLD VALÉRIA /SZOTE Gyógyszertech. Intézet/
Szulfatiazol szuszpenziók kolloidikai és
reológiai stabilitása

péntek d.e.

P76./ BENEDYKT DANCEWICZ, ROBERT KROL, JACEK KUBICA /II Clinic
of Surgery of the Medical Academy of Gdansk,
Poland/
Some remarks on the use of fistula jejunalis in
the case of diffused peritonitis

P77./ KOMARSKI KAZIMIERZ, KORYCIAK HALINA /Silesian Medical
Academy, Katowice, Poland/
Evaluation of atrio-ventricular conductance in
healthy subjects by means of certain reflex tests.

78./ KIRCHBERG, J., T. TÜHNE, H. CLAUSS /Klinik und Poliklinik
für Chirurgische Stomatologie und Kiefer-Gesicht-
schirurgie /Dir.: Prof. Dr. sc. med. G. Löwicke/
der Sektion Stomatologie der Karl-Marx-Universität
Leipzig Deutsche Demokratische Republik/
Erfolgsbewertung von Enossal Titanblattimplantaten
- ergebnisse einer nationalen Studie

1986. február 7. /péntek/ d.u.

15.00

REDMÉNYHIRDETÉS

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

AJÁNLÁS A PÁLYAMUNKÁK FELÉPÍTÉSÉRE ÉS FORMÁJÁRA VONATKOZÓAN.

Az Egyetemünkön készített pályamunkákat formai szempontból egységesíteni szeretnénk. Ezért az alábbi ajánlást adjuk a pályamunkák felépítésére és formájára vonatkozóan.

A pályamunka terjedelme táblázatokkal, ábrákkal és irodalommal együtt ne haladja meg a 40 oldalt.

A pályamunka első oldala tartalmazza a pályamunka címét, szerzőjét (évfolyam és csoport feltüntetésével), a téma-vezető nevét és munkahelyét, valamint a pályamunka beadásának évét.

A pályamunka felépítése: Bevezetés, Anyagok és módszerek, Eredmények, Megbeszélés, Összefoglalás, Köszönetnyilvánítás, Irodalomjegyzék.

A táblázatokat és illusztrációkat az Eredmények fejezetbe kell beépíteni, vagy az irodalomjegyzék után külön is elhelyezhetők, de az eredmények leírásánál mindenképpen hivatkozni kell a táblázat, ill. az illusztráció (fénykép, rajz, ábra) számára. Minden táblázat, ill. illusztráció alkosson önmagában is érthető egységet, ezért mindegyiket címmel és magyarázattal kell ellátni. Hasonlóképpen fel kell tüntetni a statisztikai számítás eredményeit, valamint a kísérleti eredmények szórását.

Az Irodalomjegyzékben csak olyan irodalmi adatra hivatkozhatunk, melyre a szövegben utalás történik. Az irodalomjegyzékben a bibliográfiai adatokat a szerző neve alapján alfabetikus sorrendben soroljuk fel (azonos szerző esetén a megjelenés idősorrendjében) a teljes bibliográfiai adatok feltüntetésével, vagyis: szerző(k) neve, a keresztnév kezdőbetűi, a közlemény címe, a folyóirat neve rövidítve, a kötetszám (aláhuzva), első és utolsó oldal száma, végül az évszám. Pl.

Di Luzio N.R., Woolles W.R.: Depression of phagocytic activity and immune response by methylpalmitate. Amer. J. Physiol. 206, 939-943, 1964.

Könyv idézésénél meg kell adnunk a szerző(k), vagy szerkesztő(k) neve után a könyv címét, kiadóját, a kiadás helyét és évét. Pl.

Selye H.: Hormones and Resistance. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 1971.

Sokszerzős könyv esetében (amelyben az egyes fejezeteket más-más szerző(k) írta) és annak egyik fejetére hivatkozunk, először a fejezet szerzőit és címét adjuk meg, ezt

F E L H Í V Á S

kövétően az egész könyv címét, szerkesztőit és a többi fentebb említett adatot, végül a fejezet kezdő és befejező oldalának számát. Pl.

Katayama Y.: The activation of complement system by bacterial endotoxins and its effect on malignant tumor tissues of mice. in "Immunopharmacology of Endotoxycosis", Agarwal M.K., Yoshida M. eds., Walter de Gruyter, Berlin, New York, 1984, pp. 177-196.

A folyóiratok szabályos rövidítésének a könyvtárban nézhetünk utána az Index Medicus januári számában, vagy a World List of Scientific Periodicals című (Brown és Stratton, 1963-1965) kiadványban.

A sorbarakott irodalmi hivatkozásoknak számot adunk és a dolgozat szövegében erre a számra hivatkozunk, zárójelbe téve. Hivatkozhatunk az irodalmi adatokra a szerzők nevével és az évszámmal is, szintén zárójelbe téve. Ezen utóbbi esetben kétszerzős munka esetén, kiírjuk mind a két szerző nevét, pl. (Hard és Weiss, 1972), több-szerzős munkánál pedig az első szerző nevét és mtsai. pl. (Hart és mtsai, 1984). Amennyiben ugyanazon szerző(k)-tól, ugyanazon évben közölt több munkára hivatkoztunk, azokat az abc kis betűvel jelöljük. Pl. (Kiss és Nagy, 1982a; 1982b;...). Természetesen ugyanígy tüntetjük fel az irodalmi jegyzékben is.

Ezúton hívjuk fel figyelmedet arra is, hogy a pályamunkát Egyetemünk - ha egy szerző írta - szakdolgozatként elfogadja. Továbbá, emlékeztetni szeretnénk arra is, hogy diákköri pályamunkát írhat sz TDK konferencián még be nem mutatott munkádból, vagy az egyetemi, ill. az országos TDK konferencián elhangzott előadásod anyagából is.

A pályamunkát nem kötelező bekötni! Azt műanyag dossziéba fűzve is beadhatod a Dékáni Hivatalba a Tanrendben megadott határidőre. Erre a célra figyelmedbe ajánljuk a minden Papír és Írószer Boltban beszerezhető műanyag dossziét.

A Budapesten 1986. július 6-11.-én megrendezésre kerülő II. Európai Sejtbiológiai Kongresszus Szervező Bizottsága lehetővé teszi, hogy az Egyetemek diákkörös, valamint a tudomány iránt fogékony hallgatói a kongresszuson elhangzó előadásokat és a vitákat meghallgassák. A világ élvonalába tartozó előadók a sejtbiológia csaknem valamennyi területének legkorszerűbb eredményeit foglalják össze, ami a hallgatók ismeretgyűjtésének nagy hasznára lehet.

1986 július 7-én délután 3 órától július 11-én délig a Semmelweis OTE Nagyváradtéri elméleti tömbjének előadó termeit a diákok a kongresszus helyszínén 100 Ft-os eszmei áron vásárolt diákjeggyel látogathatják.

A kongresszus ideje alatt az ellátásról és a szállásról a hallgatóknak maguknak kell gondoskodni. Diákkörös hallgatók az Intézet/Klinika vezetőjének javaslata alapján kérhetik a TDK Tanács támogatását a "TDK-ás hallgatók belföldi tanulmányutja" pénzügyi keret terhére.

P Á L Y Á Z A T I F E L H I V Á S

A Szegedi Orvostudományi Egyetem és az Állami Biztosító Központja pályázatot hirdet egyetemi hallgatók számára az alábbi témákban szakdolgozat készítésére.

1. A személyi kockázat elleni védekezés, egészséges életre nevelés társadalmi-egészségügyi problémája.
2. Az egészségi rehabilitáció.
3. Az életbiztosítási kockázatok egészségi elbírálása, az orvostudomány fejlődésének hatása a halandóság alakulására.
4. A balesetbiztosítási kockázat orvosi elbírálása, a baleseti sérülések teljes gyógyíthatóságának lehetőségei.

A beérkező dolgozatokat az Állami Biztosító az alábbiak szerint díjazza:

- I. díj 3.000 Ft.
- II. díj 2.000 Ft.
- III. díj 1.000 Ft.

Értékes dolgozatok esetén helyezési kategóriánként több díj is kiadható. A díjak meg is oszthatók, vagy - megfelelő dolgozat hiányában - kiadásuk megtagadható. A pályázatok elbírálását külön bizottság végzi.

A pályamunkák ajánlott terjedelme 20-30 gépelt oldal. A pályázatok TDK dolgozatként is benyújthatók. A pályázatok 2 példányban, név, cím, évfolyam megjelölésével (jellegű pályázat esetén az adatokat lezárt borítékban mellékelve), a beérkezési határidő pontos betartásával kérjük beküldeni.

A pályázatokat a SZOTE Rektori Hivatalába kell beküldeni
1986 április 15.-ig.

E L Ő A D Á S K I V O N A T K O K

PATOCSKAI MÁRIA
JGYTF BIOLÓGIA TANSZÉK

AXONÁLIS TRANZSPORT SZEZONÁLIS VÁLTOZÁSAI

Az idegsejtekre belső anyagforgalom jellemző. Az idegsejtben szintetizálódó anyagok az axonon keresztül jutnak el a perifériára. Tehát a sejttest és a periféria között az axonban anyagáramlás /transzport/ történik mindkét irányban.

Az anyagtranszportban részt vesznek a kolinerg rendszer elemei is. Ezek közül az AChE transzportjának alakulását vizsgáltuk: hogyan befolyásolja az AChE-transzport paramétereit a tavaszi-őszi életsiklus változás?

Vizsgálati objektumként *Rana esculenta* gerincvelő - n. ischiadicus - m. gastrocnemius rendszerét használtuk. Az idegtörzs /n. ischiadicus/ egyoldali lekötését követően a lekötés két oldalán kialakuló enzimaktivitást mértük. Ezt a változást a sértetlen oldalhoz hasonlítottuk. A két oldal időegységre eső különbségét használtuk a transzport jellemzésére.

Témavezető: dr. Homor Géza főiskolai adjunktus

KAPITÁNY GABRIELLA
JGYTF BIOLÓGIA TANSZÉK

RÖNTGENINDUKÁLT MUTÁNSOK ELŐÁLLÍTÁSA A DROSOPHILA
MELANOGASTES GENOM EGY KLÓNOZOTT SZAKASZÁRA

A Szegedi Biológiai Központban egy olyan kísérletben vettem részt, melynek során a *Drosophila* genom egy klónozott szakaszára röntgenindukált mutánsokat állítottunk elő. A szakasz az állat 3. kromoszómájának jobb karján található, a 87D4 és 87E5-tel jelölt sávok közti terület.

A mutáns-izolálási kísérlet leírása: OregonR vad típusú hímeket gyűjtöttünk. Ezeket 4000 rad dózissal Röntgen-sugárral besugároztuk. A besugárzott hímeket TM3 SbSer/CXD szűz nőstényekkel kereszteztük. Minden üvegbe 25 besugárzott hím és 50 nőstény állat került. Kilenc nap múlva az F_1 nemzedék tagjai közül egyedi hímeket válogattunk. Ezeket kereszteztük három Df/3R/L26d/MKRS szűz nősténnyel. A következő nemzedék utódjait megvizsgáltuk és minden olyan fiolát, melyben az OreR/Df/3R/L26d genotípusú állatok hiányoztak, esetleg morfológiai abnormalitást mutattak, olyan kromoszómának tekintettük, mely feltételezhetően mutációt hordoz a Df/3R/L26d deléción által kiejtett szakaszon. Az ilyen fiolákból OreR/MKRS típusú hímeket válogattunk ki és ismét Df/3R/L26d/MKRS nőstényekkel kereszteztük. Ezután az OreR/MKRS hímekből és szűz nőstényekből törzseket hoztunk létre.

Témavezető: Dr. Gausz János SZBK csoportvezető

NEMES NAGY ZSUZSA
SZOTE Mikrobiológiai Intézet

STAPHYLOCOCCUS TÖRZSEK INTERLEUKIN-2 TERMELÉST INDUKÁLÓ KÉPESSÉGÉNEK VIZSGÁLATA HUMÁN LEUKOCYTÁKBAN

Staphylococcus tenyészetekből készített hőkezelt preparátumoknak vizsgáltuk az interleukin-2 termelést indukáló aktivitását, ficoll-uromiro grádiensen szeparált humán mononukleáris sejtek kulturáiban. Az interleukin-2 értékmérését egér thymocyta tenyészetekben illetve interleukin-2 dependens egér CTLL sejtvonalon végeztük. Megállapítottuk, hogy a *staphylococcus* preparátumokkal indukált interleukin-2 fizikokémiai tulajdonságai hasonlóak a concanavalin-A-val és *staphylococcus* enterotoxin A-val indukált preparátumokéhoz. Eredményeink szerint a *staphylococcus* preparátumokkal indukált interleukin-2 termelés maximuma az indukciót követő 8. órában következik be. Az optimális interleukin-2 termeléshez 1:20 mononukleáris-sejt baktérium arány szükséges. Adataink nem bizonyítják egyértelműen a *staphylococcus* törzsek enterotoxint termelő és interleukin-2 termelést stimuláló képessége közötti összefüggést. Ebből a szempontból lényegesnek látszik az adott törzs *S.aureus*, illetve *S.epidermidis* speciesbe való tartozása.

Témavezető: Dr. Rosztóczy István

BARNA ILONA
SZOTE Mikrobiológiai Intézet

CSIRKE INTERFERONOK TULAJDONSÁGAINAK ÖSSZEHASONLÍTÁSA

Csirkesejtekben különböző képpen termeltünk interferont: 1. csirke embrio fibroblasztban vírus hatására /FIFN/, 2. vírussal fertőzött csirke leukocitákban /LIFN/, 3. mitogénnel oltott csirke leukocitákban /MIFN/.

Az interferonok antivirális aktivitásának alakulását vizsgáltuk különböző kémiai ágensek hatására.

Eredményeink szerint mind a három csirke interferon diszulfid hidakkal kialakított konformációhoz kötött fehérje. Az interferonok denaturáló ágensekkel szemben különböző mértékben érzékenyek. Az FIFN és MIFN glikoprotein, a molekula cukorkomponense szükséges a biológiai aktivitáshoz. A fehérjék glikozilálását gátló antimetabolit /tunicamycin/ alkalmazásával kapott eredmények szerint a LIFN glikozilálása nem a biológiai aktivitás feltétele, hanem valószínűleg az interferon kiválasztásához szükséges.

Témavezető: Dr Pusztai Rozália és Dr Taródi Béla

MEGYERI KLÁRA, NEMES NAGY ZSUZSA
SZOTE Mikrobiológiai Intézet

AZ INTERFERON PRIMING HATÁSÁNAK VIZSGÁLATA L-929B SEJTEKBEN

L 929B sejtvonalon vizsgáltuk az egér alfa/béta interferon priming hatását. Kísérleteinkkel azt kívántuk eldönteni, hogy a priming hatására létrejövő fokozott interferon szintézis együtt jár-e több interferon mRNS képződésével. Az L-929B sejtek interferonnal kezelt és kontroll kulturáiban Sendai vírussal indukáltunk interferon termelést. Az interferon termelés kinetikájának meghatározása után az indukciót követő 1. és 3. és 5. órában 100-100 millió sejtől poly-A tartalmu RNS frakciót izoláltunk. Az RNS preparátumok 1 mg/ml-es koncentrációjú oldatából 20-20 nl-t oltottunk Xenopus laevis oocytákba. A békapeték tápfolyadékában mért interferon titeréből következtettünk az interferon m-RNS mennyiségére. Eredményeink szerint a poly-A tartalmu RNS preparátumok Xenopus laevis oocytákban mért interferon m-RNS aktivitása az L-929B sejtvonal interferonnal kezelt és kontroll kulturáiban összefüggést mutatott a termelt interferon mennyiségével. Ez arra utal, hogy az interferon priming hatása a transzláció előtt, feltehetően a transzkripció fokozásán keresztül jut érvényre az L-929B sejtekben.

