OBSAH

Prehľady a experimentálne práce
R. Hudec, M. Kriška, L. Božeková, P. Gibala: **Bezpečnosť farmakoterapie** **167**
Ľ. Laciková, I. Mašterová, D. Grančai: **Význam biologicky aktívnych látok pivonkového koreňa (*Paeoniae radix*) pre terapiu** **172**
I. Malík, E. Sedlárová, J. Čižmárik, F. Andriamainty, J. Csöllei: **Štúdium fyzikálno-chemických vlastností derivátov kyseliny 4-alkoxyfenylkarbámovej s bázickou časťou tvorenou substituovaným N-fenylpiperazínom** **179**

Súhrny prednášok a posterov z 32. technologických dní **181**

CONTENTS

Reviews and articles
R. Hudec, M. Kriška, L. Božeková, P. Gibala: **Safety of pharmacotherapy** **167**
Ľ. Laciková, I. Mašterová, D. Grančai: **Therapeutical importance of biological active constituents of peony root (*Paeoniae radix*)** **172**
I. Malík, E. Sedlárová, J. Čižmárik, F. Andriamainty, J. Csöllei: **Study of physico-chemical properties of 4-alkoxy-phenylcarbamic acid derivatives with various substituted N-phenyl-pipera-zin-1-yl moiety in the basic part of the molecule** **179**

Bezpečnosť farmakoterapie

R. HUDEC[1], M. KRIŠKA[1], L. BOŽEKOVÁ[1], P. GIBALA[2]

[1]Farmakologický ústav, Lekárska fakulta UK, Bratislava
[2]Centrum pre sledovanie nežiaducich účinkov liekov, Štátny ústav pre kontrolu liečiv, Bratislava

Nezanedbateľné percento všetkých hospitalizácii je práve vďaka výskytu nežiaducich účinkov. Rôzne aféry spojené s používaním liekov prispeli k preneseniu rizika terapie liekmi do popredia záujmu. Viacero krajín má organizovaný dohľad nad bezpečnosťou terapie prostredníctvom spontánneho monitoringu nežiaducich účinkov. Stanovili sme počet hlásení, ktoré prišli do Národného centra pre nežiaduce účinky počas sledovaného obdobia v rokoch 1997 až 2003. V druhej časti našej štúdie sme dotazníkovou metódou zisťovali vnímanie rizika liekov medzi lekármi a študentami medicíny 2-krát v priebehu 5 rokov. Nárast z 589 na 772 hlásení/rok bol signifikantný (p < 0,05). Z našich dotazníkov vyplynulo zistenie, že ak v roku 1999 prevládal názor, že zodpovedný je výrobca (71,71 %/68,18 %), štát (13,65 %/12,28 %) a lekár (len 11,61 %/8,18 %), v roku 2003 sa chápanie postavenia lekára vo farmakovigilancii signifikantne zmenilo (56,89 %/45,14 %). Štatisticky významne sa znížil výskyt názoru, že nový liek je vo všeobecnosti bezpečnejší ako dovtedy používané lieky (8,63 %/6,5 % v roku 1999 a 1,73 %/0,85 % v roku 2003). Znižuje sa teda výskyt názoru, že nový liek je bezpečnejší, prípadne má už jasný profil bezpečnosti. Percepcia rizika liekov sa odráža predovšetkým v preferenciách jednotlivých prípravkov v rámci preskripcie a následne v ich celkovej spotrebe. Na umožnenie bezpečnej a racionálnej farmakoterapie v praxi je potrebné získať dostatočné množstvo informácií.
Kľúčové slová: *nežiaduci účinok – farmakovigilancia – spontánny monitoring – bezpečnosť – liek*

SAFETY OF PHARMACOTHERAPY

Indispensable percentage of all hospitalizations is caused by undesirable effects of drugs. Various affairs connected with the use of drugs contributed to the transfer of risk of therapy in the forefront of interest. Many countries have organized surveillance on the safely of pharmacotherapy by means of spontaneous monitoring of undesirable effects. We determined the number of reports delivered to the National Center for Undesirable Effects within the period of the years 1997 - 2003. In the second part of the study we investigated by questionnaire method the hazard perception of drugs among physicians as well as medical students 2 times during 5 years.

The increase of reports/year from 589 to 772 was significant (p < 0,05). It follows from the question-forms that in the year 1999 the opinion dominated that responsible is a manufacturer (71,71 %/68,18 %), a state (13,65 %/12,28 %) and a physician (only 11,61 %/8,18 %). The comprehension of the position of physician in the pharmacovigilance has been significantly changed (56,89 %/45,14 %) in the year 2003. The occurrence of opinion decreases that new medicament is safer or that it has already clear safety profile.