Témavezető: Dr Rosztóczy István

DELI MÁRIA

SZOTE Mikrobiológiai Intézet

CIMETIDIN ÉS INTERFERON HATÁSA AZ NK AKTIVITÁSRA

A H_2 receptort blokkoló cimetidin hatását tanulmányoztuk humán perifériás lymphocyták NK aktivitására interferon jelenlétében és anélkül. Megfigyeltük, hogy a cimetidin, 10^{-2} - 10^{-3} M koncentrációban gátolja, 10^{-4} - 10^{-5} M koncentrációban pedig stimulálja az NK aktivitást. A cimetidin az interferon NK aktivitást fokozó hatását koncentrációtól függően nem befolyásolja, vagy növeli. A cimetidin ezen hatása akkor is érvényesül, ha az interferon kezelést követően néhány órával adjuk a lymphocytákhoz. A megfigyelték értelmezésére többféle mechanizmus tekinthető fel. Lehetséges, hogy a H_2 receptorral rendelkező szupresszor T sejtek számának csökkenése, vagy az IL-2 termelés fokozódása - amiket a cimetidin hatásaként leírtak - felelősek mindkét esetben az NK aktivitás szintjének emeléséért.

Témavezető: Dr Mándi Yvette

KOVÁCS ISTVÁN

SZOTE Mikrobiológiai Intézet

A MÁJ SZEREPÉNEK VIZSGÁLATA AZ NK AKTIVITÁSBAN

Vizsgáltuk a perifériás és máj eredetű fehérvérsejtek NK aktivitását, valamint az interferon hatását ezen sejtek cytotoxicitására.

A máj benignus, vagy malignus elváltozása miatt műtetre kerülő betegek májából intraoperative nyert vért a SZOTE Sebészeti Klinikájáról kaptuk. Ezen kívül nem májbeteg v. hepatikájából származó lymphocyták NK aktivitását is vizsgáltuk és a perifériás lymphocyták reakciójával hasonlítottuk össze. Megfigyeltük, hogy a májból származó lymphocyták NK aktivitása nagyobb, mint az ugyanazon egyénekből nyert perifériás lymphocyták cytotoxicitása. A májból származó lymphocyták NK aktivitása in vitro interferon kezelés hatására nagyobb fokozódást mutatott, mint amit a perifériás lymphocyták esetében észleltünk. Ezek alapján feltételezzük, hogy a máj az NK aktivitás magasabb szinten történő tartásával fontos szerepet tölt be a szervezet tumor- és vírusellenes küzdelmében.

Témavezető: Dr Mándi Yvette

MUCSI KATALIN
SZOTÉ, KÍSÉRLETES SEBÉSZETI INTÉZET

HISZTAMIN SZINT VÁLTOZÁSOK A PLAZMÁBAN
HAEMORRHAGIÁS SHOCKBAN

Éber és altatott kutyákon kiváltott súlyos haemorrhagiás shockban radioenzimatikus módszerrel mértük a plazma hisztamin /H/ szint változásokat. Az éber állatok egy csoportját 3 napon át a H felszabadító hatású 48/80 vegyülettel kezeltük, mielőtt ugyanezen shock-modellnek alávetettük volna.

Eredményeink szerint a plazma H szint a kontrollhoz képest 5-6-szorosára emelkedik shockban, és a teljes reinfúzió után 60 perccel is több mint kétszerese a kiindulási értéknek. Kimutattuk, hogy éber, haemorrhagiás shockos kutyákban a plazma H szint magasabb a túlélőkben, mint a nem túlélőkben. A H raktárakat kiürítő 48/80 vegyület hatására, az előkezelés során a plazma H szint szignifikánsan megemelkedik, azonban a kiváltott shock folyamán további növekedés nem jön létre. Ugyanakkor a mortalitás 80%-ra nő, ami a kezeletlen csoportban csak 55% volt. Vizsgálataink alapján úgy tűnik, a H-nak jelentősége van shockban a túlzott vazokonstriktációval szembeni ellenregulációban.

Dr. Nagy Ágnes

HOROS LÁSZLÓ
Eszegedi Orvostudományi Egyetem
I.sz. Belgyógyászati Klinika

CHRONICUS PANCREATITIS LÉTREHOZÁSA PATKÁNYBAN:

Kísérletes chronicus pancreatitis létrehozása patkányban nehéz eljárás a patkány közismerten kifejezett regenerációs tulajdonságai miatt. A közsős epe-pancreas vezeték elzárását Ethibloc[®] befecskendezésével hoztuk létre. A pancreas károsodás mértékét ductus dilatációval, pseudoductularis átalakulással, extenzív periductularis, inter- és intralobuláris fibrózissal és a chr. gyulladásra jellemző sejtes reakció gyakoriságával ill. mértékével jellemezzük. Acut pancreatitis 100%-ban kialakult. 16-20 ml/nap 20%-os etil alkohol adagolásával a chronicus pancreatitisnek megfelelő szövettani elváltozások fennmaradását figyeltük meg. Az alkohol adagolás felfüggesztése után szignifikáns biokémiai és morfológiai javulást találtunk az alkohollal kezelt állatokkal szemben. Néhány patkányban parenchyma meszesedést találtunk, ami alkohol felfüggesztés után is fennmaradt.

A folyamatos alkohol adagolást fontosnak tartjuk a chr. pancreatitis fenntartásában és a parenchyma meszesedés kialakulásában. Ez az új modell alkalmas lehet az emberi megbetegedés tanulmányozására.

TÖRÖLÉSEZETŐ: DR. PAP ÁKOS adjunktus

EXAMINATION OF SCLERAL PERMEABILITY IN RABBIT.

Examining the extravascular fluid circulation between the intra- and extrabulbar tissues /scleral permeability/ the following questions arise:

1. Is there any extravascular fluid circulation at all?
2. What is the scleral permeability like for molecules of different molecular weight?
3. How do molecules get from the peribulbar space into the eye or in reverse?

After our experiments on rabbits and from some former publications written by my consultant and his co-workers we found that:

1. There is an extravascular fluid circulation between the intra- and extravascular tissues.
2. The sclera is a considerable barrier especially for the penetration of bigger molecules.
3. The extravascular fluid circulation - both out of the eye, and into the eye - can be realized through the preformed canals of the sclera.

We believe that our experiments have great practical importance in clinical ophthalmology.

Consultant: dr József Polgár

SILICONE OIL IN THE ANTERIOR CHAMBER OF RABBITS

Silicone oil has been widely used as implant material in retinal detachment procedures. This optically clear fluid may serve as substitutes for aqueous and vitreous humor. Animal experiments emphasized the possibilities of complications. We replaced the aqueous humor of rabbit eyes by silicone oil. Silicone oil was in contact with the cornea. We examined the behavior of silicone oil in anterior chamber and the changes in different layers of the cornea. In our experiments there were not any essential changes in the rabbit corneas by biomicroscopically, by slit lamp and by pachymetrically one month after silicone oil implant.

Consultant: dr. Hajas Katalin

KAZACSAY LÁSZLÓ

SZOTE Kórbonctani és Kórszövettani Intézet

FÉLHOLDKÉPZŐDÉSSSEL JÁRÓ LUPUS NEPHRITIS

Az előadás két SLE-ben elhunyt beteg kórtörténetét valamint részletes postmortalis kórszövettani, immunhisztokémiai és részben elektronmikroszkópos leleteit ismerteti, különös tekintettel a veseelváltozásokra. 24 éves nő betegsége közel egy évig állt fenn. A halál okát bronchopneumonia képezte. 53 éves nő, akinek évek óta ismert volt lupusa, veseelégtelenségben exitált. Klinikopathológiai szempontból az eset érdekessége, hogy a beteg LE-sejt negatív és antinucleáris antitest negatív volt. A vesében mindkét esetben diffúz proliferatív glomerulonephritis jött létre kiterjedt félholdképződéssel. Számos egyéb szervben immuncomplex vasculitis volt megfigyelhető. Az immunhisztokémiai feldolgozás részben fagyasztott metszeteken FITC-el jelölt antihumán savókkal fluoreszcens mikroszkóppal, részben pedig a paraffinba ágyazott anyagon PAP technikával történt.

Témavezető: Dr. Iványi Béla

NYOLCZAS NOÉMI és VISKI SÁNDOR
SZOTE Kórélettani Intézet

CENTRÁLISAN ADOTT RÉZ HATÁSA A FÁJDALOMKÜSZÖBRE ÉS A MORFINTOLERANCIÁRA EGEREKBEN

A réz (Cu^{2+}) ion viszonylag nagy koncentrációban (1-40 $\mu\text{g/g}$) található az emlős idegrendszerben. Az endogén Cu^{2+} -tartalom jelentős regionális különbségeket mutat. Az idegrendszeri Cu^{2+} nagyobb része szolubilis rézproteinát (cerebrocuprein) formájában van jelen. Jelentős mennyiségű Cu^{2+} van a szinaptikus vezikulumokban és a szinaptoszoma frakcióban is. Az idegrendszeri Cu^{2+} -tartalom biológiai jelentősége alig ismert. A Cu^{2+} számos enzim (pl. dopamin- β -hidroxiláz) kofaktorát képezi. Vizsgálatainkban centrális (agykamrai, i.c.v.) CuCl_2 -kezelés hatásait elemeztük a fájdalomküszöbre és a morfintoleranciára. A fájdalomküszöböt a farokra centrált sugárzó hő (tail-flick) módszerével és a forró-lap (hot plate) módszerrel mértük. CuCl_2 dózistól függően növelte a fájdalomküszöböt morfin-naiv állatokban. A fájdalomcsillapító hatás az i.c.v. injekciót követően 60 percen belül lezajlott. Az akut nagy dózisu morfin-kezelést követően megfigyelhető toleranciát CuCl_2 dózistól függően gátolta. A CuCl_2 hatása felfüggeszthető volt, ha az állatok a CuCl_2 bevétele előtt i.c.v. nátrium-dietilditiokarbamát-kezelést kaptak, amelyről ismeretes, hogy a rézzel komplexet képez és ezáltal hatását antagonizálja. Az eredmények felvetik annak a lehetőségét, hogy Cu^{2+} szerepet játszik a fájdalomküszöb módosításában és a szervezetnek a kábítószer-kezelést követően megfigyelhető adaptív változásaiban (pl. tolerancia).

Témavezetők: Dr. Kovács L. Gábor

Dr. Szabó Gyula

Dr. Kardos Julia (KKKI)

OXYTOCIN SZEREPE A KÁBITÓSZER-TOLERANCIÁBAN ÉS DEPENDENCIÁBAN

Korábbi eredményeink arra utalnak, hogy perifériás oxytocin (OXT) kezelés gátolja az akut és krónikus morfintolerancia kialakulását. Morfológiai adatok sora igazolja, hogy egyes extrahypotalamikusan agyterületek nagymennyiségű oxytocinerg terminálist és oxytocinerg kötőhelyet tartalmaznak. Ezen területeken elektromos impulzussal OXT-felszabadulás váltható ki. A hippocampus immunoreaktív OXT-tartalma párhuzamosan változik a morfintolerancia és dependencia kialakulásával. A fenti eredmények alapján felmerült, hogy a központi idegrendszerben jelenlévő endogén OXT szerepet játszik a kábitószerekkel szemben kialakuló toleranciában.

Jelen munkánk során egerek laterális agykamrájába injectált OXT és OXT-antiszérum hatását vizsgáltuk akut morfintoleranciában. Megállapítottuk, hogy az OXT dóziszfüggően gátolja a toleranciát, ezzel szemben az OXT-antiszérum dózistól függően serkenti azt. Morfintoleráns állatokat szubkután kezeltünk OXT-nal, és megállapítottuk, hogy a peptid a naloxon által kiváltott elvonási tüneteket (súlycsökkenés, rectalis hőmérséklet-csökkenés, mozgáskoordináció zavara) hatásosan gátolja.

Vizsgáltuk az OXT és az OXT-antiszérum hatását az akut morfin kezelés által indukált analgéziára, és megállapítottuk, hogy sem a peptid, sem az antiszérum nem befolyásolja a morfin-naiv állatokban a morfin akut fájdalomcsillapító hatását.

Eredményeink alátámasztják azt a feltételezést, hogy a központi idegrendszerben jelenlévő endogén OXT részt vesz a szervezetnek a kábitószerekkel szemben kialakuló adaptív válaszmechanizmusában.

Témavezetők: Dr. Kovács L. Gábor
Dr. Szabó Gyula

OXYTOCIN ÉS SZÁRMAZÉKAINAK HATÁSA AZ AKUT MORFINTOLERANCIA: OXYTOCINRECEPTOR-ANTAGONISTÁK GÁTOLJÁK AZ OXYTOCIN HATÁST

Vizsgáltuk az oxytocin és származékainak, valamint analógjainak hatását az akut morfintolerancia kialakulására egerekben. A hormonális és viselkedési hatásokat tekintve egyaránt effektív nonapeptid, az oxytocin, valamint a csak viselkedési hatásokat mutató N-terminális rész, desglycinamid⁹-oxytocin (DG-OXT) és a C-terminális prolyl-leucin szintetikus származéka, a Z-Pro-D-Leu, egyaránt gátolta úgy az enyhe, mint az erős morfintoleranciát. Két, a perifériás oxytocinreceptorokon antagonisták sajátságokat mutató peptid, N²-acetyl-(2-O-methyl-tyrosin)-oxytocin és az N-penicillamin¹-(2-O-methyl-tyrosin)-lysine-vasopressin, serkentette az enyhe morfin tolerancia kialakulását. A centrálisan vagy perifériásan adott oxytocin morfintoleranciát csökkentő hatását ezen antagonisták intracerebroventrikuláris adagolása megszüntette. Ugyanígy gátolható volt a DG-OXT hatása, de nem volt gátolható a Z-Pro-D-Leu hatása.

Tehát az oxytocinreceptor antagonisták a morfintolerancia kialakulását serkentik egerekben. Ez felveti annak a lehetőségét, hogy az oxytocin és a DG-OXT a morfintoleranciát az egeragy oxytocinerg kötőhelyeire hatva csökkenti. Az a tény, hogy az intracerebroventrikulárisan adagolt oxytocinreceptor antagonisták gátolja a szubkután bevitt oxytocin hatását, rámutat arra, hogy bizonyos mennyiségű nonapeptid, vagy ennek fragmente, bejut a központi idegrendszer kötőhelyeihez.

Témavezetők: Dr. Kovács L. Gábor
Dr. Szabó Gyula

MOLNÁR ZOLTÁN

SZOTE, Élettani Intézet és Orvosi Vegytani Int.

ÓPIÁT HATÁSOK ANTAGONIZÁLÁSA CHOLECYSTOKININNEL

Az elmúlt évek eredményei alapján felmerült, hogy a kis dózisu cholecystokinin-oktapeptid-szulfát-észter (CCK-8-SE) ópiát antagonistá hatása lehet. Ezért megvizsgáltuk egyes ópiátok analgetikus- és testhőmérséklet-hatását CCK-8-SE előkezelés után. Szabadon mozgó patkányban az 5, 10, 50 ug/kg CCK-8-SE nem befolyásolta a 8 mg/kg morfin hipotermizáló hatását, viszont a mozgásukban korlátozott állatokban a morfin okozta hipotermiát dózis-függő módon csökkentette. A CCK-8-SE csökkentette szabadon mozgó állatokban a nagy morfin dózissal (32 mg/kg) kiváltott hipotermiát, de nem befolyásolta a 25 mg/kg normeperidin okozta testhőmérséklet-süllyedést. Az akut mozgáskorlátozás okozta stresszben kialakuló, feltehetőleg endogén ópiátok által mediált ún. emocionális hipotermiát a CCK-8-SE előkezelés csökkentette. A CCK-8-SE (5 ug/kg) csökkentette a morfin (8 mg/kg) okozta analgéziát is. Az eredmények alátámasztják azt a feltételezést, hogy a CCK-8-SE az exogén és endogén ópiátok antagonistája lehet.

Témavezető: Kapás Levente
Benedek György
Penke Botond

ERDŐS ATTILA, JENET LÁSZLÓ

SZOTE, Élettani Intézet

DOPAMIN AUTORECEPTOR ANTAGONISTÁK HATÁSA AZ ALVÁS-ÉBRENLETTI AKTIVITÁSRA, AZ EEG-RE, ÉS A MOTOROS AKTIVITÁSRA

Két dopamin (DA) autoreceptor antagonista hatását tanulmányoztuk (UH 232 és AJ 76, Gyógyszertani Intézet, Göteborg). Mindkét vegyület dózisfüggő módon fokozta az ébrenléte, csökkentette mindkét alvásstádiumot (NREMS és REMS). A motoros aktivitás fokozódott. Az EEG-ből készített teljesítménysűrűség spektrumok alapján a NREM-alváson belül elsősorban a delta-alvás csökkent, a felületes NREM-alváásra csak a nagyobb dózisok hatottak. A motoros aktivitás stimulációjának elmúltával a delta-alvás visszacsapásszerű fokozódását figyeltük meg. A szelektív DA autoreceptor blokkolókkal kapott eredmények igazolják, hogy a dopaminerg neuronok autoregulációjának felfüggesztésével létrehozott fokozott DA felszabadulással utánozhatók a postsynaptikus DA receptorok ingerlésével (nagy dózisu apomorfín) kiváltott magatartási hatások. A két vegyülettel kiváltott reakciók közti enyhe különbség felveti a lehetőséget, hogy a DA-rendszerek descendáló (motoros) és ascendáló (EEG) hatásai egymástól függetlenül is elemezhetők.

Témavezető: Lelkes Zoltán
Obál Ferenc Jr.

JENET LÁSZLÓ, ERDŐS ATTILA
SZOTE, Élettani Intézet

FELTÉTELEZETT ALVÁS-PEPTIDEK HATÁSA PATKÁNYOK AL- VÁS-ÉBRENLÉTI AKTIVITÁSÁRA

A valódi alvás-faktorok a fiziologiás alvás-mechanizmusokat aktíválják, ezért az ilyen anyagok szervezetbe való juttatásától azt várjuk, hogy a napszaki ritmus aktív periódusában is alvást váltssanak ki. Korábbi vizsgálatainkban egy feltételezett alvás-faktor, a delta sleep inducing peptide (DSIP), éjszaka beadva patkányban nem váltott ki alvást. Megvizsgáltuk a DSIP Ser-en foszforilált analogjának, a DSIP-P-nek a hatását (7 nmol/kg, icv). A peptid az alvást nem fokozta. Akkor sem hatott, ha az icv injekciót az éjszakai táplálékfelvételhez időzítettük. A vazoaktív intestinalis polipeptid (VIP, 100 ng, icv) viszont éjszaka jelentős alvásfokozódást eredményezett, a testhőmérsékletet ebben a dózisban nem emelte. Az eredmények alapján a DSIP-et nem tartjuk alvás-faktornak. Felmerülhet a VIP szerepe a fiziologiás alvásszabályozásban.

Témavezető: Sály Gyula
Obál Ferenc Jr.

GERNYI GÁBOR
SZOTE, Élettani Intézet

A HŐSZABÁLYOZÁS ALVÁSSAL ÉS NAPSZAKI RITMUSSEL KAPCSOLATOS VÁLTOZÁSAI PATKÁNYBAN

A lassu hullámu alvást (NREMS) olyan, a hibernációval rokon állapotnak tekintjük, melyben a testhőmérséklet regulációs pontja alacsonyabb értékre állítódik. Munkacsoportunknak korábban sikerült az alvás-ébrenléti aktivitással kapcsolatos testhőmérséklet-változásokat kimutatnia. Jelen kísérleteinkben az agy- és testhőmérsékleten kívül regisztráltuk az alvással kapcsolatos farokhőmérsékletváltozásokat is, melyek patkányban felvilágosítást adnak a hőleadási és hőkonzervációs folyamatokról. A farokhőmérséklet az agy- és testhőmérsékletéhez hasonló, de azoknál kisebb amplitúdójú napszaki ritmust mutatott. Az alvás-ébrenléti aktivitás során a farokhőmérséklet a másik két hőmérséklettel ellentétesen változott: az elalvankor az agy- és testhőmérséklet csökkenését a farokhőmérséklet vazodilatációra utaló emelkedése kísérte. Ébredéskor ennek fordítottja figyelhető meg. Az eredmények bizonyítják, hogy az elalvást kísérő testhőmérséklet-csökkenés nem passzív folyamat, hanem aktív hőleadás következménye.

Témavezető: Alföldi Péter
Obál Ferenc Jr.

DUX MÁRIA
SZOTE, Élettani Intézet

A PREOPTIKUS AREA SEJTAKTIVITÁSÁNAK PERIFÉRIÁS MELEGÍTÉssel KIVÁLTOTT VÁLTOZÁSAI UJSZÜLÖTTKORBAN

CAPSAICINNEL ELŐKEZELT PATKÁNYOKBAN

Korábbi vizsgálatainkban kimutattuk, hogy a felnőttkorban capsaicinnel előkezelt állatok elülső hypothalamus/preoptikus régiójában (AH/PO) csökken a perifériás melegítéssel aktiválható neuronok száma. Ismert, hogy az AH/PO termoregulációs mechanizmusai ujszülöttkori capsaicin-kezelés után épnek. Ezért megvizsgáltuk a meleggel aktiválható neuronokat ezekben az állatokban is. A sejtkiválasztást extracelluláris, 3-15 MΩ ellenállású, 2 %-os pontamine sky blue-val töltött üveg mikroelektrodával végeztük el. A kontroll állatokban regisztrált 74 neuronból 25 (34 %), az ujszülöttkorban capsaicinnel kezelt állatokban 55 neuronból mindössze 5 (9 %) reagált aktivitásfokozódással perifériás melegítésre. Az eredmények bizonyítják, hogy az AH/PO-hoz érkező perifériás meleg-afferenciáció ezekben az állatokban is károsodott. Az AH/PO melegítésével kiváltott termoregulációs válaszok a lokális hőmérsékletre érzékeny neuronoknak tulajdonítható.

Témavezető: Alföldi Péter

Benedek György

BZILÁGYI KATALIN, KOVÁCS ATTILA
SZOTE Kórélettani Intézet

ARACHIDONSÁV CASCADE MEZENTERIÁLIS EREKBEK ÉS THROMBOCITÁKBAN

A ciklooxygenáz és lipoxigenáz uton keletkező arachidonsav metabolitok számos sejt- és szövet funkció lokális regulátorai. Hatásukra az erekben, illetve a thrombocitákban számos fiziológiai és patológiai folyamat alakulhat ki. Vizsgálataink során arra szeretnénk volna választ kapni, hogy a spontán magasvérnyomásban szenvedő patkányokban az arachidonsav cascade különbözik-e az azonos törzsű nem hipertóniás patkányokétól. Kísérleteink során a hasi aortából izoláltunk thrombocitákat, valamint mezenterialis érrendszerüket használtuk fel vizsgálatainkhoz. Az arachidonsav felvételt, leadást és átalakulást $1-^{14}\text{C}$ -arachidonsav szubsztrát felhasználásával végeztük. A radioaktív termékeket tulnyomásos kromatográfiával különítettük el, majd mennyiségüket folyadékscintillációs eljárással állapítottuk meg. Az arachidonsav cascade mind a thrombocitákban, mind az erekben más és más volt függően attól, hogy milyen vérnyomással rendelkeztek a patkányok.

Témavezető: Dr Gecse Árpád
Dr Mezei Zsófia

BESENCZI BOGLÁRKA, PATIK FERENC
SZOTE Kórélettani Intézet

AZ ARACHIDONSÁV CASCADE PATKÁNYOK PLEURÁLIS
GYULLADÁSÁBAN

Az intrapleurális gyulladások sok vonatkozásban hasonlít az emberben is megfigyelhető gyulladásos jelenségekhez, mindezen túl a reakció során keletkező folyadék mennyisége, valamint a megjelenő sejtek száma jól nyomon követhető. Vizsgálataink során arra szeretnénk volna választ kapni, hogy az arachidonsav cascade termékei milyen szerepet játszanak a folyamat kialakulásában. Karragenin intrapleurális bevitelével CFY törzsű patkányokban idéztünk elő gyulladásos reakciót. A karragenin bevitelt követően 1, 3, 5, 7 óra múlva a pleurális exudatumból izoláltuk a sejtes elemeket, majd ezekben vizsgáltuk az arachidonsav cascade termékeinek kialakulását *in vitro*, $1\text{-}^{14}\text{C}$ -arachidonsav felhasználásával. A keletkezett radioaktív metabolitokat OPTLC-vel különítettük el, majd folyadékszcintillációs eljárással mennyiségüket is megállapítottuk. A gyulladás kezdetén viszonylag alacsony ciklooxygenáz és lipoxigenáz aktivitást mértünk, amely a későbbiekben jelentős mértékben emelkedett.

Témavezető: Dr. Gecse Árpád
Dr. Mezei Zsófia

WOJCIECH KOZIK

Department of Pharmacology, Silesian School of Medicine,
K. Marksa 38, PL-41-808 Zabrze, Poland

CENTRAL EFFECTS OF LEUKOTRIENS C_4 AND D_4 IN RATS AND MICE

Leukotriens $/LTs/$ C_4 or D_4 in a dose of $8\text{ }\mu\text{g}$ were administered into the lateral ventricle i.c.v. of the rat brain under urethane anaesthesia, and then changes in the blood pressure, heart and respiratory rates were investigated. In other animals the behaviour was evaluated by means of the open field test, and rectal body temperature was taken. Besides, the content of noradrenaline, 5-hydroxytryptamine and 5-hydroxyindolacetic acid was estimated in different parts of the brain following LTs i.c.v. application. In the mice the antinociceptive effect of LTs in a dose of $1\text{ }\mu\text{g}$ was examined in hot plate test, and LTs effect on chlorpromazine catalepsy was measured. Only LTC_4 caused a slight rise of the peripheral blood pressure, decreased respiratory rate and affected the behaviour of the rat. Both LTs decreased rectal body temperature and did not alter the content of biogenic amines in the rat's brain. In mice both LTs did not change reactivity to the thermal pain stimulus, and only LTC_4 intensified chlorpromazine catalepsy.

The results of the investigations indicate that both tested LTs exert slight biological effect upon the central nervous system; however, it should be emphasized that LTC_4 has a stronger effect.

Theme-guide: Prof. Dr. Ryszard Brus

The influence of Fluspirilene on a body mass and pathomorphological status of rat internal organs.

M. Kulik, P. Chruściel

Contributor: dr med. J. K. Nożyński

Fluspirilene is one of the long-acting neuroleptics.

It is recommended in ambulatory practise. Central dopaminolytic activity, besides the expected psychosolytic effect provoked also unwanted symptoms. The influence of this drug on the growth of body mass of rats was expected and therefore the analyze of dynamical body mass changes during fluspirilene treatment was carried out. The animals were divided into three groups. The control group received intramuscularly a physiological saline solution + Tween 80. The second one was treated with 0,1 of DL_{50} / 15mg/kg of body mass i.m. / and 0,05 of DL_{50} / 7,5mg/kg of body mass / was applied intramuscularly to the third group. The animals received injections every 48 hours during the month. The obtained values of the animals body mass were examined with the use of the linear regression function analyze. We observed that the rats receiving fluspirilene had smaller body mass growth compared with the control group and it did not depend on the dose. The most visible differences could be found in the primary stage of the fluspirilene treatment. Histopathological studies of rat internal organs after four weeks fluspirilene treatment were also carried out. The changed nerve cells in central nervous system were seen and the destruction was greater in the animals receiving higher doses. The regressive changes were observed in other organs, especially in the liver cells and in the myocardium. These results suggest that the fluspirilene administration in psychiatry should be used in conjunction with the observation of functional status of the liver and circulatory system.

MRÁZEK TOMÁŠ, KLÁNOVÁ JITKA, RAJNOCH PETR

Departement Of Farmacology, UP OLOMOUC, CZECHOSLOVAKIA

VERAPAMIL LIKE AN INHIBITOR OF ANAPHYLACTOID RESPONSE

The previous paper dealt with the morphine receptor in mast cells. It was found that morphine as a histamine liberator either worsened the anafylactoid response or induced the oedema after the dextran administration. Its effect was inhibited by naloxone. In contrast to morphine, naloxon did not antagonize the oedema induced by tubocurarine, another histamine liberator. In further experiments the activity of verapamil as a Ca current inhibitor in dextran anafylactoid response in rats was observed. It was found that verapamil inhibited the anafylactoid response, which might confirm the importance of calcium for release of mediators from mast cells. It was also demonstrated that naloxone could partly antagonize the inhibitory effect of verapamil. The specific activities of verapamil and naloxone are then discussed.

Theme-guide : Prof. MUDr. JIŘÍ LENFELD, CSc.

LÁSZLÓ HALMAI, ZSUZSANNA SZIEGL

Department of Pathophysiology, University Medical
School, Szeged, Hungary

ANALYSIS OF THE EFFECTS OF CHOLECYSTOKININ OCTA-
PEPTIDES ON AVOIDANCE BEHAVIOUR IN RATS FOLLOWING
ELECTROLYTIC LESION OF NUCLEUS ACCUMBENS SEPTI

Experiments were performed to examine the acute effects of cholecystokinin octapeptides (sulphated: CCK-8-SE; non-sulphated: CCK-8-NS) on the extinction of active avoidance behaviour of rats following bilateral electrolytic lesion of nucleus accumbens septi (NAS). Both the CCK-8-SE and CCK-8-NS (like neuroleptics), administered peripherally, facilitated the extinction of active avoidance behaviour in sham-lesioned animals. Bilateral lesions of caudal part of NAS (this structure belongs to the mixed dopamine-cholecystokinin projection originating from the ventral tegmental area) performed 12 days prior to extinction sessions had no change on the facilitatory effect of CCK-8-SE or CCK-8-NS. In contrast, following bilateral lesions of rostral part of NAS (in this structure cholecystokinin-like immunoreactivity is not contained dopamine fibers), facilitatory effect of these neuropeptides has disappeared. It seems that the neuroleptic-like effect of cholecystokinin octapeptides are mediated through the anterior part of NAS.

Tutor: Mátyás Fekete, M.D.