A perception of drug risk is reflected first of all in the preferences of individual preparations in prescription and consecutively in overall consumption. To make safe and rational pharmacotherapy possible in practice it is necessary to get adequate number of information.

Key words: undesirable effect – pharmacovigilance – spontaneous monitoring – safety – drug

Význam biologicky aktívnych látok pivonkového koreňa (Paeoniae radix) pre terapiu

Ľ. LACIKOVÁ, I. MAŠTEROVÁ, D. GRANČAI

Katedra farmakognózie a botaniky, Farmaceutická fakulta UK, Bratislava

Pivonkový koreň (Paeoniae radix) je významnou liečivou drogou tradičnej čínskej a japonskej Kampo medicíny. V krajinách juhovýchodnej Ázie je známa pre svoje spazmolytické, analgetické a sedatívne účinky a pre využitie v liečbe atopického ekzému. V posledných rokoch je preto predmetom intenzívneho skúmania. Naša práca uvádza výsledky farmakologicko-toxikologických štúdií a podčiarkuje tak význam drogy, v našich geografických podmienkach dostupnej, ale v terapii dosiaľ nevyužívanej. Najmä jedna z jej dominantných obsahových látok si zasluhuje našu pozornosť. Ide o monoterpénový glykozid paeoniflorín, zodpovedný za väčšinu biologických aktivít drogy.
Kľúčové slová: *Paeonia L. – Paeoniae radix – paeoniflorín – biologické účinky*

THERAPEUTICAL IMPORTANCE OF BIOLOGICAL ACTIVE CONSTITUENTS OF PEONY ROOT (PAEONIAE RADIX)

The peony root (*Paeoniae radix*) is an important medicinal drug of traditional Chinese and Japanese Kampo medicine. In South-East Asia it is well known for its antispasmodic, analgesic and sedative effects and for the use in treatment of atopic eczema. For this reason, it´s the subject of intense research in recent years. Our paper reports the results of the last pharmacological - toxicological studies and highlights the importance of the drug, which is available, but not used in our geographical area. One of its main constituents worth mentioning is paeoniflorin, a monoterpene glycosid, which is responsible for most of biological activities of this drug.
Key words: *Paeonia* L. – *Paeoniae radix* – paeoniflorin – biological activities

Štúdium fyzikálno-chemických vlastností derivátov kyseliny 4-alkoxyfenylkarbámovej s bázickou časťou tvorenou substituovaným N-fenylpiperazínom

I. MALÍK[1], E. SEDLÁROVÁ[1], J. ČIŽMÁRIK[1], F. ANDRIAMAINTY[1], J. CSÖLLEI[2]

[1]Katedra farmaceutickej chémie Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského, Bratislava
[2]Ústav chemických léčiv Farmaceutické fakulty Veterinární a farmaceutické univerzity, Brno

V predloženej práci prezentujeme výsledky štúdia základných fyzikálno-chemických vlastností bázických esterov kyseliny 4-alkoxyfenylkarbámovej, ktorých štruktúra sa odlišuje rozdielne substituovaným N-fenylpiperazín-1-ylovým fragmentom tvoriacim bázickú časť molekuly. Bola vykonaná elementárna analýza, stanovená teplota topenia, rozpustnosť, povrchová aktivita, disociačná konštanta a parametre lipofility, t. j. rozdeľovací koeficient, kapacitný faktor pomocou HPLC a hodnoty R_M z rozdeľovacej chromatografie na tenkej vrstve.
Klúčové slová: *substituovaný N-fenylpiperazín – fyzikálno-chemické vlastnosti – fenylkarbamáty – kardiovaskulárny systém*

STUDY OF PHYSICO-CHEMICAL PROPERTIES
OF 4-ALKOXY-PHENYLCARBAMIC ACID DERIVATIVES WITH VARIOUS SUBSTITUTED
N-PHENYL-PIPERA-ZIN-1-YL MOIETY
IN THE BASIC PART OF THE MOLECULE

The paper presents the study of some physico-chemical properties of 4-alkoxy-phenylcarbamic acid derivatives with various substituted N-phenyl-pipera-zin-1-yl moiety in the basic part of the molecule. The elemental analysis, melting point, solubility, surface activity, dissociation constant and some lipophilicity parameters – partition coefficient, capacity factor obtained from HPLC, and R_M values from reversed-phase thin-layer chromatography were determined.
Key words: substituted *N*-phenylpiperazine moiety – physicochemical properties – phenylcarbamates – cardiovascular systém

32. technologické dni

Farmaceutická fakulta UK Bratislava, 8. – 9. septembra 2005