FOGAS JÁNOS

SZOTE Kórélettani Intézet, Szeged

A NUCLEUS ACCUMBENS SEPTI LAESIÓJÁNAK KÖVETKEZMÉ-
NYEI A CHOLECYSTOKININ SZTEREOTÍPIÁT BEFOLYÁSOLÓ
HATÁSÁRA PATKÁNYON

Cholecystokinin oktapeptidek (szulfatált: CCK-8-SE; szulfát-csoport nélküli: CCK-8-NS) hatását teszteltük az apomorphin-indukálta sztereotípiára patkányon. Intact állatokon az apomorphin dózis-függő sztereotip-reakció fokozódást hozott létre. A CCK-8-SE dózis-függően potenciozta az apomorphin-indukálta sztereotípiát. A CCK-8-NS ebben a paradigmában hatástalannak bizonyult. A nucleus accumbens septi (NAS) elülső részének elektrolitikus laesióját követően a CCK-8-SE ezen potenciozó hatása nem változott. Ezzel szemben a mesolimbicus dopaminergiás és cholecystokinin-ergiás rendszer szempontjából döntő NAS hátsó részének elektrolitikus laesióját követően a CCK-8-SE nem potenciozta az apomorphin-indukálta sztereotípiát. Vizsgálatainkból úgy látszik, hogy a fenti, tipusosan dopaminergiás aktivitást mérő teszt szituációban, a cholecystokinin és dopamint együttesen tartalmazó rostralis NAS területnek lehet döntő jelentősége.

Témavezető: Dr. Fekete Mátyás

KARDOS ATTILA, SZIPŐCS ISTVÁN
SZOTE Kórélettani Intézet, Szeged

A CHOLECYSTOKININ FÉLELEM-MOTIVÁLTA MAGATARTÁSRA
GYAKOROLT HATÁSÁNAK TOVÁBBI ELEMZÉSE

Kísérleteinkben a cholecystokinin oktapeptidek (CCK-8) és azok fragmentumainak hatását vizsgáltuk az aktiv elhárító magatartás tanulására és kioltására patkányokon. A CCK-8 emelkedő adagjai, a neuroleptikus hatáshaloperidolhoz hasonlóan, dózis-függően gátolták a shuttle-box típusú aktiv elhárító magatartás tanulását és fokozták a bench-jumping típusú elhárító magatartás kioltását. Vizsgálatainkban az "exogen neuroleptikum" (haloperidol), és az irodalomból ismert "endogen neuroleptikum" (des-enkephalin-gamma-endorphin) magatartási hatásait a szulfatált cholecystokinin, valamint a szulfát-csoport nélküli cholecystokinin oktapeptidek egyaránt fokozni tudták. Ezen eredmények felvethetik a terápiában már külön-külön alkalmazott neuroleptikumok kombinációjának esetleges nagyobb hatásosságát is.

Témavezető: Dr. Feteke Mátyás

FRANCZIA PÉTER
SZOTE Kórélettani Intézet, Szeged

AZ ELEKTROMOS AGYI ÖNINGERLÉSES MAGATARTÁS
BÉFOLYÁSOLÁSA CHOLECYSTOKININNEL.

Korábbi eredményeink azt mutatták, hogy a cholecystokinin oktapeptidek és fragmentumaik befolyásolják a félelem-motiválta magatartásokat. Jelen vizsgálatunkban célul tűztük ki a subcutan adott szulfatált cholecystokinin oktapeptid (CCK-1-8-SE), a szulfát-csoport nélküli cholecystokinin oktapeptid (CCK-1-8-NS), valamint ezek fragmentumai hatásának elemzését a mediális előagyi kötegből és az area ventralis tegmentalis-ból kiváltott jutalmazó jellegű elektromos agyi öningerlésre. 60 perccel a beadást követően mind a CCK-1-8-SE, mind a CCK-1-8-NS, valamint a COOH-terminális tetrapeptid dózis-függően csökkentette az öningerlés pedálynomásainak számát. Ezt a hatást a proglumid és a benztript részlegesen gátolta. Vizsgálataink szerint a cholecystokinin hatásai a jutalmazó jellegű magatartási teszt szituációban is a neuroleptikus tulajdonságu haloperidolhoz hasonlóak.

Témavezető: Dr. Fekete Mátyás

NAGY GYÖRGY, CSONKA ERIKA

SZOTE Kórélettani Intézet, Szeged

"ÜVEGGOLYÓ-ELTEMETÉS": MINOR TRANKVILLÁNS HATÁS
ÁLLATKÍSÉRLETES MÉRÉSÉRE ALKALMAS MÓDSZER ISMER-
TETÉSE

Az ún. "defensive burying" (védekező eltemetés) a rágcslók azon viselkedése, amelyben averzív (szorongást, irtózást kiváltó) ingerre válasznak. Ezt a magatartási reakciót felhasználva módszerrel dolgoztunk ki a szorongás mérésére patkányon. A korábbi metodikák hibáit (éheztetés vagy szomjaztatás, elektromos áramütés) igyekeztünk elkerülni, továbbá egyszerűen, gyorsan és pontosan reprodukálható módszert kívántunk találni. A kísérleti ketrecbe helyezett és a vizsgálat ideje alatt alommal eltemetett színes üveggolyók számát választottuk mérőszámként. Megállapítottuk, hogy a Sprague-Dawley (CFY) patkánytörzs egyedeinek 80-90%-a az üveggolyók több mint felét eltemette. Az állatokat egymást követő napokon ismételten tesztelve, nem találtunk szignifikáns változást a fenti mérőszámban. Minor trankvilláns (anxiolitikus) hatású klórdiazepoxid, diazepam dózis-függően csökkentette az eltemetett golyók számát, és ezek az adagok még nem változtatták meg az állatok mozgásaktivitását. Az ismertetésre kerülő módszer alkalmas lehet minor trankvilláns hatású anyagok gyors, pontos tesztelésére.

Témavezető: Dr. Fekete Mátyás

CSONKA ERIKA, NAGY GYÖRGY

SZOTE Kórélettani Intézet, Szeged

A CHOLECYSTOKININ ANXIOGEN TERMÉSZETÉNEK KI-
MUTATÁSA PATKÁNYON

Korábbi magatartási vizsgálatokban felvetődött a cholecystokinin anxiogen (szorongást előidéző) természete is. Kísérleteinkben az előző előadásban bemutatott módszer segítségével a szulfatált (CCK-1-8-SE), a szulfát-csoport nélküli cholecystokinin oktapeptidet (CCK-1-8-NS), valamint ezek fragmentumait (CCK-2-4-SE, CCK-1-4-NS, CCK-5-8, CCK-6-8) teszteltük, befolyásolják-e a klórdiazepoxid anxiolitikus hatását. Magas "defensive burying" mérőszámú állatokon a CCK-1-8-SE, a CCK-1-8-NS, valamint a CCK-5-8 dózis-függően csökkentette a klórdiazepoxid anxiolitikus hatását. Alacsony "defensive burying" mérőszámú állatokon, anxiolitikus kezelés nélkül, a CCK-1-8-SE, a CCK-1-8-NS és a CCK-5-8 növelte az eltemetett üveggolyók számát. Ezzel szemben a CCK-6-8 és az NH_2 -terminális fragmentumok mindkét állatcsoporton hatástalannak bizonyultak. Eredményeinkből úgy tűnik, hogy a COOH -terminális tetrapeptid molekularészt tartalmazó CCK-peptidek anxiogen természetével is számolnunk kell.

Témavezető: Dr. Fekete Mátyás

SARUNGI MARTIN

SZOTE Kórélettani Intézet, Szeged

**"HOLE-BOARD" TESZT: EGY TANULÁS ÉS MEMÓRIA MÉRÉSÉRE
ALKALMAS MÓDSZER PATKÁNYON**

Kísérleteinkben az ún. "hole-board" paradigmában vizsgáltuk felnőtt him patkányok táplálék-kereső magatartását. Első megközelítésben a módszer jellemző paramétereit (tanulás, "referencia" memória, "working" memória, stb.) határoztuk meg. Mikroszámítógépes programot dolgoztunk ki a kísérlet során nyert mérési adatok további feldolgozásához. A módszer alkalmazhatóságát vizsgálva, a magatartási irodalomból, memória fokozó és tanulási hatásairól jól ismert des-glicinamid-arginin-vasopressint (DGAVP) választva, a peptiddel történt kezelés következményeit elemeztük a táplálék-kereső magatartás tanulására és a memória funkciókra. Megállapítottuk, hogy a DGAVP subcutan adást követően fokozta az állatok tanulását és memóriáját. Eddigi vizsgálatainkból úgy tűnik, hogy a ez a nem félelem-motiválta magatartási módszer alkalmas lehet különböző viselkedési jellemzők mérésére.

Témavezető: Dr. Fekete Mátyás

STEFFEN KLENGEL and FRITZ KLINGBERG

Paul-Flechsig-Institute for Brain Research, Department of Neurophysiology, Karl-Marx-University, 7010 Leipzig, GDR

LEARNING AND MEMORY DEFICITS AFTER LESIONS OF NUCLEUS BASALIS MAGNOCELLULARIS (MEYNERT)

The nucleus basalis magnocellularis (NBM) is the main origin of the cholinergic innervation of the cerebral cortex. Several degenerative proгредиant diseases of the central nervous system such as senile dementia of Alzheimer's type, paralysis agitans and postalcoholic dementia are characterized by a loss of 40 - 80% of these cholinergic neurons.

We studied the role of the NBM in learning and memory. Animals received bilateral lesions in the NBM by stereotactic electrocoagulation after establishing a conditioned avoidance response in three variants with increasing difficulties. The lesioned animals showed significant impaired results in the retention test in comparison with unlesioned animals and a decreased exploratory behaviour in an open-field test. Our next aim was to study the post-operative establishing of a new conditional avoidance reflex in an Y-maze. The NBM-lesioned animals showed significant deficits in the acquisition of the task. Response improvements from trial to trial or even successful runs seemed forgotten term memory is evidently intact, but post-operative formation of long term memory and retrieval of preoperatively learned avoidance remained disturbed or impossible.

Steffen Klengel and Fritz Klingberg

BORIS MARECK and FRITZ KLINGBERG

Paul-Flechsig-Institute for Brain Research, Department of Neurophysiology, Karl-Marx-University, 7010 Leipzig, GDR

ARE MAMMILLARY BODIES INVOLVED IN PROBABILITY LEARNING?

Long-Evans hooded rats were trained to avoid footshocks in several tasks with increasing difficulties (Y-maze, jumping test, T-maze). Electrolytic lesions of the mammillary bodies (MB) did not impair conditioned avoidance responses (CAR), when these preoperatively had been learnt and stabilized and when formation of new behavioural strategies or strategy rats had much more troubles to overcome the initial frustration of successful CAR and to inhibit incorrect responses than controls or they even could not learn the task. Spontaneous behaviour was checked in an open-field test and remained rather unchanged after the operation. But after successful training in the difficult T-maze significant changes of open-field values could be observed. Neurological changes were not observed.

The data support the hypothesis that the MB which are in some part integrated in the Papez circuit participate in probability learning being severely disturbed in Korsakoff syndrome.

Boris Mareck and Fritz Klingberg

CSONGOR ÁBRAHÁM

Institute of Pharmacology, University Medical School of Szeged

VASOCORTINS: GLUCOCORTICOID MEDIATORS OF LOW MOLECULAR MASS WITHOUT ANTI-PHOSPHOLIPASE ACTIVITY

Recent progress in glucocorticoid research has led to the discovery of protein mediators having molecular mass of 15-40 kD that inhibit phospholipase A₂ /PLA₂/ activity and carrageenin inflammation. Dextran edema is also suppressed by steroids, although arachidonic acid metabolites are not involved. We found that peritoneal lavage fluid of dexamethasone-treated rats inhibited dextran edema. Fractionation of this fluid by combined ion exchange and molecular sieve chromatography yielded two fractions /2 kD and 4 kD/ which suppressed dextran edema but not carrageenin inflammation. After heating these fractions at 70°C for 25 min, the anti-inflammatory effect was no longer detectable. The 2 kD fraction slightly inhibited PLA₂ activity but the 4 kD fraction did not. We suggest that, besides anti-PLA₂ proteins /called lipocortins/, these factors /vasocortins/ may also contribute to the complex anti-inflammatory effect of glucocorticoid treatment.

Dr. M. Koltai

Dr. Zsuzsanna Kovács

KÁTAY LIVIA
SZOTE Gyógyszertani Intézete

ACTINOMYCIN D ÉS CYCLOHEXIMID HATÁSA OUABAINNAL INDUKÁLT
ARRHYTHMIÁKRA IZOLÁLT LANGENDORFF SZIVEN

Korábbi kísérletekben a SZOTE Gyógyszertani Intézetének munkatársai kimutatták, hogy 24 órás actinomycin D és cycloheximid kezelés jelentősen csökkentette éber patkányokban a coronaria occlusiót követő, életet veszélyeztető arrhythmia kialakulását. További vizsgálatok azt mutatták, hogy hasonló védő hatás mutatkozik akkor is, hogyha a ritmuszavarokat altatott tengerimalacokban ouabain intravénás infúziójával váltják ki. Vizsgálataink során arra a kérdésre kívántunk feleletet kapni, hogy az actinomycin D és cycloheximid cardioprotectiv hatása akkor is megfigyelhető-e, hogyha ouabainnal in vitro váltunk ki ritmuszavarokat tengerimalacokból izolált Langendorff sziveken. Kontroll állatokból készített sziveken a ouabain dózistól függően extrasystolekat, kamrai fibrillációt és szívmegállást okozott. Lidocain jelentősen emelte a ouabain arrhythmogen adagját. A hirvivő RNS gátlása actinomycin D-vel nem befolyásolta az arrhythmia kialakulását, a ribosomális protein szintézist gátló cycloheximid viszont csaknem olyan mértékű antiarrhythmias hatást váltott ki mint a lidocain. Feltehetően protein faktorok is szerepet játszanak a ouabain arrhythmogen hatásában.

Témavezetők: Dr. Tótsaki Árpád
Dr. Koltai Mátyás

GAJDÁCS ÁGNES
SZOTE Gyógyszertani Intézet

A MIOKARDIUM FUNKCIÓ VIZSGÁLATA KISÉRLETES SZERVES
FOSZFORSAVÉSZTER MÉRGEZÉSEBEN

Klinikai tapasztalatok szerint heveny humán orgánfoszfát növényvédőszer intoxikációk egyes eseteiben a ChE bénító peszticid mérgezés kolinerg mediációtól független, direkt kardiotoxikus, kardiodepresszív formában zajlik, mely állatkísérletekben is reprodukálható. Megfigyelések utalnak arra is, hogy az EKG repolarizációs fázisában az ún. toxikus QT_c megnyúlás a kardiodepresszív körlefelnyúlást illetően prognosztikus értékű.

A fentiek alapján 500 mg/kg dimetheattal ip. mérgezett, altatott, mesterségesen lélegeztetett kutyákban vizsgáltam a peszticid miokardium funkcióra gyakorolt direkt toxikus hatását a QT_c , az artériás középnyomás, a dP/dt és a lokális kontraktilitás mérésével.

Dimetheat hatására nőtt a QT_c távolság, mely időben megelőzte a vérnyomás és a dP/dt csökkenését. Ugyanakkor az AchE-enzim gátlás csupán részleges volt.

Kísérleteink megerősítik a heveny peszticid intoxikáció kardiodepresszív formájában a QT_c prognosztikus szerepét s olyan, a miokardiumban zajló biokémiai folyamatot tükröznek, amely a szívfunctió súlyos zavarához vezet.

Témavezetők: dr. Végh Ágnes egyetemi tanársegéd
SZOTE Gyógyszertani Intézet
dr. Maresi György egyetemi adjunktus
SZOTE Belgyógyászati Intenzív Osztály

BEATA GNIAZDOWSKA

Independent Laboratory of Immunology, Institute of Pathology, Medical Academy, Gdańsk, Poland

COEXISTENCE OF BRONCHIAL ASTHMA AND OTHER ALLERGIC DISEASES AMONG STUDENTS OF MEDICAL ACADEMY IN GDAŃSK

The survey was based on the analysis of detailed data gathered from 588 females and 503 males aged 19-24 years who filled in 1091 anonymous questionnaires. 259 individuals /23,74%/ reported to suffer or have suffered from allergic conditions. Allergic rhinitis /183=16,77%/, allergic conjunctivitis /96=8,80% and urticaria /86=7,88% were the most frequent allergic diseases in the population examined. Bronchial asthma was found in 58 students /5,32%/. In 48 cases it was accompanied by 1 or more different allergic disorders: allergic rhinitis /25=43,10% asthmatics/, nasal mucosa polyps /6=10,47%/, allergic conjunctivitis /7=12,06%/, urticaria /10=17,24%/, Quincke's edema /15=25,86%/, infantile eczema /4=6,98%/, other allergic skin lesions /8=13,96%/, other allergic disorders /15=25,86%/. These concomitant disturbances most often preceded asthma symptoms, which was very characteristic for allergic rhinitis /15=32,76% asthmatics/. The occurrence of frequent lower respiratory tract infections and the disorders of psychoemotional function was significantly higher in asthmatic students /77,59% and 72,41% than in the general population examined /13,84% and 23,74%/. 204 students with allergic diseases did not realise what was the trigger factor of their complaints. As many as 141 allergics were not under specialistic allergological care.

These very important from the social point of view results revealed high prevalence of allergic diseases among our medical students and strongly suggest that more effective prophylaxis, diagnostics and therapy are necessary in this field.

Theme-guide: Professor Albina Zółtowska, Head of Laboratory

ELOPY SIBANDA, BEATA GNIAZDOWSKA, RENATA ŻEBROWSKA

Independent Laboratory of Immunology, Institute of Pathology, Medical Academy, Gdańsk, Poland

BLOCKING OF ROSETTE FORMATION IN CHRONIC RENAL FAILURE PATIENTS TREATED WITH MAINTENANCE HEMODIALYSIS

14 men and 11 women aged 18-59 /mean 39,17/ years suffering from chronic renal failure of various causation and hemodialysed for 1-70 /mean 23,86/ months were investigated for the presence of a factor/s/ which blocks rosette formation in their plasma. Attempts were made to identify lymphocyte subpopulations predisposed to blockade and a correlation was searched between that phenomenon and the basic disease, duration of hemodialysis or HbS antigenemia. Control lymphocytes and AB plasma were obtained from healthy donors. Rosette tests for a-E, t-E and EAC rosette forming cells /RFC/ were performed both with the patients' and control lymphocytes in two sets: routine and after incubation. Rosette counts for control lymphocytes after absorption were also made. Values for 1-ERFC were obtained by subtracting a-ERFC from t-ERFC.

On routine rosette procedure we observed significantly lower ERFC values for patients /a-ERFC=22,23+11,04%, 1-ERFC=27,56+14,50%, t-ERFC=52,30+11,45% as compared with controls /a-ERFC=24,55+12,69%, 1-ERFC=30,35+11,77%, t-ERFC=57,05+14,30%/. Incubation of patients' lymphocytes in control plasma revealed a significant rise in ERFC numbers /a-ERFC=24,78+13,60%, 1-ERFC=34,72+12,14%, t-ERFC=57,69+13,15%/. A significant drop in ERFC levels was obtained following incubation of control lymphocytes in patients' plasma /a-ERFC=19,23+9,84%, 1-ERFC=28,85+12,79%, t-ERFC=48,28+14,70%/. After absorption of patients' plasma with control lymphocytes an increase was noted only for 1-ERFC /a-ERFC=14,47+12,79%, 1-ERFC=32,26+14,90%, t-ERFC=46,65+14,90%/. No significant EAC variations were revealed in all five experiments.

The observed changes in ERFC numbers may be due to a E-rosette blocking factor which probably has greatest affinity to 1-ERFC. No correlation between the presence and degree of E-rosette blocking and the basic disease, duration of hemodialysis or HbS antigenemia was found.

Theme-guide: Professor Albina Zółtowska, Head of Laboratory

BERTA GNIAZDOWSKA, PIOTR NOWACKI, RYSZARD SMOLEŃSKI,
HENATA ŻEBROWSKA

Independent Laboratory of Immunology, Institute of
Pathology, Medical Academy, Gdańsk, Poland

IMMUNOHISTOCHEMICAL EXAMINATION OF TUMOR ANTIGENS, LYSO- ZYME AND IgA IN TESTICULAR TUMORS BY PEROXIDASE STAINING

12 malignant and 1 benign testicular tumors were tested immunohistochemically for alpha-fetoprotein (AFP), carcinoembryonic antigen (CEA), beta fraction of human chorionic gonadotropin (beta-HCG), lysozyme (LZM) and immunoglobulin of A class (IgA) by peroxidase staining. We correlated the tissue presence of tumor antigens with their serum levels measured by radioimmunoassay in the immediate preoperative period.

All testicular neoplasms were negative for AFP. The majority of malignant tumors were moderately positive for CEA. Beta-HCG was present mainly in embryonal structures and syncytiotrophoblastic giant cells of embryonal carcinomas. Lysozyme was detectable within leucocytes infiltrating the tumor mass nearly in all cases while few IgA-positive plasmocytes were revealed in the tissue surrounding neoplastic clusters only in 3 tumors. The AFP serum level was high in every tumor with embryonal carcinoma component. Serum concentration of beta-HCG was higher in 1 embryonal carcinoma. The CEA serum level was slightly higher in 2 cases.

The results of the present investigation allow us to conclude that: 1/elevated AFP level in the serum of patients with testicular tumors may be the evidence of production of this antigen by neoplastic yolk sac elements, 2/serum levels of AFP and beta-HCG in correlation with their tissue presence can be useful biochemical markers in testicular tumors, 3/CEA is not a useful marker in testicular neoplasms, 4/LZM-positive cells are expected to play an important role in local tumor immunity, 5/the contribution of IgA in local immunity processes in testicular tumors seems to be insignificant, 6/AFP is not detectable by immunoperoxidase technique in tissue sections fixed in formal saline at a neutral pH.

Theme-guide: Professor Albina Żółtowska, Head of Laboratory

JIRÍ VAJDIK, JOSEF MACHÁČ
Department of Obstetrics and Gynaecology, Olomouc, ČSSR

ULTRASOUND IN EARLY PUERPERIUM

We evaluated the ultrasound picture of involutionary changes on the uterus in the course of physiological early puerperium, then procedures of formation of the uterine body in relation to the cervix, and the healing of the scar after caesarean section on the lower uterine segment.

We found out that already on the 4th to 5th day after childbirth it is not possible in the physiological course of uterine involution to distinguish clearly the uterine cavity in an ultrasound picture. The transition of the uterus into AVF shows considerable individual variation in the course of time. The ultrasound picture of the uterine cavity after childbirth by caesarean section was identical with the finding after childbirth via the vagina. All these findings are of primary importance as a basis for ultrasound diagnostics of pathological states in early puerperium, the subject we are going to deal with in our further work.

Supervisor: Doc. MUDr. Z. Křikal, CSc

Sławomir BAGLAJ, Adam SKALSKI, Agata SZOLERA
1st Surgical Clinic of the Medical Academy of Wrocław, Poland.

PERITONITIS AS A COMPLICATION OF THE BILLROTH II GASTRECTOMY

129 Billroth II gastrectomies for peptic ulcer, performed between 1980 and 1984, were reviewed. We sought the dependence of postoperative peritonitis upon: sex, age, cause of the operation, and prophylactic suction drainage of the duodenal stump.

Peritonitis developed in 13 patients/10% and it occurred in 12% of the men and in only 4% of the women. In 4 cases/3,1% the peritonitis was caused by the duodenal stump dehiscence, in 6/4,7% subhepatic or diaphragmatic abscesses were found, and in 3—other complications. The sites of the suture incompetence corresponded with the location of the lesion/duodenal or gastric ulcer/. The duodenal stump dehiscence occurred on 3-8 day after the operation.

Conclusions:

Men seem to be more susceptible not only to peptic ulcer, but also to postoperative complications, including peritonitis. The incidence of peritonitis, especially due to duodenal fistulas, increases with age. The suction drainage of the duodenal stump does not apparently influence the incidence of peritonitis, but is very useful in prevention and treatment of duodenal stump dehiscence.

Guider - Jerzy WOLDAN, M.D.

TIBOR ANTAL, ISTVÁN BERCZI
PEDIATRIC DEPARTMENT, MEDICAL UNIVERSITY OF SZEGED

ANTIOXIDANT DRUGS IN ISCHEMIC ACUTE RENAL INJURY IN THE RAT

During renal ischemia ATP is degraded to adenosine, inosine, hypoxanthine, xanthine, uric acid. When xanthine oxidase converts hypoxanthine to xanthine and xanthine to uric acid in the presence of molecular oxygen, superoxide radical $O_2^{\cdot -}$ is generated. We studied the role of $O_2^{\cdot -}$ and its reduction product $OH^{\cdot}$ in mediating renal injury after ischemia and the possibility of protection with antioxidants. The following antioxidants were examined: alpha tocopherol acetate, antioxidant therapy/ascorbic acid, alpha tocopherol, methionine, butylated hydroxytoluene/MTDQ /6,6'-methylene-bis-trimethyl-dihydroquinoline/. Control animals and antioxidant treated rats were anesthetized with sodium pentobarbital and the right kidney was removed. After the left renal artery clamping for 60 min and reflow, the incisions were closed and the animal was allowed to recover. 24^h after renal ischemia the extent of acute renal injury was determined by examination of serum creatinine, creatinine clearance, and the renal content of the lipid peroxide malondialdehyde. The antioxidant vitamin E and antioxidant therapy provided protection against renal injury.

Tutor: Dr Emőke Endreffy

BITÓ TAMÁS
SZOTE Női Klinika

A NYÁL TESZTOSZTERON TARTALMÁNAK MEGHATÁROZÁSA ÉS JELENTŐSÉGE

Irodalmi adatok szerint a nyál szteroid hormon koncentrációja a vér szabad hormontartalmát reprezentálja. Ez lehetőséget ad a biológiailag aktív szteroid hormonok egyszerűbb meghatározására.

Vizsgálataink során a nyál tesztoszteron koncentrációjának meghatározására radioimmunoassay /RIA/ módszert dolgoztunk ki. A nyál éteres extrakciója után /visszanyerés: 95-100%/ az equilibrium analízist 18°C -ig 4°C -on végeztük. A szabad és kötött frakciót dextránnal fedett aktív szénnel választottuk el.

Önként jelentkező férfiakon megvizsgáltuk a nyál tesztoszteron cirkadián ritmusát. A reggeli órákban maximum mutatható ki, mely nagyobb mint a vér össz-tesztoszteron tartalma esetében.

A módszer non-invazív volta miatt alkalmas sorozatvizsgálatok elvégzésére is. Klinikai jelentősége abban áll, hogy olyan endokrin kórképek differenciál diagnózisában lehet felhasználni, melyekben az össz-tesztoszteron-szint nem emelkedett csak a kötött és szabad frakció aránya változott meg.

Témavezető: Dr. Palkay György

MUCSI JÁNOS, MUCSI LÁSZLÓ

(SZOTE Gyermekklinika, JATE Természeti Földrajzi Intézet)

AZ ODORVÁRI HAJNÓCZY-BARLANG GYÓGYHATÁSÁNAK KOMPLEX VIZSGÁLATA

Vizsgálatunk célja az volt, hogy eldöntsük, hogyan változik egészséges emberek légzésfunkciós állapota a megváltozott környezetben, különös tekintettel a barlangklimára.

A barlangklima értékeléséhez vizsgáltuk a barlangi levegő hőmérsékletét, relatív páratartalmát, por- és CO_2 -koncentrációját, a légáramlást, az aerosol Ca- és Mg-koncentrációját, a barlangi csepegő vizek kémiai összetételét, és az alfa sugárzást. A felszínen is elvégeztük a szokásos meteorológiai vizsgálatot. Eredményeinket a terápiás hatású barlangok megfelelő paramétereivel hasonlítottuk össze.

A légzésfunkciós vizsgálatban 29 barlangkutató és 8 felszíni táborlakó vett részt. A kilégzési csúcssebességet (PEF), az erőltetett kilégzési másodperctérfogatot (FEV_1) és az erőltetett kilégzési vitálkapacitást (FVC) mértük a két hetes tábor első és utolsó napján, majd 6 héttel a tábor után ismét elvégeztük a légzésfunkciós méréseket.

Vizsgálataink azt mutatják, hogy a tábor ideje alatt mindkét csoport légzésfunkciós állapota jelentősen javult, a barlangászoké azonban nagyobb mértékben. A 3 mért paraméter közül a PEF követte a legérzékenyebben a légzésfunkcióban bekövetkezett változásokat. A tábor eleji és a tábor után 6 héttel elvégzett vizsgálatok azt mutatják, hogy a barlangászoknál tapasztalt légzésfunkciós javulás tartósabb volt, mint a felszínieké.

Témavezető: Dr. Gyurkovits Kálmán tudományos főmunkatárs
Prof. Dr. Jakucs László egyetemi tanár

Zoltán NAGY

DEPARTMENT OF EAR-NOSE AND THROAT SURGERY, SZEGED UNIVERSITY MEDICAL SCHOOL, SZEGED

ACUSTIC IMPEDANCE EXAMINATIONS IN CHILDHOOD OTITIS MEDIA WITH EFFUSION

We have made adenotomy and myringotomy in about 50 cases of childhood otitis media with effusion from 1982 till 1984. When it was necessary, we have inserted grommet into the ear-drum. The hearing function was controlled after the treatment. We have performed stapedius reflex examination and the Eustachian tube was also checked if it is patent. Children with impaired Eustachian tube function were also processed for pure-tone and speech audiometry. This paper will discuss the late tympanometric results as well.

Instructor: Dr. Imre BERÉNYI

KISS TUNDE

SZOTE Bőr- és Nemikórtani Klinika

FIZIOLÓGIAI ÉS IMMUNOLÓGIAI VIZSGÁLATOK ENDOGEN ECZEMÁBAN

Klinikánkon atopiás dermatitisben vagy endogen eczemában szenvedő betegeknél Biuret módszerrel szérum összfehérjét, agar elektroforézissel fehérje frakciókat, radiális immunodiffúzióval az immunglobulinok, C₃ és fontosabb glycoproteinek mennyiségét határoztuk meg.

Radio immuno assay segítségével mértük a szérum IgE szintjét és előzetes PEG precipitáció után hasonló módon az immunkomplex IgE tartalmát.

Megállapítottuk, hogy a betegekben szignifikánsan csökkent az IgG, IgA és IgM szint, ua. emelkedett a C₃, béta-lipoprotein, coeruleoplazmin, alfa-1 antitripszin szintje a kontrollokhoz képest. Ugyancsak szignifikánsan emelkedett a szérum IgE szintje és az immunkomplex IgE tartalma.

A Mantoux-próba 13 beteg közül 5 esetben anergiás, a többi esetben normergiásnak bizonyult, ez arra utal, hogy a betegek többmint 1/3-ában a celluláris immunfunkciók csökkenésével is számolni kell. Ugyanennél a 13 betegnél pilokarpinnal, pereminnel és 48/80-al bőrpróbát végtetünk, és a kapott urtikás és erythemás reakciók területét egészséges egyének megfelelő értékeivel hasonlítottuk össze. Az urtikás reakciót tekintve szignifikáns eltérés az egészséges egyénekhez viszonyítva nincs. Abszolút értékben a betegekben a pilokarpin és 48/80 nagyobb reakciót adott, mint az egészségeseknél. Peremin esetében kisebb volt a reakció, mint egészségesekben. A vörös udvarra vonatkozóan minden egyes bőrpróba esetén a betegekben szignifikánsan kisebb reakciót észleltünk. Visken előkezelés /ecsetelés/ a pereminre adott választ lényegesen nem befolyásolta. Fiziológias vizsgálatainkból úgytűnik, hogy atopias dermatitisben fennáll egy bizonyosfokú axon reflex károsodás /ez lehet genetikai vagy funkcionális/.

Témavezető: Dr. Husz Sándor
egyetemi docens

BUDAI ERIKA

SZOTE Bőr- és Nemikórtani Klinika

KERINGŐ IMMUNKOMPLEXEK VIZSGÁLATA VASCULITISBEN

Az immunkomplex vizsgálatok a klinikai gyakorlatban eddig kevés, közvetlenül felhasználható eredményt hoztak. A kutatások azonban tovább folynak, hiszen az immunkomplex betegségek keletkezési mechanizmusának megértése magában hordozza egy új, hatásos therápia lehetőségét.

Az immunkomplexeknek esszenciális szerepük van több betegség, így a különböző vasculitisek pathomechanizmusában is.

Jelen munkánkban a SZOTE Bőrgyógyászati Klinikáján felületes és mély vasculitisben szenvedő betegek szérumában levő keringő immunkomplexeket vizsgáltuk.

A PEG précipitációval kicsapott immunkomplexek összfehérje értékét Biuret-módszerrel, összetételét pedig fordított radialis immundiffúzióval vizsgáltuk.

A statisztikai feldolgozás során az találtuk, hogy a keringő immunkomplexek összfehérje értéke szignifikánsan emelkedett, és növekedett az immunkomplexek IgG, IgA, IgM és C₃ tartalma is a kontroll csoporthoz képest.

Említésre méltónak találjuk, hogy az immunkomplexek összfehérje és C₃ tartalma a kontroll csoporthoz képest többszörösére emelkedett. Ennek pathogenetikai jelentőséget tulajdonítunk.

Témavezető: Dr. Husz Sándor
egyetemi docens

BOGNÁR ÁGNES

SZOTE, Bőrgyógyászati Klinika

CAPSAICIN-ÉRZÉKENY NEURONOK AZ EMBERI VISZKETÉSBEN

A viszketés gyakori kinzó bőrtünet, melynek mechanizmusa nem tisztázott. Korábbi vizsgálataink alapján felmerült az a lehetőség, hogy a viszketést capsaicin-érzékeny neuronok mediálják. Ezért megvizsgáltuk az intradermálisan adott hisztaminnal kiváltott viszketést és csalánt oldószerral és capsaicinnel előkezelt bőrben. Az ecsetelést 2 ill. 4 napon keresztül végeztük, a hisztamin hatását az ecsetelés után 8 és 24 óra múlva vizsgáltuk. A capsaicin előkezelés a hisztaminnal kiváltott vörös udvart valamennyi teszt-időpontban csökkentette, a csalángöb nem változott. Négynapos kezelés után 8 órával a viszketés időtartama és intenzitása csökkent, latenciája megnyult. A következő napon csak az intenzitás volt kisebb. Kísérleteink szerint a viszketés mediálásában capsaicin-érzékeny idegek szerepelnek. A viszketésen kívül capsaicin-érzékeny neuronok járulnak hozzá a melegérzés és a fájdalom afferentációjához.

Témavezető: Dr. Ióth-Kása Izabella

ENDRÉSZ FERENC

SZOTE, Fogászati és Szájsebészeti Klinika

PARODONTOLÓGIAI CSONTTELVALTOZASOK VIZSGALATA
ÁRPÁD-KORI KOPONYÁKON

Árpád-kori koponyákon /80 férfi ; 50 nő/ vizsgáltuk a parodontális csontdefektusok előfordulási gyakoriságát, típusait, méreteit, a cement-zománc határ és csontszél távolságát.

Az alveolusra jutó defektusok száma férfiak esetében /0,72/ magasabb, mint nők esetében /0,63/. A cement-zománc határ és a csontszél távolság nem növekedett egyenletesen az idősebb kor felé haladva, de a különbség mindig szignifikáns volt. Az átlagos csontvesztés férfiaknál 3,47 mm, nőknél 3,26 mm volt.

Nár az Árpád-korban élő emberek is fogágybetegségben szenvedtek, a csontdefektusok egyes típusainak előfordulási gyakorisága hasonló a ma élő emberekéhez. A defektusok gyakoriságának és típusainak ismerete szükségesek a kezelés kimenetelének meghatározása szempontjából.

Témavezető: Dr. Gorzó István

ZÜLLEI ÉVA IV.oh.

SZOTE Ideg- és Elmeegógyászati Klinika, Szeged

ZENEI ÉLMÉNY PSZICHOMETRIAI ELEMZÉSE SZEMANTIKAI
DIFFERENCIÁL SKÁLÁVAL

Zenepszichológiai ismeretszerzés és pszichiátriai zeneterápiás foglalkozások megtervezése céljából szemantikai differenciál skálával mértük a zenei átélést neurológiai beteg kontroll és pszichiátriai betegcsoportokban, valamint zenei főiskolás és orvostanhallgatók populációjában. Három különböző, zenepszichológiailag statisztikailag is elváló zenei részlet (Wagner: A Walkür, III.fv.-Walkürök lovaglása; Bach: d-moll hegedű-oboaverseny-Adagio; Händel: B-dur concerto grosso, Op.6.-Hornpipe) meghallgatása után a kitöltött skálákat 3 dimenzió (feszültség, F; hangulat, H; értéktétele, É) mentén kvantitativ módon elemeztük. Statisztikailag szignifikáns különbségek mutatkoztak a beteg kontroll és pszichés betegségben (depresszió, mánia, schizophrenia, neurózis, narkómia, pszichoorganikus szindróma) szenvedők csoportjai között az F, H és É tengelyeken átlagértékekben kifejezett zenei élményben. A zenei főiskolás és orvostanhallgatók csoportja e tekintetben érdemlegesen nem különbözött.

Témavezető: Dr. Janka Zoltán

CSOMOR ANGÉLA V.oh.

SZOTE Ideg- és Elmegyógyászati Klinika, Szeged

DEPRESSZIÓK SZOCIÁLIS HÁTTERE ÉS PSZICHOMETRIÁJA

50 depressziós nőbeteget vizsgáltam meg a klinika betegek között. Voltak közöttük ambuláns és aktuálisan osztályon fekvő betegek is, de mindegyik gondozás alatt állt depressziós betegsége miatt. Az anamnézis felvétele után mindkét csoport olyan kérdőív tesztet töltött ki, melyek a hangulatzavarról, szorongásról és a neurózisról adtak információt. A tesztek - bár tükrözik a vizsgált pszichés jelenségek változásait - mindenkor összehasonlítást követelnek a klinikai vizsgálat anyagával. Azt tapasztaltam, hogy döntően a hangulatzavar az, amely legjobban tükröződik, főleg olyankor, ha mellette szorongás is van. A neurotikus tüneteket gyakran testi panaszok fedik el és éppen a tesztvizsgálatot követő alapos exploráció tárhatja fel a testi panaszok mögött rejlő neurózist. Ezt követően arra kerestem választ, hogy a két csoport teszt eredményei között találók-e különbséget, majd azt vizsgáltam, hogy a betegcsoport explorációs anyagában melyek azok a tényezők, amelyek a depressziót esetleg kiváltó és fenntartó okok között halmozottan fordulnak elő.

Témavezető: Dr. Pető Zoltán

CSIZMADIA BEATA

SZOTE Gyógynövény- és Drogismereti Intézet

KÜLÖNBÖZŐ PROPOLISZ MINTÁK FIZIKAI, KÉMIAI ÉS BIO-AUTOGRÁFIÁS VIZSGÁLATA

3 propolisz minta azonos módon készült kivonatainak fizikai, kémiai és bioautográfias vizsgálatát végeztem el. A mintákból szárazanyagtartalom, hamu- viztartalom, illóolajtartalom, savszám és szappanszám meghatározást végeztem el. A kvantitatív vizsgálat során a minták viasz, zsírsav, flavonoid és aromás-sav összetételét az általunk kidolgozott technológia szerint frakcionálás után gravimetrián mértem. Az így nyert egyes frakciókat vékonyrétegkromatográfián és oszlopkromatográfián vizsgáltam. Különböző adszorbenseken tesztek mellett végeztem el az egyes minták frakcióiban jelenlévő anyagainak azonosítását. Spektrofotometrián mértem a minták összflavonoidtartalmát. A hatástani Intézetben végzett bioautográfias vizsgálathoz a mintákat és különböző teszt anyagokat vékonyrétegkromatográfián vizsgáltam és megpróbáltam választ keresni arra, hogy az antibakteriális hatást, mely anyagok fejtik ki a propoliszban.

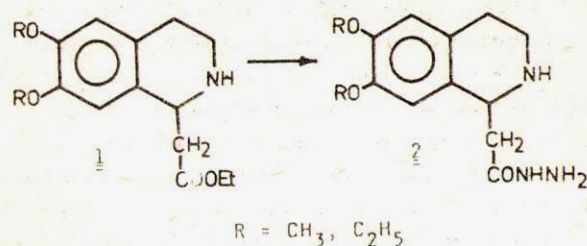
Dr. Tóthné dr. Pápay Valéria

GYÖRBIÓRÓ LÁSZLÓ

SZOTE Gyógyszerészi Vegytani Intézet

IZOKINOLINVÁZAS HETEROCIKLUSOK SZINTÉZISE

A SZOTE Gyógyszerészi Vegytani Intézetében hosszabb ideje intenzíven foglalkoznak tetrahidroizokinolinvázis potenciális farmakonok szintézisével és szerkezetvizsgálatával. Feladatomból volt az 1-[(etoxi-karbonil)-metil]-6,7-dialkoxi-1,2,3,4-tetrahidrokinolinből (1) kiindulva a 2 hidrazid előállítása és reakcióinak vizsgálata.



Munkám során a 2-ből kiindulva ecetsav-anhidriddel, aldehidekkel (formaldehid, p-nitro-benzaldehid), benzoil-kloriddal és dietil-oxaláttal végeztem gyűrűzárási reakciót. A keletkezett heterociklusok szerkezetét elemi analízissel, IR és NMR spektroszkópiás úton határoztuk meg.

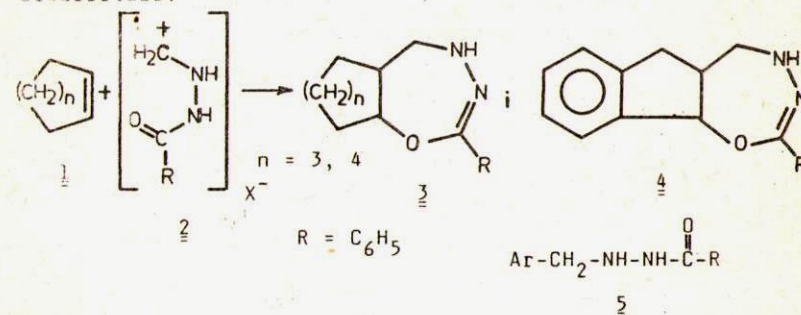
Témavezető: Dr. Fülöp Ferenc

KÖVECSES ERZSÉBET

SZOTE Gyógyszerészi Vegytani Intézet

HIDRAZINSZÁRMAZÉKOK ÉS KONDENZÁLTVÁZAS OXADIAZEPINEK
ELŐÁLLÍTÁSA FARMAKOLÓGIAI CÉLLAL

Gyógyszereink közül antituberkulotikumok, antidepresszánsok, MAO-gátlók, fájdalom és lázcsillapítók tartalmaznak molekulájukban 1,2-diaza-(>N-N<)-csoportot. Természetes anyagokban, mint a cikazin, makrozamin és a spinamicin is megtalálható az említett molekularész. Ezek alapján ígéretesnek látszott e vegyületcsoport további tagjainak az előállítása.



Alkalmas szintézisutat keresve, mint modellreakciót vizsgáltuk a számos szerző által alkalmazott, Schmidt és Machat (Angew. Chem. 2, 311 /1970/) által módosított amido-metilezési reakciót, majd ennek analógiájára dolgoztuk ki a hidrazidometilezési eljárást. Ennek segítségével benzhidrazid, paraformaldehid és egyes olefinszármazékok kondenzálásával a 3 és 4 típusú kondenzáltvázis oxadiazepinekét nyertük. Az 1 helyett aromás vegyületeket, vagy kisebb gyűrűszámú olefineket alkalmazva, benzhidrazido-metilezett származékokat nyertünk. Ez utóbbiak között baktericid és fungicid hatású származékok is vannak.

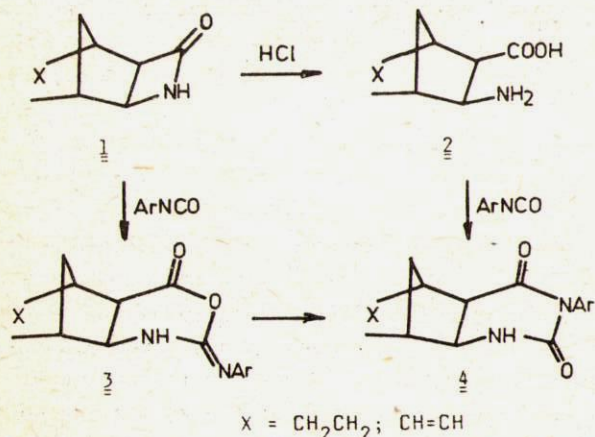
Témavezető: Dr. Simon Lajos

SZŐKE-MOLNÁR ZSOLT
SZOTE Gyógyszerészi Vegytani Intézet

NORBORNÁNVÁZAS 1,3-OXAZIN-4-ONOK ÉS PIRIMIDIN-2,4-DIONOK
ELŐÁLLÍTÁSA AZETIDINON GYŰRŰTRANSZFORMÁCIÓVAL

A gyógyszeres terápiában használt norbornánvegyületekhez hasonló, de kondenzált triciklusos vázat tartalmazó származékok készítéséről számolunk be.

A norbornadiénből klór-szulfonilizocianátos cikloaddícióval nyert azetidinonból (1) izocianátokkal nem a várt metilénáthidalt kinazolin-dionok (4) képződtek. A szerkezet tisztázása céljából a megfelelő aminosavat (2) izocianátokkal és polifoszforsavval norbornánvázas pirimidin-dionokká (3) ciklizáltuk.



A különböző úton előállított vegyületek NMR spektroszkópiás összehasonlítása alapján az 1 azetidinonból aril-imino-1,3-oxazin-4-onok (3) képződtek. Ezeket polifoszforsavval a 4 vegyületekké alakítottuk.

Az izomer 3 és 4 származékok farmakológiai tesztvizsgálatra kerülnek.

Témavezető: Dr. Stájer Géza

LUKÁCS MÁRIA
SZOTE Gyógyszer technológiai Intézet

VINPOCETIN BÁZIS ÉS GAMMA-CIKLODEXTRIN TARTALMU
TERMÉKEK VIZSGÁLATA

A vinpocetin-bázis a Cavinton^R tablettá hatóanyaga, eredeti magyar gyógyszer (antiarterioscleroticum). Az első publikációk 1976-ban jelentek meg és az elmúlt évtizedben gyógyszeriparunk egyik legsikeresebb készítménye lett. A vinpocetin-bázis vízben csak nagyon kismértékben (20,5 µg/ml) oldódik. Hatékonysága fokozódna, ha oldékonyságát növelnénk.

Az előadó célja az volt, hogy γ-ciklodextrin alkalmazásával ezt elérje. Ezért öt módszerrel és 3 koncentrációban termékeket készítve – félszáz kioldási kísérletben – megvizsgálta, hogy milyen módszerrel és melyik koncentrációban lehet a legjobb gyógyszerleadó összetételt előállítani.

Az eredmények alapján a Cavinton tablettában lévő 5 mg hatóanyag kétszerese is 5 percen belül kioldódik, és valószínűsíthető a sztöchiometrikus összetétel is, ami 1 mol Vinpocetin-bázis: 2 mol γ-ciklodextrin arálynak felel meg.

Témavezető: Dr. Kata Mihály egyetemi docens

GYURKÓ ERIKA

SZOTE Gyógyszertechnológiai Intézet

GRANULÁLÓFOLYADÉK BEFOLYÁSA A GRANULÁTUMOK ÉS TABLETTÁK PARAMÉTEREIRE

A szerző nedves granulálással, zselatin oldat felhasználásával készített granulátumokat, majd tablettákat. Modell-anyagként a jól préselhető teobromint választotta.

Tanulmányozni kívánta, hogy a granuláló folyadékból keletkezett film tulajdonsága miként befolyásolja a granulátumok ill. tabletták szerkezetének kialakulását, a fizikai paramétereket, valamint a hatóanyag kioldódási sebességét.

E célból a zselatin oldatokból szabad filmeket is készített, és vizsgálta ezek paramétereit /vastagság, újraképződés/.

Megállapította, hogy a lekerékített szélű közel izometrikus teobromin kristályok és a keményítőszemcsék között ép zselatin-film figyelhető meg, mely a granulátumnak megfelelő szilárdságot biztosít. A tabletták esetében azonban a film tulajdonságainak és a farmakon préselhetőségének együttes hatása érvényesül. Megállapította továbbá, hogy a film öregedése a hatóanyag kioldódását jelentős mértékben késlelteti.

Témavezető: Dr. Pintyéné Dr. Hódi Klára adjunktus

DISZTL RITA és APONYI ILDIKÓ

SZOTE Gyógyszertechnológiai Intézet

POLIMETAKRILÁT GÉLEK SZERKEZETI STABILITÁSÁNAK VIZSGÁLATA

A szerzők az Eudispert^R hidrogélek kinetikai állandóságát kutatták. Tanulmányozták a reológiai jellemzők /szerkezeti viszkozitás, tixotrópia/ eltartás során bekövetkező változásait. Meghatározták a vízfázis párolgási sebességét, vizsgálták a viszkozitás hőmérséklet-állandóságát és a szerkezet mechanikai stabilitását.

Megállapították, hogy a polimetakrilát gélek szerkezeti változásai a készítést követő első 24 órában jelentékeny mértékűek, ezután elhanyagolható a szerkezeti viszkozitás változása. A víz párolgásának sebességét a koncentráció és a molekulatömeg jellemzően befolyásolja. A gélek viszkozitásának hőstabilitása kiváló, az aktiválási entalpia viszonylag kis érték. Hasonlóan jónak mondható a szerkezet mechanikai hatásokkal szembeni ellenállása is.

Témavezető: Dr. Erős István egyetemi docens

APONYI ILDIKÓ és DISZTL RITA

SZOTE Gyógyszertechológiai Intézet

POLIMETAKRILÁTOK GÉLKÉPZÉSÉNEK VIZSGÁLATA

A korszerű kenőcsalapanyagok között fontos helyet foglalnak el a vízben duzzadó szintetikus polimerek hidrogéljei.

A szerzők különböző molekulatömegű Eudispert^R-ek /metakrilsav és metilmetakrilát összetételű polimerek/ gélképzését vizsgálták. Különböző kolloidfizikai és reológiai módszereket alkalmaztak. Kutatták a gélképző anyag koncentrációja és a gélek konzisztenciája közötti összefüggéseket, valamint a semlegesítés hatását a gélképzésre és a szerkezet-reológiai tulajdonságokra. Folyásgörbéket, viszkozitásgörbéket és koncentráció-függvényeket vizsgáltak. Megállapították, hogy a semlegesítés mértéke és a reológiai jellemzők közötti viszony maximumon átmenő függvénnyel írható le. A koncentrációval való szerkezeti változásokat pedig hatványfüggvények, ill. exponenciális függvények jellemzik.

Témavezető: Dr. Erős István egyetemi docens

STEF GYÖRGYI

SZOTE Igazságügyi Orvostani Intézet

ÉLET ELLENI BŰNCSELEKMÉNYT ELKÖVETŐK KRIMINOLÓGIAI VIZSGÁLATA

A bűnözés strukturájának, okainak felderítése alapvető feltétele a hatékony bűnmegelőzésnek.

A súlyos, élet elleni bűncselekmények számának emelkedésére tekintettel szerző 103 olyan súlyos, élet elleni bűncselekményt elkövető kriminológiai vizsgálatának eredményeiről számol be, akiknek ügyében 1979 - 84 közt a SZOTE Igazságügyi Orvostani Intézetében szakvéleményt adtak és a Szegedi Megyei Bíróságon hatályos ítéletet is hoztak.

A periratok, szakértői vélemények és ítéletek alapján ismerteti az elkövetők nem, életkor, iskolai végzettség, büntetett előélet szerinti megoszlását. Vizsgálja a sértettek és elkövetők közti kapcsolatot, a cselekmények napszak és elkövetési hely szerinti gyakoriságát, az alkoholos befolyásoltság és a BTK 24. paragrafusában meghatározott büntethetőséget kizáró vagy korlátozó kóros elmeállapotok szerepét.

Témavezető: Dr. Szendrényi Júlia

LÁSZIK ANDRÁS, SZABÓ JÁNOS
SZOTE Igazságügyi Orvostani Intézet

FIATALKORUAK GYÓGYSZERFÜGGŐSÉGE ÉS KRIMINALITÁSA

Az igazságügyi orvosi gyakorlatban a hatósági boncolások végzése és az elmeszakértői véleményezések során egyre gyakrabban találkozunk gyógyszerfüggőségi állapotban bűncselekményt elkövetett fiatalokkal. Az intézet orvosszakértői gyakorlatában az utóbbi években néhány megdöbbentő haláleset is előfordult: 11 éves gyermek szipózás közben halt meg; 22 éves férfi mákgubóból előállított opium főzet befeccskendezése és a szer tuladagolása miatt lelte halálát; ezen kívül psychotrop gyógyszerek és alkohol együttes hatása alatt álló fiatalok szenvedtek közlekedési balesetet, melynek során a személygépkocsi kigyulladt és 4 utasa bent égett, amikor nagy sebességgel vasoszlopnak ütköztek.

A SZOTE Igazságügyi Orvostani Intézet elmeszakértői véleményezésének anyagában az utóbbi 5 évben 30 bűncselekményt elkövetett toxikomán fiatalok esetét elemzik. A feltárt oksági összefüggések ismerete hozzájárulhat az egyre inkább növekvő ilyen veszélyek elhárításához, és elősegítheti a társadalom részéről tett hatásos preventív intézkedések megvalósulását is.

Témavezető: Dr. Kósa Ferenc

SZABÓ JÁNOS, LÁSZIK ANDRÁS
SZOTE Igazságügyi Orvostani Intézet

BESZÉLHETÜNK-E "MORBUS HUNGARICUS JUVENILIS"-RÓL A FIATALKORUAK TOXICOMÁNIÁJÁVAL KAPCSOLATBAN

Fiatalok gyógyszerfüggőségének /toxikomániájának számszerű alakulása nemcsak az egészségügyi hatóságokra ró egyre nehezebb feladatokat, hanem a mind égetőbb társadalmi problémává is vált. A jelenség okainak, társadalmi hátterének kutatása elősegítheti az elsősorban fiatalok körében terjedő "kór" megelőzését és gyógyítását. Ha a címben foglalt diagnózis első pillanatra tülzónak is látszik, mégis rávilágít azokra az összefüggésekre, amelyekben gyökeredzik, és hangsúlyozza azokat a veszélyeket, amelyekkel ma már hazánkban is számolni kell, és amely miatt társadalmi összefogással - az egészségügyi feladatokon túlmenően is - meg kell tenni a hatásos intézkedéseket.

Témavezető: Dr. Kósa Ferenc

KAJTOR ÁGNES
SZOTE Igazságügyi Orvostani Intézet

ARCCSONTTÖRÉSEK IGAZSÁGÜGYI ORVOSSZAKÉRTŐI VÉLEMÉNYEZÉSE BÜNTETŐ ÉS POLGÁRI PEREKBEN

Bántalmazások kapcsán a szándék legtöbbször a fej sér-
tésére irányul, amelynek következményeként gyakran kelet-
keznek súlyos csonttöréssel járó sérülések is. Ezek igaz-
ságügyi orvosszakértői véleményezése során gyakran merül
fel a fogszakorvos, szájsebész, röntgenológus és ideggyó-
gyász társszakértőként vagy szaktanácsadóként történő al-
kalmazása a sérülés jellege, a következmények szakszerű meg-
ítélése szempontjából.

A SZOTE Igazságügyi Orvostani Intézet orvosszakértői véle-
ményezésének anyagában a szájsebészeti ellátást igénylő
eseteket elemezték. Az 1972-1984 évek között előforduló
116 eset kapcsán vizsgálták az arccsonttörések előfordu-
lását, gyakoriságát, a legtipusosabb törésfajtákat, ezek
keletkezési módját. Retrospektíve értékelték a sérülések-
kel kapcsolatos diagnosztikus nehézségeket, valamint gyógy-
kezelésük során szerzett tapasztalatokat a tényleges gyógy-
tartam alakulása szempontjából.

Témavezető: Dr. Kósa Ferenc és Dr. Kupecz Ilona

GREFF ZOLTÁN

SZOTE Igazságügyi Orvostani Intézet

HALÁLOS MUNKAHELYI BALESEK A SZOTE IGAZSÁGÜGYI ORVOS- TANI INTÉZET 5 ÉVES /1980-1984 ÉVEK KÖZÖTT/ ANYAGÁBAN

A vizsgált időszak alatt 26 halálos üzemi baleset
fordult elő, mely az intézetben végzett hatósági bonco-
lások 1,5 %-a. Ezek közül 23 ipari és 3 mezőgazdasági
baleset volt. A balesetek halmozottabban az építőipar-
ban /3 eset/ és a MÁV-nál /4 eset/ fordultak elő; a töb-
bi iparágban nem jellemző gyakorisággal. A sérültek va-
lamennyien férfiak voltak.

A halál 13 esetben a helyszínen, 2 esetben kórházba
szállítás közben, 11 esetben gyógyintézetben következett
be. Ezek közül 2 sérült 1 napon belül, 3 sérült 8 napon
belül, míg további 4 sérült 8 nap múlva halt meg.

A balesetek jellege és okai: lezuhanás magasból 8 eset-
ben /1 alkalommal mezőgazdasági repülővel/, súlyos tárgy
rázuhanása 4 esetben, áramütés szintén 4 esetben, össze-
nyomatás 3 esetben fordult elő. Olyan okok, mint hogy a
gép, jármű a sérültet "felcsavarta", valamilyen súlyos
tárgy rádőlt, rágurult a sérültre, vagy a sérült gödörbe
esett, vízbe fulladt, égési-robbanási sérülést szenved-
ett, 1-1 esetben szerepelt. 7 esetben a halálos üzemi
baleset alkoholos befolyásoltság alatt következett be.
Témavezető oktató: Dr. Kósa Ferenc

VÉGH ÉVA

SZABÓ LÁSZLÓ

SZOTE Társadalomorvostani Intézet

A VENDÉGLÁTÓIPARI SZAKMUNKÁS TANULÓK ALKOHOLFOGYASZTÁSI SZOKÁSAI

A vendéglátóipari dolgozók fokozottan ki vannak téve az alkoholfüggőség veszélyének. E tény terelte figyelmünket e szakmacsoport ipari tanulóinak szeszital-fogyasztási szokásaira és alakulására az iskolában eltöltött évek alatt. Kérdőíves módszert alkalmaztunk. A kérdések összeállításánál a következő szempontokat vettük figyelembe:

- az alkoholfogyasztás mértékét a)
- szakmánként,
 - nemenként,
 - évfolyamonként
 - szeszital faj-

tánként.

A következő lényegesnek tűnő kérdésekre kerestünk választ:

- 1) melyik a legveszélyeztetettebb szakma az alkoholdependencia kialakulásának szempontjából;
- 2) e fiatal nők és férfiak alkoholfogyasztási szokásaiban mi az eltérő és mi azonos;
- 3) hogyan változik az alkoholfogyasztás az iskolában eltöltött 3 év alatt;
- 4) mi a tanulók véleménye és hogyan változik évek során a szeszital-fogyasztás hatásairól.

A felmérésünk adatait ilyen szempontok alapján interpretáljuk az előadásunkban.

Témavezető: Dr. Szabó Sándor

BARÁTH BARNA

SZOTE Anatómiai Intézete

4-AMINOPIRIDIN OKOZTA GENERALIZÁLT GÖRCsök ULTRASTRUKTURÁLIS HATÁSAI PATKÁNY HIPPOCAMPUSBAN

Az éveken át rendszeresen visszatérő epilepsziás görcsök neuronpusztulással és gliózissal járó hippocampus károsodást okoznak. A posztszinaptikus gátlást felfüggesztő görcskeltő vegyületekkel /pl. bikukullinnal/ a hippocampus károsodása modellezhető, és a vegyületek hatásmechanizmusának ismeretében következtetni lehet a hippocampus károsodás lehetséges okaira is. Vizsgálatainkban a K^+ -csatorna gátló 4-aminopiridinnel /4-AP/ generalizált görcsöket váltottunk ki, és arra a kérdésre kerestünk választ, hogy előidézhető-e a hippocampus károsodása a preszinaptikus ingerlékenység jelentős növelésével? A Ca 3 régiót vizsgálva, enyhe ischemiás neuronkárosodást és asztrocita duzzadást találtunk. Mivel a CA 3-ban végződő moharostok konvergenciájuk és transzmitterük alapján nagyon hatékony preszinaptikus ingerlést biztosítanak, úgy gondoljuk, hogy a megfigyelt neuronkárosodás és a gliaduzzadás a 4-AP moharost-transzmissziót fokozó hatásával magyarázhatók. További kísérletekben azt szeretnénk vizsgálni, hogy modellezhető-e krónikus 4-AP ingerléssel a humán patológiából ismert progresszív neuronpusztulás.

LÉNÁRT PÁL
SZOTE Gyógyszertani Intézete

7-OXO-PROSZTACIKLIN /PGI₂/ CITOPROTEKTIV HATÁSÁNAK VIZSGÁLATA IZOLÁLT PATKÁNYSZÍV MIOKARDIUMÁBAN

Már bizonyított tény, hogy a prosztaciklin /PGI₂/ vazodilatátor, valamint trombocita aggregációt gátló hatással rendelkezik. Ugyanezen hatások érvényesülnek a 7-oxo PGI₂ kezelést követően is az állatkísérletes modelleken. A 7-oxo PGI₂ stabilabb mint a PGI₂, ezért az előbbi készítmény vizsgálatát választottuk. Az irodalomban többféle módon próbálják igazolni a PGI₂ és származékainak citoprotektív hatását, az adatok azonban igen ellentmondóknak bizonyulnak. Jelen tanulmányaink némi igazolást nyújtanak a 7-oxo PGI₂ késleltetett citoprotektív hatására.

Kísérleteinkhez 200 g tömegű nőstény patkányokat alkalmaztunk, amelyeket a szívkivétel előtt 50 µg/kg 7-oxo PGI₂-vel kezeltünk. A szíveket Langendorff szerint perfúziós készülékre erősítettük, majd 60 percig tartó iszkémiát hoztunk létre, s ezt követően reperfundáltuk a szíveket, s vizsgáltuk a szívszövet K⁺, Na⁺ és Ca²⁺ ionösszetételének változását kezelés hatására. Meghatároztuk a víztartalmat %-ban kifejezve. Kísérleteink eredményeiből megállapíthatjuk, hogy a 7-oxo PGI₂, vagy valószínűbb, hogy annak valamely metabolitja megakadályozza a K⁺ vesztést, s a Na⁺ felhalmozódást a szívszövetben, s az utóbbi maga után vonja az oedemásodás mértékének csökkenését is.

Témavezetők: Dr.Koltai Mátyás
Dr.Tótsaki Árpád

PATARICZA MÓNIKÁ
SZOTE Gyermekklinika

MŰVI HUGYHÓLYAG SIPOLY MODELLEZÉSE NYULON

A húgyhólyag veleszületett és szerzett működési zavarai morfológiájának és patomechanizmusának tisztázása, valamint a terápia kidolgozása megoldásra váró feladat.

Kísérleteink első fázisában egy atóniás hólyag-moddell kidolgozásával próbálkoztunk, melyhez 2-4 kg-os nyulakat használtunk. Az állatokat Calypsol + Seduxen narkózisban steril körülmények között műtöttük. A hólyag fundusának megnyitása után a nyílásba katétert helyeztünk, melyet dohányzacskó varrattal rögzítettünk. A katétert a has és mellkas bőre alatt áthuzva a szegycsont felett ejtett bőrmetszéssel vezettük ki. A fertőzés megelőzésére Penicillin + Gramurin kezelést alkalmaztunk. 3-4 hét után a nyulakat tarkóútéssel leöltük; a húgyhólyag elülső és hátsó falából mintákat vettünk scanning elektronmikroszkópos /SEM/ vizsgálatokhoz.

A morfológiai változásokat a SEM felvételeken demonstráljuk.

Témavezető: Dr.Szabó Mihály

PETROVSZKI IRÉN

SZOTE Közegészségtani és Járványtani Intézete

A PREDNISOLON HATÁSA A HIGANYKLORID MELLÉKVESE

TOXICITÁSÁRA EGÉREN

A környezetünket szennyező nehézfémek között jelentős szereppel bírnak a higany és vegyületei. Ezért tartotta a szerző fontosnak egy szervetlen higanyvegyület, a HgCl_2 toxicitásának vizsgálatát egéren, és annak lehetőségét, hogy ezt a toxikus hatást mérsékelje.

A szerző vizsgálatait CFLP állományú nőtény, 25-28 g átlagsúlyú egereken végezte. Az állatokat i.p. kezelte egy alkalommal a HgCl_2 1 mg/kg-os mennyiségével /az LD/50 egytizede/ és az oltást követő 1., 2., 3. és 4. napon csoportonként 5 egérnél meghatározta a mellékvesék súlyát. Megállapította, hogy a kezelést követő 1. napon szignifikánsan nőtt az átlagos mellékvesesúly a kontroll csoporthoz viszonyítva, míg a többi vizsgált napon folyamatos csökkenés volt megfigyelhető a negyedik napon szignifikánsan kisebb értékig. Ha az állatok a HgCl_2 kezelést követően /1 óra múlva/ 0,2 mg/kg Prednisonolt is kaptak per os, a mellékvesék átlagsúlya végig a kontroll szint alatt maradt.

Dr. Selypes András

SOMOGYI ANDREA

SZOTE RADIOLÓGIAI KLINIKA

A HÓLYAGTUMOROK BESUGÁRZÁSTERVEZÉSE ÉS ELLENŐRZŐ MÉRÉSEI

Az utóbbi években - anélkül, hogy a sebészi beavatkozás alapvető jelentősége csökkenne - mind nagyobb szerepet kap a húgyhólyag daganatainak kezelésében a sugárterápia, döntően frakcionált szupervolt kezelés formájában.

Az egyes sugárterápiás decentrumok tapasztalataiktól és technikai felszereltségüktől függően eltérő módszereket alkalmaznak. Klinikánkon a célterületen homogén dózis elérését és a környező rizikószervek kímélését biztosítandó, főleg mozgómezős telekobalt irradiációt végzünk, melyet egyes előrehaladott esetekben a kismedence állómezős átsugárzásával is kombinálunk.

Tekintve, hogy a mozgómezős besugárzás ellenőrzése az állómezőknél megszokott módszerekkel (mezőhatárkijelölés kontrollfelvétel, gammogramok, esetleg szimulátor) nem lehetséges, a számítógépes besugárzási terveket Alderson-Rando fantomban történő dózisméréssel kontrolláltuk. Az elhelyezett termolumineszcens detektorokat a kezelési szituációnak megfelelő mezőbeállításokban a fantomban besugarztuk, majd azokat a megfelelően kalibrált TLD rendszerünkkel értékeltük.

Előadásunkban monoaxialis-monoszektorális ingabesugárzás és különböző állómezős keresztirányú technikák dózisviszonyait vetjük össze, és elemezzük.

Témavezető: dr. Mező Tamás

APONYI ILDIKÓ és DISZTL RITA

SZOTE Gyógyszertechnológiai Intézet

MAKROMOLEKULÁS GÉLEK GYÓGYSZERLEADÁSÁNAK TANULMÁNYOZÁSA

A hatóanyagleadás sebessége és mértéke a gyógyszeres kenőcsök egyik legfontosabb tulajdonsága.

A szerzők makromolekulás anyagokból előállított hidrogélek gyógyszerleadását kutatták, in vitro módszerekkel. A modell hatóanyag szalicilsav volt. Gél--penetrációs és membrán-diffúziós módszereket alkalmaztak a gyógyszerfelszabadulás kísérleti vizsgálatában.

Tanulmányozták a gyógyszerfelszabadulás időbeli lefolyását. Azt találták, hogy a szalicilsav felszabadult mennyisége az idő négyzetgyökével lineárisan nő. Összefüggéseket állapítottak meg a polimer gélek szerkezeti viszkozitása és a hatóanyagfelszabadulás között. Tisztázták, hogy a viszkozításra ható egyes tényezők /koncentráció, molekulatömeg, nedvesedés/ miként befolyásolják a hatóanyag diffúzióját. Témavezető: Dr. Erős István egyetemi docens

ZÖLD VALÉRIA

SZOTE Gyógyszertechnológiai Intézet

SZULFATIAZOL SZUSZPENZIÓK KOLLOIDIKAI ÉS REOLÓGIAI STABILITÁSA

A szerző 150 szuszpenzió komplex kolloidikai és reológiai vizsgálatát végezte el. Tisztázta a nedvesedés, az ülepedés sebessége, az üledéktérfor-gat, az üledék szerkezeti erői és a reszuszendál-hatóság közötti összefüggéseket.

Megállapította, hogy a Tagat^R-tenzidsorozat /PEG-glicerín-zsír-savészterek/ a koncentrációval maximum-jellegű összefüggés szerint növelte a szilárd részecskék nedvesedését.

A reszuszendálás szempontjából döntő az üledék reológiai jellege, szerkezeti viszkozitása és tixotrópiája. A folyáshatárral és a szerkezeti viszkozitással lineárisan nőtt a reszuszendálási szám.

Az elvégzett vizsgálatok alapján javaslatot tesz a szerző a diszperzió közeg összetételének kidolgozására, a stabilitás javítására. Témavezető: Dr. Erős István egyetemi docens

BENEDYKT DANCEWICZ, ROBERT KROL, JACEK KUBICA

II Clinic of Surgery of the Medical Academy
of Gdańsk, Poland.

SOME REMARKS ON THE USE OF FISTULA JEJUNALIS IN THE CASE OF DIFFUSED PERITONITIS

The object of our poster presentation is to show
the use of fistula jejunalis in the case of perito-
nitis diffused.

The procedure consist in the formation of extra-abdo-
minal fistula jejunalis and in the intraperitoneal
jejunojejunostomy with the used Brown's method.

We have used the retrospektive method of study
based on detailed analysis of clinical documentation.
Our material includes 20 patients aged from 20 to 80,
treated in our Clinic in 1975-1984.

Our findings allow us to conclude that the use of
fistula jejunalis in the treatment of paralytic
intestinal obstruction in the course of diffused
peritonitis is efficient in severe complication
of the abdominal cavity diseases and gives good
results.

Theme-guide: Prof. dr Z. Wajda

1. KOMARSKI KAZIMIERZ, KORYCIAK HALINA.
2. Silesian Medical Academy, Katowice, Poland.
3. EVALUATION OF ATRIO-VENTRICULAR CONDUCTANCE IN HEALTHY
SUBJECTS BY MEANS OF CERTAIN REFLEX TESTS.
4. In a group of 25 healthy subjects the effect of these
reflex tests like: controlled inspiration, Valsalva's
maneuvre, raising of one lower extremity, carotid
sinus massage was studied on the A-V conductance.
Carotid sinus massage always prolonged the A-V conduc-
tance while raising of one lower extremity shorted it.
Controlled inspiration and phases of Valsalva's mane-
uvre prolonged the A-V conductance but in certain
subjects shorted.
In a female group there was more reaction on all the
reflex tests then in male one. The results let to sup-
pose that clinical valuation of A-V conductance must
take into account individual characteristic of the
patient.
5. Prof. dr hab. n. med. Marian Krauze.

KIRCHBERG, J., T. KÜHNE und H. CLAUSS

Klinik und Poliklinik für Chirurgische Stomatologie
und Kiefer-Gesichtschirurgie (Dir.: Prof.Dr.sc.med.
G. Löwicke) der Sektion Stomatologie der Karl-Marx-
Universität Leipzig Deutsche Demokratische Republik

ERFOLGSBEWERTUNG VON ENOSSALEN TITANBLATTIMPLANTATEN - ERGEBNISSE EINER NATIONALEN STUDIE

Im Rahmen einer nationalen Studie wurden die in der
DDR im Zeitraum 1975 - 1984 eingesetzten Titanblatt-
implantate des Systems Leipzig nachkontrolliert und
nach einer vorgegebenen Kriterienskala als "uneinge-
schränkter Erfolg", "bedingter Erfolg" und "Mißer -
folg" klassifiziert. Aufgrund der Ergebnisse kann -
festgestellt werden, daß sich Blattimplantate

- zum Zahngruppenerersatz im lateralen Unterkiefer
sehr gut bis gut eignen (86 % Erfolg),
- zum Zahngruppenerersatz im lateralen Oberkiefer
bedingt eignen (50 % Erfolg),
- zum Einzelzahnersatz und zur Versorgung des
zahnlosen Unterkiefers nicht eignen.

Bereits an kleinen Stichproben läßt sich eine signi-
fikante Abhängigkeit des Implantaterfolges von

- der Präzision des operativen Eingriffes und
- der Art der prothetischen Suprakonstruktion

feststellen.

Dr.med. H.-L. Graf, Dr.med. I. Gitt, Dr.sc.med. W.
Knöfler

A KONFERENCIA RÉSZTVEVŐI ÉS ELŐADÁSAIK SORSZÁMA

Antal T. 43.	43.	Kovács I.	7.
Aponyi I.	60.74.59.	Kozik W.	23.
Baglaj S.	42.	Kriván M.	14.
Baráth B.	69.	Krol R.	76.
Barna I.	4.	Kubica J.	76.
Berczi I.	43.	Kulik M.	24.
Besenczi B.	22.	Kühne T.	79.
Biró T.	44.	Lászik A.	62.63.
Bognár Á.	49.	Lénárt P.	70.
Boros L.	9.	Lukács M.	57.
Budai E.	48.	Machac J.	41.
Clauss H.	79.	Mareck B.	34.
Cserni G.	19.	Megyeri K.	5.
Csizmadia B.	53.	Molnár Z.	16.
Csomor A.	52.	Mrázek T.	25.
Csongor Á.	35.	Mucsi J.	45.
Csonka E.	31.30.	Mucsi K.	8.
Dancewicz B.	76.	Mucsi L.	45.
Deli M.	6.	Nagy Gy.	30.31.
Disztl R.	59.60.74.	Nemes L.	67.
Dövecses E.	55.	Nemes Nagy Zs.	3.5.
Dux M.	20.	Nowacki P.	40.
Egri G.	10.	Nyolcas N.	13.
Endrész F.	50.	Pataricza M.	71.
Erdős A.	17.18.	Patik F.	22.
Fogas J.	27.	Patocska M.	1.
Franczia P.	29.	Petr R.	25.
Gajdács Á.	37.	Petrovszki I.	72.
Gallyas E.	11.	Sarnyai Z.	14.15.
Gniazdowska B.	38.39.40.	Sarungi M.	32.
Greff Z.	65.	Sibanda E.	39.
Gyórbiró L.	54.	Skalski A.	42.
Gyurkó E.	58.	Smolenski R.	40.
Halina K.	77.	Somogyi A.	73.
Halmai L.	26.	Stef Gy.	61.
Izbéki F.	15.	Szabó J.	63.62.
Jenei L.	18.	Szabó L.	68.
Jenet L.	17.	Sziegl Zs.	26.
Jitka K.	25.	Szilágyi K.	21.
Kajtor Á.	64.	Szipócs I.	28.
Kapitány G.	2.	Szoldva A.	42.
Kardos A.	28.	Szőke-Molnár Zs.	56.
Kátay L.	36.	Vajdik J.	41.
Kazacsay L.	12.	Végh E.	66.
Kazimierz K.	77.	Viski S.	13.
Kirchberg I.	79.	Zebrowska R.	39.40.
Kiss T.	47.	Zoltán Nagy	46.
Klengel S.	33.	Zöld V.	75.
Klingberg F.	33.34.	Zöllei É.	51.
Kovács A.	21.		

Felelős kiadó: SZOTE Rektora

Összeállításért felelős: Dr. Lázár György
egyetemi tanár
a TDK Tanács elnöke

Készült: 500 pld. 6,4 A/5 iv terjedelemben

SZOTE : 33/1986.